



HU HASZNÁLATI UTASÍTÁS

**RIDE LIFE,  
RIDE GIANT.**





## A KERÉKPÁR HASZNÁLATI UTASÍTÁSA

►►► **A használati utasítás fontos információkat tartalmaz a kerékpár biztonságos használatáról, illetve a kerékpár beállítására és karbantartására vonatkozóan.**

►►► **A használati utasítást a kerékpár első használata előtt figyelmesen olvassa el, és őrizze meg további felhasználás céljából.**

►►► **Amennyiben a kerékpárt közúton kívánja használni, gondoskodjon a törvény által előírt tartozékok meglétéről (lásd 3.2. fejezet).**

A használati utasítás tartozéka a garanciafüzet is, amelybe a kerékpár garanciális javításait bejegyzik.

### Tartalom

A kerékpár részei . . . . .	2
1. Hasznos információk az első elindulás előtt . . . . .	4
1.1. A kerékpártípusok meghatározása . . . . .	4
1.2. A kerékpár felkészítése a túrára . . . . .	5
1.3. A kerékpár ellenőrzése a túra megkezdése előtt és a túra után . . . . .	7
1.4. Tanácsok és javaslatok a biztonságos kerékpározás érdekében . . . . .	9
2. A kerékpár karbantartása . . . . .	10
2.1. A kerékpár alapvető karbantartásához szükséges eszközök . . . . .	10
2.2. Patentszárazak, a kerekek ki- és beszerelése . . . . .	11
2.3. Fékek . . . . .	12
2.4. Váltók . . . . .	15
2.5. Kormánycsapágó, kormány, kormányoszár, nyereg és nyeregvázcső . . . . .	19
2.6. Abroncs, gumi, pedál, kerékcsofépágó és középcofépágó . . . . .	20
2.7. Első és hátsó teleszkóp . . . . .	23
2.8. Tisztítás, kenés és tárolás. . . . .	25
2.9. Karbantartási feladatok ütemezése . . . . .	26
3. Garancia . . . . .	27
3.1. Az egyes alkatrészekre vonatkozó garancia . . . . .	27
3.2. Garancialevél. . . . .	28
3.3. Garancialevél (adatlap) . . . . .	31



## 1. Hasznos információk az első elindulás előtt

### 1.1. A kerékpártípusok meghatározása

#### Országúti

A leggyorsabb, legkönnyebb és leginkább aerodinamikus kerékpártípus. Gyors közúti közlekedésre alkalmas. A vázat úgy tervezték, hogy a lehető leghatékonyabb, egyben a lehető legkönnyebb legyen. A vázgeometria tervezésénél a kerékpár gyors és pontos irányíthatósága a fő szempont. A kerékpár alkatrészei - elsősorban kerekei - ennél a típusnál a legkönnyebbek (nem kell annyi ütést elnyelniük), és a vékony, nagy nyomásra felfújt abroncsok minimálisra csökkentik a gördülési ellenállást. Az alacsonyban elhelyezett, hajlított kormány lehetővé teszi, hogy a kerékpáros könnyedén kiálljon a nyeregből és sprinteljen, illetve aerodinamikai szempontból is előnyös. A maximális nyeregmagasság ennél a kerékpártípusnál több mint 635 mm\*. A kerékpár maximális terhelhetősége 134 kg, ami a kerékpár, a kerékpáros, valamint a szállított csomag tömegének összegéből tevődik össze. A szállított csomag tömege nem haladhatja meg a 18 kg-ot.

▶▶▶ **Nem alkalmas betonúton kívüli közlekedésre (a váz és a tartozékok nem viselik el a terep jelentette terhelést).**

#### Hegyi (26" és 29") / junior (24" és 20") hegyi kerékpár

Közúton kívüli közlekedésre alkalmas (mezei és erdei utak, terep, stb.). A kerékpár a jó irányíthatóság mellett ellenáll a terep jelentette terhelésnek is. A kisebb vázméret merevséget, a magasan elhelyezett középrész kiváló tereptulajdonságokat biztosít. A gumik szélesek, az ütések jobban tompítják, és jobban tapadnak köves vagy csúszós talajon. A magas fokozatszámú váltó a legkülönfélébb terepeken is lehetővé teszi a közlekedést. A legtöbb mountain bike teleszkópos (első teleszkóppal vagy első és hátsó teleszkóppal felszerelt), a terep által okozott ütések és rezgést kiválóan tompítja. A maximális nyeregmagasság ennél a kerékpártípusnál több mint 635 mm\*. A 26" kerékpár maximális terhelhetősége 134 kg, a 24" kerékpárnál 123 kg, illetve a 20" kerékpárnál 90 kg, ami a kerékpár, a kerékpáros, valamint a szállított csomag tömegének összegéből tevődik össze. A szállított csomag tömege nem haladhatja meg a 18 kg-ot.

▶▶▶ **Hosszabb közúti kerékpározásra ez a típus nem alkalmas (nagyobb tömegénél, nagy ellenállású gumijánál, aerodinamikai szempontból kevésbé kedvező felépítésénél fogva).**

#### Cross (trekking) kerékpár

Közúti, valamint jó minőségű erdei és turistautakon való kerékpározásra egyaránt alkalmas univerzális kerékpár. A felépítése az országúti kerékpárhoz hasonló, ám ellenállóbb vázzal, több váltófokozattal, szélesebb gumikkal felszerelt, és egyenesebb ülőpozíciót biztosít. A cross és trekking kerékpárok között vannak bizonyos különbségek: a cross kerékpárok inkább sportosabb használatra alkalmasak, a trekking kerékpárok pedig kényelmesebb, egyenesebb ülőpozíciót biztosítanak (bizonyos típusok sárvédővel, csomagtartóval és világítással is felszereltek). A maximális nyeregmagasság ennél a kerékpártípusnál több mint 635 mm\*. A kerékpár maximális terhelhetősége 134 kg, ami a kerékpár, a kerékpáros, valamint a szállított csomag tömegének összegéből tevődik össze. A szállított csomag tömege nem haladhatja meg a 18 kg-ot.

▶▶▶ **A mountain bike-kal ellentétben nehéz (köves, repedezett, gyökerekkel tarkított) terepen való közlekedésre nem alkalmas.**

#### City bike

Kényelmes közúti közlekedést biztosító kerékpár, alacsony karbantartási igénnyel. Általában többfokozatú váltóval, és a kerékpáros ruhájának védelme érdekében a hajtásláncot fedő borítással felszerelt. Rövidebb kirándulásokra, bevásárlásra alkalmas. A maximális nyeregmagasság ennél a kerékpártípusnál több mint 635 mm\*. A kerékpár maximális terhelhetősége 134 kg, ami a kerékpár, a kerékpáros, valamint a szállított csomag tömegének összegéből tevődik össze. A szállított csomag tömege nem haladhatja meg a 18 kg-ot.

▶▶▶ **Nem alkalmas közúton kívüli közlekedésre.**

#### Gyermek kerékpár (16" és 12")

A legfiatalabb kerékpárosok igényeit kielégítő kerékpártípus, bármilyen terepre. Figyelembe veszi a legkisebb

kerékpárosok lehetőségeit és feltételezett képességeit. Általában kontrafékkel és leszerelhető oldalsó kerekekkel felszerelt. A 12" kerékpár maximális magassága 500mm, a 16" kerékpáré 630 mm\*. A 12" kerékpár maximális terhelhetősége 30 kg, a 16" kerékpáré 40 kg.

\* Maximális ülés magasságon a nyereg felső síkjának a földtől mért távolságát értjük, függőlegesen mérve, a nyergot a lehető legjobban kihúzva.

**1.2. A kerékpár felkészítése a túrára**

**Megfelelő méret**

Győződjön meg arról, hogy az adott kerékpár mérete az Ön testmagasságának megfelelő-e. A túl nagy vagy túl kicsi kerékpárt nem tudja kényelmesen beállítani, ezáltal nehezebben irányítható, és akár veszélyes is lehet.

▶▶▶ **Amennyiben a vásárolt kerékpár mérete nem felel meg Önnek, elveszítheti ellenőrzését a kerékpár felett, és eleshet.**

**Váz**

A megfelelő vázméretet a következőképpen határozhatja meg: Abban a cipőben, melyet a kerékpározáshoz használ majd, vegye két lába közé a vázat a nyereg és a kormányoszár között (lásd 1. ábra). Ha a felsőcsőnél az ülepe hozzáér a vázhoz, a váz túl nagy. A felsőcső felett országúti, városi és gyermekkerékpár esetén 3 - 5 cm távolságnak, terepen használt (cross és mountain bike) kerékpárok esetén legalább 8 cm távolságnak kell lennie. Nehéz terepen használt kerékpárok esetén ez a távolság akár 10 cm vagy ennél több is lehet.



1. ábra - a váz mérete



2. ábra - a nyereg magassága

**Nyereg és nyeregoszár**

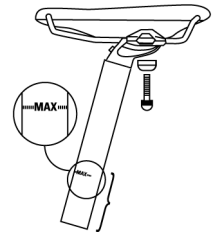
A nyereg megfelelő beállítása biztosítja a maximális energiaátvitelt és kényelmet a kerékpár hajtása során. Értékesítője bizonyára már beállította Önnek a nyergot és a nyeregoszárát. Amennyiben mégis szükség van a nyereg magasságának módosítására, az alábbiak szerint járjon el:

**Nyeregmagasság**

A megfelelő nyeregmagasságot a láb hossza határozza meg. Megfelelő beállítás esetén a kerékpár hajtása során a lábak térdben mindvégig enyhén hajlított pozícióban vannak.

A helyes nyeregmagasság ellenőrzése:

- ▶ üljön fel a kerékpárra,
- ▶ tegye sarkát a pedálra,
- ▶ állítsa a pedált az alsó holtpontra, amikor a hajtókar gyakorlatilag párhuzamos a nyeregvázcsővel. Ebben a helyzetben térdének enyhén behajlított állapotban kell lennie (lásd 2. ábra). Amennyiben ez nem így van, az alábbiak szerint állítsa be a nyeregmagasságot: Lazítsa ki a nyeregvázcső-bilincset, és a nyeregoszár kihúzásával vagy betolásával állítsa be a kívánt magasságot. Ezt követően ellenőrizze, hogy a nyereg egyenesen áll-e. Húzza meg a nyeregvázcső-bilincset (12 - 17 Nm nyomatékkal) úgy, hogy a nyergot ne lehessen elforgatni. Ismét ellenőrizze a magasságot a fent leírtak szerint.



3. ábra - a maximális nyeregmagasságot jelző vonal



▶▶▶ **A nyeregszárat a maximális jelzésen túl ne húzza ki (lásd 3. ábra). A nyeret soha ne állítsa a maximális érték fölé. Ha túlságosan kihúzza a nyeregszárat, a nyeregvázcső vagy nyeregszár megsérülhet, eltörhet, elgörbülhet, és a váz is tönkremehet. Ilyen esetekben elveszítheti ellenőrzését a kerékpár fölött és balesetet szenvedhet.**

### **A nyereg pozíciójának beállítása**

Lazítsa meg a nyeregállító csavart, majd tolja a nyeret előre vagy hátra. A nyereg beállítását követően a csavart újra húzza meg (17 - 19 Nm erővel). A nyeret általában úgy kell beállítani, hogy - vízszintesen álló hajtókarok esetén - az ülő kerékpáros elől elhelyezkedő lábának térde függőlegesen pont a pedáltengely felett legyen. A hajtókarok legyenek vízszintes helyzetben, a mért láb elől helyezkedjen el.

### **A nyereg dőlésszögének beállítása**

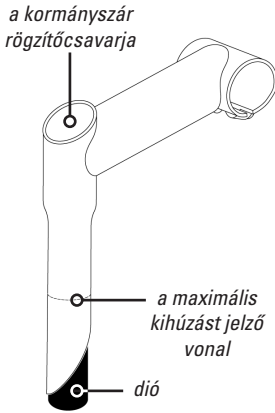
A legtöbb kerékpáros a vízszintes nyeregbeállítást kedveli, néhányan azonban enyhén előre vagy hátra döntve állítják be a nyeret. A nyereg dőlésszögének beállításához a nyeregállító csavart lazítsa meg, majd állítsa be a kívánt dőlésszöget. A beállítási munkálatok befejeztével a csavart gondosan húzza meg.

▶▶▶ **A nyereg bármilyen állítását követően győződjön meg arról, hogy a rögzítő csavarok megfelelően meg vannak húzva. Amennyiben a nyeregállító csavar laza, felsértheti a nyeret. Ilyen esetekben elveszítheti ellenőrzését a kerékpár fölött és balesetet szenvedhet. A helyesen meghúzott nyereg semmilyen irányban nem mozdulhat el. Rendszeresen ellenőrizze a csavarok feszességét.**

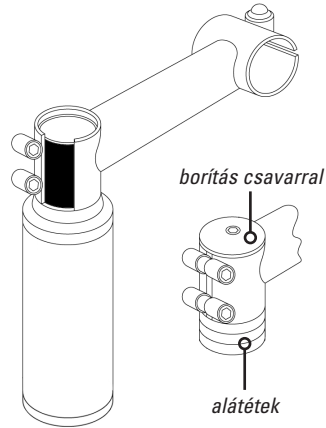
### **A kormány magasságának beállítása**

Ha a kerékpáron ún. A-head típusú kormányzár található (a villa menetmentes), a kormány lejjebb állításához a kormányzár és a kormánycsapágy felső csészéje között elhelyezett távtartó alátéteket kell a kormányzár fölé áthelyezni. Ha már biztos abban, hogy a kormányt nem kívánja később ismét magasabbra állítani, a villanyakat levághatja, és kormányzár feletti alátétekre a továbbiakban nem lesz szükség. A villanyak levágása esetén a kormányzár felső pereme és a villanyak vége közötti távolság nem lehet több mint 5 mm. A magasság állítása mellett lehetőség van más hosszúságú vagy meredekségű kormányzár felszerelésére is. Az esetleges módosítások elvégzése előtt kérje az értékesítő tanácsát.

A nem A-head típusú (hagyományos) kormányzárral szerelt kerékpárokon a kormány magassága közvetlenül a kormányzárbán található csavar segítségével, a kormányzár kihúzásával vagy betolásával változtatható. Ezeknél a kerékpároknál a kormányzár menetes villanyakba csatlakozik. A kormányzárát a villanyakba egy hosszú csavar rögzíti, amelynek a végén ún. dió található, ez szorítja a kormányzárát belülről a villanyakhoz. Lazítsa ki a kormányzár csavarját három-négy teljes fordulattal (az óramutató járásával ellentétes irányban). Amennyiben a csavart kilazította, de a kormányzár nem mozdul, vegyen elő egy fadarabot, vagy egy gumidarabot, és üssön a csavarra, hogy a dió a villanyakban kilazuljon. Állítsa be a kormányzár magasságát igény szerint. Úgy állítsa be kormányzárát, hogy az első kerékkel egy vonalban legyen, majd gondosan húzza meg (24 Nm nyomatékkal). A megfelelő rögzítést a legegyszerűbben úgy ellenőrizheti, hogy az első kereket a térde közé veszi, és a kormányt oldalirányban megpróbálja elmozdítani. A beállítás módosítását követően ellenőrizze, hogy a kormány mindkét irányban szabadon forog-e, és nem ütközik-e például bowdenbe.



4. ábra - klasszikus kormányászár



5. ábra - A-head típusú kormányászár

►►► Bizonyos kerékpár típusoknál a kormányászár magasságának módosítása befolyásolhatja az első fék beállítását, ezért kormányállítás után ellenőrizze a fék működését.

►►► Minden hagyományos kormányászáron található egy, a maximális kihúzást jelölő vonal, melynek soha nem szabad láthatónak lenni a kormánycsapágy felső csészéje fölött. Ha a kormányászarat a jel fölé húzza ki, meghajolhat, eltörhet, esetleg a villa is sérülhet. Ilyen esetekben elveszítheti ellenőrzését a kerékpár felett és balesetet szenvedhet.

### A kormány dőlésszögének beállítása

A kormány dőlésszöge is állítható. A beállítást az alábbiak szerint végezze:

Lazítsa ki a kormányt a kormányászárhoz rögzítő csavarokat, állítsa be a kívánt helyzetet; a kormányt állítsa a kormányászárhoz képest középre, majd a csavarokat húzza vissza (19 Nm nyomatékkal).

►►► A kormányászár és a kormány nem megfelelő rögzítése a kerékpár fölötti ellenőrzés elvesztéséhez és eséshez vezethet, ezért minden alkalommal győződjön meg a megfelelő rögzítésről.

### Csomagtartó

Tárgyak és csomagok kézben történő szállítása a kerékpáron rendkívül veszélyes lehet, a kerékpár fölötti ellenőrzés elvesztéséhez és eséshez vezethet. Amennyiben a kerékpárhoz csomagtartót kíván vásárolni, vegye figyelembe, hogy a kerékpárvázát elsősorban a kerékpárt hajtó személy súlyának elbírására tervezték. Túl nehéz csomagok szállítása olyan sérülést okozhat a kerékpáron, melyre a garancia nem terjed ki.

## 1.3. A kerékpár ellenőrzése a túra megkezdése előtt és a túra után

Javasoljuk, hogy az alábbi egyszerű és gyors ellenőrzést minden elindulás előtt végezze el: emelje fel a kerékpárt 5 - 10 cm magasra, majd ejtse vissza a földre. Ellenőrizze, hogy alkatrészek vagy csavarok nem lazultak-e meg. Amennyiben igen, húzza meg őket.

### Gumiabroncsok

Ellenőrizze, hogy a gumik megfelelően fel vannak-e fújva (lásd 2.7. fejezet), szükség esetén fújja fel őket. Nézze át a gumik futófelületét és oldalát is, hogy található-e sérülés rajtuk. A sérült gumit az elindulás előtt cserélje ki.



►►► **Mindig csak a kerékpárhoz előírt méretű gumit használjon. Javasoljuk, hogy az adott gumi használatáról kérje ki kereskedője tanácsát.**

### **Kerekek**

Forgassa meg mindkét kereket, és ellenőrizze, hogy ütnek-e (ki vannak-e centírozva). Vizsgálja meg, hogy a küllők nem lazultak-e ki, illetve hogy minden küllő a helyén van-e.

►►► **AV-fékek megfelelő működése érdekében a kerekeket ki kell centírozni. A kerekek centírozását bízza szakemberre.**

### **Fékek**

Húzza be a fékkarokat, ellenőrizze, hogy a fékbetétek abroncshoz viszonyított helyzete megfelelő-e. Amennyiben a fékkarok a behúzás során hozzáérnek a kormányhoz, a féket be kell állítani (lásd 2.3. fejezet). Ellenőrizze a bowdeneket is, hogy a végük nem száladosott-e ki. A fék- és váltóbowdenek végeire bowdenvéget kell tenni és fogóval rászorítani. Amennyiben a bowdeneken nincs bowdenvég, a bowdenek kiszáladoshatnak, és sérülést okozhatnak.

►►► **Rosszul beállított fékekkel vagy elkopott fékbetétekkel közlekedni veszélyes, komoly sérüléshez vagy akár halálos balesethez is vezethet! Mindig csak a gyártó által javasolt típusú fékbetétet használjon.**

### **Patentszárak**

Ellenőrizze, hogy az első és a hátsó keréken, valamint a nyeregszáron található patentszárak meg vannak-e húzva, csukott állapotban vannak-e (lásd 2.2. fejezet).

►►► **Amennyiben a patentszárak nincsenek megfelelően meghúzva, a kerekek kilazulhatnak vagy kieshetnek a villából, ami a kerékpár és a kerékpáros sérüléséhez, vagy akár halálos balesethez is vezethet.**

### **Kormány és nyereg**

Ellenőrizze, hogy a nyereg és a kormány szár egy vonalban van-e a felsőcsővel és meg van-e húzva.

### **Kormányoszlopok és markolatok**

Ellenőrizze, hogy a kormányon található markolatok stabilak és nem sérültek. Amennyiben szükséges, cserélje ki a markolatokat. Ellenőrizze, hogy a kormány és a kormányoszlopok végein megvannak-e a záróelemek. Ellenőrizze a kormányoszlop rögzítését is.

►►► **A laza vagy sérült markolat illetve kormányoszlopok a kerékpár fölötti ellenőrzés elvesztéséhez és eséshez vezethetnek. A záróelemek nélküli kormány és kormányoszlopok sérülést okozhatnak.**

### **A kormánycsapágó felső csészéje**

Húzza be az első féket és közben a kerékpár előre- és hátramozgatásával ellenőrizze, hogy a kormánycsapágó nem lazult-e ki. A kormánynak jobbra és balra szabadon kell mozognia, szorulás nélkül. Ha kilazult vagy szorult, a kormánycsapágó felső csészéjét be kell állítani (lásd 2.5. fejezet).

### **Hajtókarok és pedálok**

A hajtókarok középtengelyhez való rögzítését rendszeresen ellenőrizze. A hajtókaroknak szabadon kell forognia, oldalirányú holtjáték nélkül. Az elhasznált vagy sérült láncmányér a lánc sérülését vagy szakadását, illetve a váltás megnehezédését okozhatja. A pedálokat hajtókarhoz való megfelelő rögzítését ellenőrizze, a pedálokat bizonyos időközönként kenje.

### **Váltó és lánc**

Ellenőrizze a váltó működését. A lánc nem ugrálhat a fogaskoszorún, a váltásnak simán kell történnie. A beállítás módját lásd a 2.4. fejezetben. Ellenőrizze, hogy a lánc nem nyúlt-e meg. A kinyúlt vagy sérült lánc a váltó és a fogaskoszorú sérülését okozhatja. A láncot tartsa mindig tisztán, és csak az erre szolgáló kenőanyagokkal kezelje.



## Váz és egyéb alkatrészek

Ellenőrizze a vázat, elsősorban a hegesztéseknél, a csövek, a kormány, a kormányoszár és a nyeregoszár találkozásánál, hogy lát-e repedést vagy a fényezés sérült-e. Amennyiben ilyen jeleket észlel, ne használja a kerékpárt. Lépjen kapcsolatba kereskedőjével, és cseréltesse ki a hibás alkatrészeket.

▶▶▶ **A kerékpárvázak, tartozékok és egyéb alkatrészek élettartama korlátozott. Az élettartam az alapanyagok, a konstrukció, a karbantartás, valamint a használat intenzitásának és módjának függvénye. Amennyiben az adott alkatrész élettartama lejár, hamar tönkremehet, ami súlyos sérülést vagy akár a kerékpáros halálát is okozhatja. A gyűrődések, repedések, valamint a fényezés sérülései mind az anyag használatból fakadó előregedését jelzik; az ilyen alkatrészek élettartamuk vége felé járnak, és ki kell őket cserélni.**

### 1.4. Tanácsok és javaslatok a biztonságos kerékpározás érdekében

- ▶ A kerékpározás megkezdése előtt mindig ellenőrizze kerékpárját (lásd 1.3. fejezet).
- ▶ **Mindig viseljen a biztonsági szabványoknak megfelelő bukósisakot.**
- ▶ Külön felhívjuk a figyelmet a 18. életévét még be nem töltött kerékpárosok bukósisak viselésre vonatkozó kötelezettségére. A bukósisakot megfelelően fel kell helyezni és rögzíteni kell.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy testrészei, ruházata vagy más tárgyak ne kerüljenek kapcsolatba a lánctányérok fogaival, a mozgó láncsal, a forgó pedálokkal és hajtókarokkal, illetve a forgó kerekekkel. Különösen fontos, hogy kerékpározó gyermekek szülei vagy gondozói tisztában legyenek a fenti alapelvekkel. Gyermekek kerékpárt ne használjon leszerelt vagy sérült láncborítással, mivel ez sérülést okozhat.
- ▶ Kerékpározáshoz mindig olyan cipőt viseljen, mely jól tartja a lábat, és jól illeszkedik a pedálra. Cipő nélkül vagy szandálban ne kerékpározzon. Alaposan ismerje meg a kerékpár irányításának módját.
- ▶ Fontos, hogy a kerékpározó gyermekek szülei vagy gondozói megmutassák a gyermekeknek a kerékpár megfelelő használatát, különös tekintettel a fékek biztonságos használatára (főként kontrafékes kerékpárok esetén).
- ▶ Kerékpározáshoz viseljen lehetőleg fényvisszaverő anyagból készült, jól látható, nem túl bő ruházatot, így elkerülhető a ruha beakadása a kerékpár mozgó alkatrészeibe.
- ▶ Ne ugráljon a kerékpárral. Az ugrások sokkal nagyobb erőhatásnak teszik ki a kerékpár alkatrészeit és vázát, mint amire tervezték azt.



HELYES

6. ábra



ROSSZ

▶▶▶ **A kerékpárral való ugrálás, rámpán történő áthajtás, nehéz terepen való közlekedés, vagy nehéz csomag szállítása során a kerékpár sérülhet, illetve akár a kerékpáros súlyos sérülése vagy halála is bekövetkezhet.**

## Kerékpározás közúton

Haladjon körültekintően, igyekezzen előre felkészülni a forgalom többi résztvevőjének reakcióira. Vegye figyelembe, hogy a kerékpáros a közúti közlekedést szabályozó törvények alapján a közúti forgalom résztvevőjének minősül. Fokozottan ügyeljen:

- ▶ az Ön előtt lassító vagy kanyarodó gépkocsikra
- ▶ az ajtajukat kinyitó parkoló autókra
- ▶ az óvatlanul lelépő gyalogosokra
- ▶ kátyúkra, csatornafedelekre, sínekre és egyéb, az útirány módosítására, vagy esés okozására alkalmas akadályokra
- ▶ soha ne vigyen másik személyt a kerékpáron, kivétel ez alól a megfelelően rögzített gyermekülésben szállított gyermek.
- ▶ útjelző táblákat és lámpákat mindig vegye figyelembe, a kereszteződéseken fokozott figyelemmel keljen át
- ▶ az irányváltást karja segítségével mindig előre jelezzé



## **Kerékpározás terepen**

Terepen nehezebb kerékpározni, mint közúton. Azzal is számolnia kell, hogyha bármi történik Önnel, a segítség messze lehet. Ezért mindig legyen Önnél:

- ▶ 4, 5 és 6 mm-es imbuszkulcs
- ▶ láncbontó
- ▶ gumiragasztó készlet, szeleptű, pótbelső
- ▶ gumiszerelő készlet
- ▶ pumpa
- ▶ iratok és pénz

Ismeretlen vidékeken ne kerékpározzon egyedül. Vegye figyelembe a jelzéseket, tisztelje a köz- és magánterületeket. Ne hagyja el a kijelölt utakat és ösvényeket. Ne veszélyeztesse a turistákat, lovasokat, a többi kerékpárost és az állatokat.

## **Kerékpározás lejtmenetben**

Ne feledje, hogy hegyi kerékpárral lejtmenetben komoly sebességet érhet el és ezáltal jelentős kockázatnak teheti ki magát. Ennek következtében megfelelő védőruházat viselése javasolt - viseljen bukósisakot, védőkesztyűt és egyéb védőeszközöket.

**▶▶▶ A hegyről lehajítás akár komoly sérüléseket okozhat. Viseljen védőruházatot, és mindig győződjön meg arról, hogy kerékpárja állapota tökéletes. Bizonyos esetekben azonban még a legjobb védőruházat sem mentheti meg a kerékpárost a komoly sérüléstől vagy haláltól. Amennyiben kerékpárja teleszkópos, a hegyről való legurulás előtt tanulmányozza működését és kezelését.**

## **Kerékpározás rossz időben**

Amennyiben esős időben kerékpároznak, a gumik tapadása csökken, a féktáv nő, a látási viszonyok pedig rosszak mind a kerékpárosok, mind a közúton közlekedők számára. A balesetveszély jóval magasabb nedves utakon. Kerékpározzon ezért lassabban, fékezzen hamarabb és óvatosabban, mint normál körülmények között.

## **Kerékpározás éjszaka**

Kerékpározás borult időben vagy éjszaka:

- ▶ mindig használjon lámpát
- ▶ lehetőleg fényvisszaverő anyagból készült, világos színű öltözéket viseljen
- ▶ hajtson lassan
- ▶ kerülje a forgalmas utakat

## **2. A kerékpár karbantartása**

A biztonsági szempontból fontos alkatrészeket (első villa, kormány, kormányoszár, nyeregvázcső, féktárcsák és vezetékek, bowdenek, a hidraulikus fék vezetékai, fékkarok, lánc, hajtókarok és pedálok, középtengely és abroncsok) kizárólag eredeti alkatrészekkel pótolja. A pótalkatrészek és kiegészítők elérhetőségéről és alkalmazhatóságáról tájékozódjon kerékpárkereskedőjénél, vagy más, kerékpár értékesítésre szakosodott kereskedőnél, melyeknek jegyzéke a [www.giant-bicycles.com](http://www.giant-bicycles.com) weboldalon, vagy kerékpáros magazinokban található.

### **2.1. A kerékpár alapvető karbantartásához szükséges eszközök**

- ▶ 9 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm vékony villáskulcs
- ▶ 3, 4, 5, 6 és 8 mm-es imbuszkulcs
- ▶ láncbontó
- ▶ kombinált fogó, normál és csillagcsavarhúzó, ragasztó készlet, gumiszerelő készlet
- ▶ gumijavító készlet, külső gumi leszedő
- ▶ lehetőleg nyomásmérővel ellátott pumpa

## 2.2. Patentszárak, a kerekek ki- és beszerelése

### A patentszárak használata

►►► Amennyiben a patentszárak nincsenek megfelelően meghúzva, a kerék kerékpározás közben kilazulhat, kieshet a villából, így a kerékpár és a kerékpáros súlyos sérülést szenvedhet.

Ennek elkerülése érdekében:

1. kérje meg a kerékpárt értékesítő kereskedőt, hogy mutassa meg az első és hátsó kerék helyes ki-és beszerelését
2. ismerkedjen me a patentszárak működési alapelveivel, és tanulja meg használni őket
3. a kerékpározás megkezdése előtt mindig győződjön meg róla, hogy a kerekek a villához és a vázhoz megfelelően rögzítve vannak

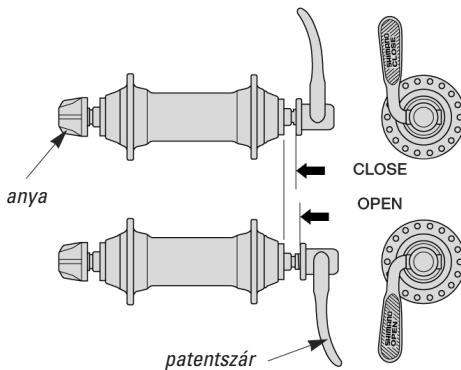
### A patentszárak működési alapelve

A patentszárak szerszámok használata nélkül teszik lehetővé a kerekek gyors ki- és beszerelését. A rendszer egyik összetevője a kerék tengelyén áthaladó rúd, amelyen az egyik oldalon állítócsavar, a másik oldalon pedig egy, a kerékagy tengelyét a villához húzó excenteres kar található. A patentszár mozgásterét 180°, a meghúzás attól a ponttól számított 90°-ig tart, amikor a patentszár mozgása már ellenállásba ütközik.

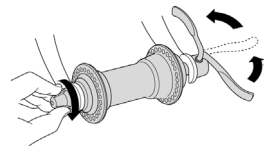
### A patentszár beállítása

Állítsa a patentszárát nyitott helyzetbe (lásd 7. ábra). Az egyik kezével a patentszárát tartva a másik kezével húzza meg a másik oldalon található állító anyát úgy, hogy 90°-kal a teljes meghúzás előtt érezhető ellenállásba ütközzön (lásd 8. ábra). Ezt követően a patentszárát erősen tolja a villa irányában zárt állapotba (lásd 9. ábra). Az első patentszárnak olyan helyzetben kell állnia, hogy ne nyílhasson ki véletlenül, pl. ha egy ág a kerékbe akad (lásd 10. ábra).

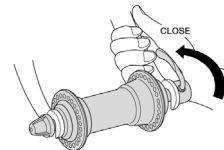
►►► Ha a patentszárát könnyen, szinte ellenállás nélkül a villához tudja nyomni és zárni, akkor a beállítás nem megfelelő, a túoldalal anyán még húzni kell. Nyissa ki a patentszárát, az óramutató járásával egyező irányban negyed fordulattal fordítsa el az anyát, majd ismét ellenőrizze a feszességét.



7. ábra - a patentszár helyzete

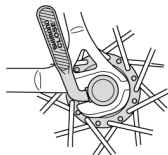


8. ábra - az anya beállítása

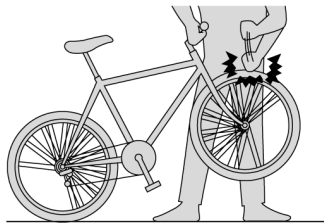


9. ábra - a patentszár meghúzása

A patentszár beállítását az alábbi módon ellenőrizheti még: Emelje fel a kerékpárt, forgassa meg a kerekeit, és ellenőrizze, hogy könnyedén forognak-e. Ezt követően üssön a kerék tetejére lefelé (lásd 11. ábra), hogy megállapíthassa, hogy megfelelően rögzítésre került-e a villában.



10. ábra - a patentszárak elhelyezkedése



11. ábra - a patentszár ellenőrzése

### Az első és hátsó kerék kiszerelése

A kerekek kiszerelése előtt a fékeket ki kell akasztani: Kézzel nyomja mindkét fékpofát a felni irányába. A két fékpofát összekötő bowden így meglazul, és ki tudja akasztani. A fék ezáltal kinyílik, és a kerék átfér a fékpofák között.

### Az első kerék leszerelése

A patentszárat nyissa ki. Ezt követően a rögzítő anyát az óramutató járásával ellenkező irányban tekerje ki 2 - 3 fordulattal, hogy a kereket ki lehessen venni a villából. Amennyiben a kereket hagyományos anyák rögzítik, mindkét oldalon lazítsa ki az anyákat. A kereket emelje ki a villából. Néha szükség van egy kis ütésre, hogy a kerék kiszabaduljon.

### A hátsó kerék leszerelése

Váltson hátul a legkisebb fogaskerékre, majd lazítsa ki a patentszárat. Amennyiben a kereket anyák rögzítik, mindkét oldalon lazítsa ki az anyákat. A kerékpár hátsó részét emelje fel a levegőbe a hátsó villánál fogva. Az emeléssel egy időben a váltót húzza hátrafelé, a kereket pedig tolja előre lefelé, amíg ki nem csúszik a hátsó villapapucsból.

### Az első kerék beszerelése

A nyitott patentszárú kereket (a patentszár a kerékpár bal oldalán helyezkedik el) állítsa a földre, és az első villát felülről illessze a kerék tengelyére. Győződjön meg róla, hogy a tengely a helyére került-e, megfelelően felfekszik-e a villapapucsokban mindkét oldalon, és hogy a kerék a villa közepén helyezkedik el. A patentszárat állítsa be, majd tolja a villa irányában, zárt állapotba. A bezárást követően a patentszárnak a villával párhuzamosan, a kerék irányába hajlítva kell állnia (lásd 10. ábra). Amennyiben a kereket anyák rögzítik, mindkét oldalon húzza meg az anyákat (20 - 23 Nm nyomatékkal). Húzza be az első féket, és ellenőrizze működését. A kerék elforgatásával ellenőrizze, hogy a fékbetétek nem érnek-e bele a gumiba vagy az abroncsba.

### A hátsó kerék beszerelése

A hátsó váltót állítsa a legkisebb fokozatba. A patentszárat nyissa ki. A patentszár a hátsó váltóval és a fogaskoszorúval ellenkező oldalon található. A hátsó váltót jobb kézzel húzza hátrafelé. A láncot helyezze a legkisebb lánckerék felső részére. Ezt követően helyezze a kereket a hátsó villapapucsok közé, és húzza be a helyére. Győződjön meg róla, hogy a kerék a helyén, a két villa között középen helyezkedik el. Húzza meg a patentszárak állító anyáját, majd nyomja a patentszárat a villa irányába, zárt állapotba. A meghúzást követően a karnak a váz hátsó villájával párhuzamosan kell állnia, és a kerék irányába kell néznie (lásd 10. ábra). Amennyiben a kereket anyák rögzítik, mindkét oldalon húzza meg az anyákat (24 - 28 Nm nyomatékkal). Húzza be a hátsó féket, és ellenőrizze működését. A kerék elforgatásával ellenőrizze, hogy a fékbetétek nem érnek-e bele a gumiba vagy az abroncsba.

## 2.3. Fékek

▶▶▶ Minden indulás előtt ellenőrizze a fékeket. Ne használja a kerékpárt, amennyiben a fékek nem működnek megfelelően, vagy a fékrendszer bármely eleme sérült vagy elhasználódott. Mindig csak a gyártó által javasolt típusú fékbetétet használjon.

A fékek alapvető beállítását önállóan is elvégezheti. A pontosabb beállítást, illetve a fékbowdenek és a fékbetétek cseréjét bízva szakemberre.

Miért van szükség a fékek beállítására:

- ▶ a fékbowden a használat következtében nyúlik, és így a fékpofák távolodnak az abroncstól. Az optimális fékező hatás elérése érdekében ezért a bowdenen húzni kell, hogy a fékbetét visszakérüljön eredeti állásába.
- ▶ a fékbetétek a használat során elkopnak. Az elhasználódott fékbetéteket ki kell cserélni.

A fékek megfelelő működése az abroncsok állapotától is függ. Amennyiben a kerekek oldalirányban vagy függőlegesen ütnek, ki kell őket centírozni. A centírozást bízva szakemberre.

### A fékrendszer áttekintése

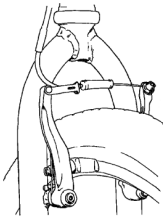
A fékrendszer az alábbi elemekből áll:

- ▶ fékkar
- ▶ fékpofák
- ▶ fékbowdenek

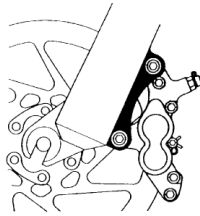
A leggyakrabban használt féktípusok:

- ▶ V-fék
- ▶ tárcsafék
- ▶ kéttengelyes fék országúti kerékpárra
- ▶ kontrafék

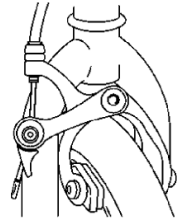
A fékek beállítása előtt nézze meg, hogy kerékpárján melyik típusú fék található, és milyen követelmények vonatkoznak a beállításra.



12. ábra - V-fék



13. ábra - tárcsafék



14. ábra - országúti fék

### Fékkar

A fékkart mindig szorosan rögzíteni kell a kormányhoz, olyan pozícióban, hogy az könnyen elérhető legyen. A fékkar teljesen behúzott állapotban sem érhet hozzá a kormányhoz. Amennyiben mégis hozzáér, a fékbowdenen húzni kell. A fékkarok dőlésszögének beállítása érdekében lazítsa ki a rögzítőcsavart, állítsa be a kívánt pozíciót, és a csavart újra húzza meg. A fékkar a kerékpáros ujjhosszának megfelelően beállítható az állító csavar segítségével (mellyel a kormány és a fékkar közötti távolság szabályozható). Ezt a beállítást követően a fékbowdent újra kell állítani.

▶▶▶ **A jobb oldali fékkar a hátsó, a bal oldali fékkar az első féket működteti. A kontrafékkel felszerelt kerékpár a fenti szabály alól kivételt képez. Ilyen kerékpároknál a jobb oldali fékkar az első féket is szabályozhatja. Tájékozódjon ezért a kerékpárjára szerelt fékek használatáról.**

### V-fék

A fékpofák illetve maga a féktest az első illetve a hátsó villán található fülekre kerül rögzítésre. A fékpofáknak az abroncs falával párhuzamosan kell állniuk. Amennyiben nem párhuzamosak:

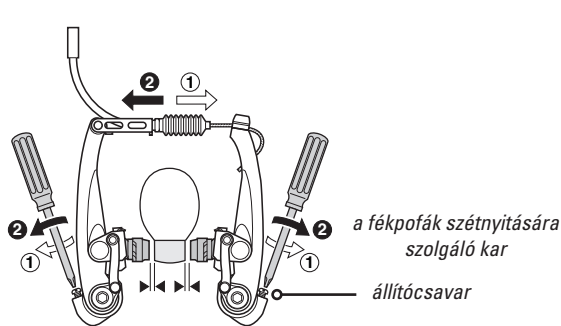
- ▶ Ellenőrizze, hogy a kerék nem lett-e ferdén betéve.
- ▶ Ha a kerék a helyén van, a fékpofák oldalán található állítócsavart lazítsa meg, és állítsa a fékpofákat a kívánt helyzetbe.

### A fék meghúzása

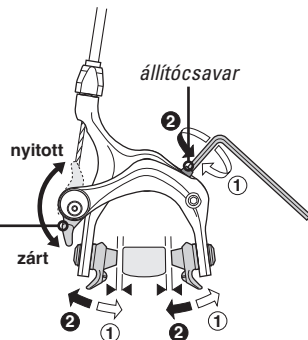
Amennyiben a fékbetétek 3 - 4 mm-nél távolabb helyezkednek el az abroncstól, a fékbowden megnyúlt vagy a fékbetétek



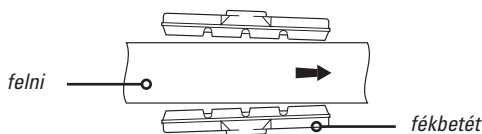
elkoptak; a féket be kell állítani. Amennyiben a bowden nem túlságosan laza, a fék a fékkaron található állítócsavar segítségével is beállítható. Engedje ki az ellenanyát, majd magát a csavart tekerje kifelé (óra járásával ellenkező irányba). Ezáltal a bowden rövidebb lesz, és a fékbetétek közelebb kerülnek az abroncshoz. A beállítást követően az ellenanyát húzza meg. Amennyiben a fenti beállítási mód nem elégséges (a fék továbbra sem fog), a fékkaron levő beállító csavart állítsa vissza az eredeti állapotba, a bowdent rögzítő csavart lazítsa ki, húzzon a bowdenen, és a rögzítő csavart húzza vissza. A beállítást bízva szakszervizre.



15. ábra - a V-fék beállítása



16. ábra - az országtúti fék beállítása



17. ábra - a fékbetétek beállítása

**A fékbetétek beállítása**

A fékbetéteknek teljes felületükkel fel kell feküdniük az abroncsokra. Ugyanakkor a gumihoz nem érhetnek hozzá, mivel a gumi kidörzsölésével defektet okozhatnak. A fékbetétet 1 - 3mm-es távolságra kell beállítani az abronctól (lásd 15. ábra). Javasoljuk, hogy a fékbetéteket úgy állítsa be, hogy azok menetirány szerinti első része egy kicsivel közelebb kerüljön az abroncshoz (lásd 17. ábra). Fékezés során így először a fékbetét első része ér az abroncshoz, és jobb fékhatást biztosít. A fékbetét hátsó része ugyanakkor ne legyen 1 mm-nél távolabb, mint az első része.

**Fék országtúti kerékpárokon**

A féket a V-fékhez hasonlóan kell beállítani. Ezeknél a fékeknél az állítócsavar közvetlenül a féktesten található (lásd 16. ábra).

**Bowdenek**

Rendszeresen ellenőrizze állapotukat. A bowdenek nem szálasedhetnek ki, nem repedezhetnek vagy törhetnek meg. Ne használja a kerékpárt, amennyiben bármilyen elváltozást észlel, a bowdenek javítását vagy cseréjét bízva szakemberre.

▶▶▶ **A fék működését a kormány magasságának beállítása befolyásolhatja. Amennyiben állít a kormány magasságán, mindig ellenőrizze a fékek megfelelő működését.**

**Tárcsafékek**

Egyes kerékpárokat a leghatékonyabb típusú fékkel, tárcsafékekkel szerelnek fel. Léteznek mechanikus (bowdennel működtetett) és hidraulikus (fékolaj segítségével működtetett) tárcsafékek.

A hidraulikus fékeknel az alábbi dolgokra figyeljen:

- ▶ A fékkarok működése. Amennyiben túl könnyűnek találja a fékkarok behúzását, lehetséges, hogy a fékrendszer levegős és a féket légteleníteni kell.
- ▶ Ellenőrizze, hogy fékcsővek épek, és nem folyik-e a fékfolyadék. Amennyiben a csövek sérülésének következtében a fék funkcionalitása csökken, a csöveket ki kell cserélni. A hidraulikus féken végzett javítások és cserék speciális szerszámokat és eljárásokat igényelnek. Ezért ezt mindig bízva szakemberre.

A mechanikus fékeknel az alábbiakra figyeljen oda:

- ▶ Bowdenek. A bowdenek nem szálasodhatnak ki, nem repedezhetnek vagy törhetnek meg.
- ▶ Fékezési funkció: A fékkart erősen húzza be, és ellenőrizze a fék működését; a fékkar nem érhet a kormányhoz.

▶▶▶ **A tárcsafékeknek bizonyos időre szükségük van a maximális hatékonyság eléréséhez.**

A tárcsafékeknel ellenőrizze és tartsa karban az alábbi alkatrészeket:

- ▶ A féktárcsákat mindig tartsa tisztán. Vigyázzon, hogy ne érintkezzenek zsiradékkal. Amennyiben a féktárcsára vagy fékbetétre olaj vagy zsíros szennyeződés kerül, gondosan meg kell tisztítani őket, sőt akár a fékbetétek cseréje is szükséges lehet. A tisztítást külön erre a célra készített, alkoholtartalmú szerrel vagy féktisztítóval végezze.
- ▶ Ellenőrizze a tárcsák felületének állapotát. A tárcsák felületén nem lehetnek repedések, hullámok, mélyedések. Amennyiben szükséges, a féktárcsákat cserélje ki.
- ▶ Ellenőrizze a fékbetétek állapotát. Ha nem üvegesedtek fel, nem tört le belőlük egy darab, nem repedeztek meg, akkor egyenletesen használnak el, és működésük megfelelő. A sérült vagy elhasznált fékbetéteket cserélje ki.
- ▶ Ellenőrizze, hogy a féktárcsák a fékbetétek között szabadon futnak-e. Amennyiben a féktárcsák súrlódnak, a féktesten található állítócsavarokat ki kell lazítani, a fékkart behúzni, és behúzott fék mellett a csavarokat ismét visszahúzni (ezáltal a féket a megfelelő helyen rögzítjük).
- ▶ A tárcsafékek a kerékpár küllőit jobban igénybe veszik, ezért gyakrabban kell ellenőrizni a küllők feszességét és állapotát.

Ne használja kerékpárját, amennyiben a fenti problémák bármelyike jelentkezik. A fékeket ellenőriztesse és javíttassa szakszervizben.

▶▶▶ **Amennyiben a féktárcsa nincs a helyén (például kivette a kereket), soha ne húzza be a fékkart. A dugattyúk ilyenkor kinyomhatják helyükről a betéteket, és a féktárcsát már nem lehet visszatenni a helyékre.**

▶▶▶ **A féktárcsa fékezőfelületét soha ne érintse pusztá kézzel, használjon védőkesztyűt, vagy tartsa a féktárcsát küllőinél fogva. Az ujjakról rákerülő zsiradék csökkenti a tárcsafékek hatékonyságát. A tárcsafékek a fékezés folyamán felmelegsznek. Közvetlenül megállás után ne érjen féktárcsához vagy a féknyereghez. A fékkel folytatott munkálatok megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy a fék már kihűlt.**

## Kontrafék

Néhány (főként a gyermek) kerékpárt a hátsó kerék kerékagyában elhelyezkedő kontrafékkel szereltek fel. Ez a fék csak annyiban különöbözik a fent leírt fékkarral működtetett fékektől, hogy lábballal kell működtetni, a pedálra a menetiránnyal ellenkező irányba történő taposással.

## 2.4. Váltók

### A váltórendszer áttekintése

Az alábbiakban rövid áttekintést adunk a váltórendszer működéséről és beállításáról. Amennyiben kerékpárja agyváltóval felszerelt (pl. Shimano NEXUS), kérjen információt kereskedőjétől.

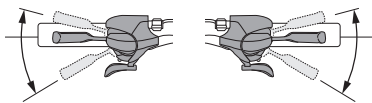
A váltórendszer az alábbi elemekből áll össze:

- ▶ hátsó váltó és első átdobó
- ▶ váltókarok vagy forgatható markolatok
- ▶ váltó bowdenek
- ▶ lánc



**A váltókarok funkciója**

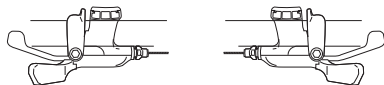
Többfajta váltókar és alkalmazási mód létezik (lásd 18. - 21. ábra). Azonosítsa az Ön kerékpárján található váltórendszert.



18. ábra - Shimano Dual Control



19. ábra - SRAM Grip Shift



20. ábra - Shimano & SRAM váltókarok



21. ábra - Campagnolo Ergopower

**A hátsó váltó és az első átdobó funkciója**

A jobboldali váltókar vagy forgatható markolat a hátsó váltót működteti, mely a láncot a fogaskoszorú adott fogaskerékről egy másikra mozgatja. A baloldali váltókar vagy forgatható markolat az első átdobót működteti, mely a láncot az első hajtóművön található legnagyobb és a kisebb lánctányér között mozgatja.

A hátul legnagyobb és elől legkisebb lánctányér kombinációja (lásd 22. ábra) meredek hegyemenetre ajánlott (ún. kis áttétel). A hátul legkisebb és elől legnagyobb lánctányér (lásd 22. ábra) gyors haladást biztosít hegyről lefelé vagy sík úton (ún. nagy áttétel).

Az alábbi fogaskerék kombinációkat ne használja (azaz ne váltson keresztbe):

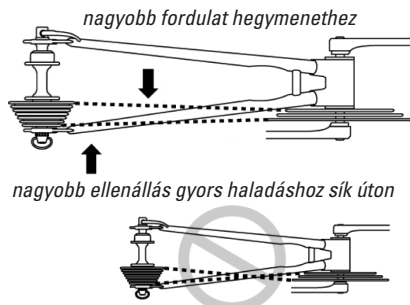
- ▶ a legnagyobb hátsó fogaskerék és a legnagyobb első lánctányér
- ▶ a legkisebb hátsó fogaskerék és a legkisebb lánctányér
- ▶ minden más olyan kombináció, melyeknél a lánc ugrál vagy furcsa hangot ad.

Ezek a kombinációk a lánctányérok és a lánc gyors elhasználódását okozzák.

▶▶▶ **Hátrafelé tekerve soha ne váltson, mert a váltórendszer csak előrefelé forgó láncsal működik. Visszafelé forgatva váltásnál a lánc megszorul, ami a kerékpár feletti ellenőrzés elvesztéséhez és eséshez vezethet. Álló helyzetben ne váltson, csak amikor forog a hátsó kerék és hajtókar.**

▶▶▶ **Amennyiben a hátsó váltó nincs beállítva, soha ne váltson a legkisebb vagy legnagyobb fogaskerékre. A lánc ilyenkor leeshet vagy beszorulhat, ami a kerékpár fölötti ellenőrzés elvesztésével és eséssel járhat.**

▶▶▶ **A kerékpárt ne fedtesse jobb oldalára, mert ilyenkor a hátsó váltó megsérülhet.**



22. ábra - javasolt váltófokozatok



A váltás gyakorlását először egyenes, biztonságos terepen kezdje. Váltáskor csökkentse a pedálokra gyakorolt nyomást. Ha a láncnak túl nagy erőt kell közvetítenie, a váltás nem hatékony.

### **Beállítás**

A megfelelően beállított váltórendszer pontosan és halkan működik. A váltót időnként be kell állítani. Mivel a váltóbowdenek idővel kinyúlnak, újra be kell őket állítani annak érdekében, hogy a berendezés pontosan és könnyen működjön. A váltót be kell állítani, ha a váltás furcsa hangokkal jár, lassú, nehézkes, illetve ha a lánc váltás közben ugrik.

Először a hátsó váltót kell leellenőrizni és beállítani. Az első átdobó nem állítható be pontosan a hátsó váltó előzetes beállítása nélkül. A váltóbowdenek finomhangolása érdekében használja a váltókarokon található állítócsavarokat; a bal oldali váltókaron az első átdobó, a jobb oldali váltókaron a hátsó váltóbowden feszessége állítható. A hátsó váltó ezen felül külön állítócsavarral is rendelkezik. Amennyiben komolyabb állítást kell végezni a hátsó váltón, ki kell lazítani a hátsó váltó bowdenének biztosító csavarját, és a bowdent feszesebbre kell húzni. Bizonyos esetekben a váltó vagy az átdobó helyzetét is meg kell változtatni. Az állítási munkálatok részletesebb leírását itt olvashatja.

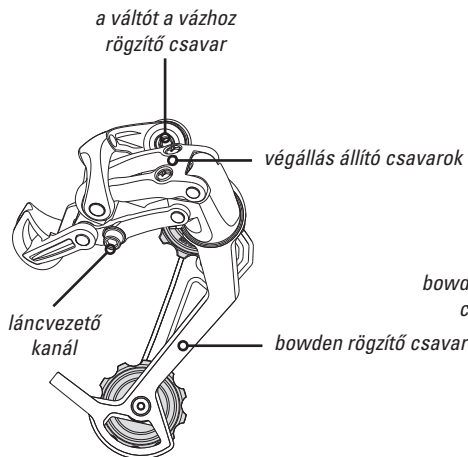
### **Hátsó váltó**

Először váltson a legkisebb fogaskerékre. Álljon a kerékpár mögé, és ellenőrizze, hogy a legkisebb fogaskerék, a váltó két láncvezető görgője és a lánc egy vonalban, párhuzamosan futnak-e. Amennyiben nincsenek egy vonalban, a hátsó váltót és esetleg a váltó tartóját be kell állítani/ki kell egyenesíteni.

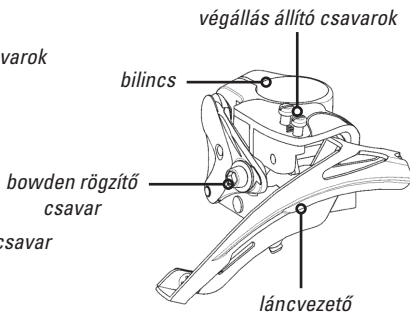
A hátsó váltó megfelelő funkciójának biztosítása érdekében fontos, hogy a hátsó váltó végállás-csavarjai megfelelően be legyenek állítva; ezek akadályozzák meg, hogy a lánc a fogaskoszorúról leessen, és beszoruljon a legkisebb fogaskerék és a villa, vagy a legnagyobb fogaskerék és a küllők közé. A váltó végállásának beállítására két csavar segítségével van lehetőség, melyek a hátsó váltón, egymás felett találhatóak. Először az alsó végállás csavarját állítsa be. Váltson hátul a legkisebb fogaskerékre és elöl a legnagyobb láncmányra. Lazítsa meg a hátsó váltó bowdenét a rögzítőcsavar megmozdításával. Az alsó végállás csavart „H” csavarhúzó segítségével tekerje ki/befelé addig, amíg a hátsó váltó láncvezető görgője pontosan a legkisebb lánckerék alá kerül - lehetővé téve a lánc sima futását. Győződjön meg róla, hogy a kormány jobboldalán található váltókar vagy a forgatható váltómarkolat a legkisebb/legalsó állásban áll. Ezt követően a bowdent enyhén feszítse meg. A kormányon található váltókaron levő finomállító csavart tekerje be ütközésig. A kormányon található váltókaron levő finomállító csavart egy teljes fordulattal tekerje kifelé. A hátsó váltónál feszítse meg a bowdent, illessze be a bowdenrögzítő csavar bowdenvezető vajatába, és húzza meg a bowdenrögzítő csavart.

Ezt követően állítsa be a hátsó váltó felső végállását. Ehhez váltson hátul a legnagyobb, elöl pedig a legkisebb fogaskerékre. A felső végállás csavart „L” csavarhúzó segítségével tekerje ki/befelé addig, amíg a hátsó váltó láncvezető görgője pontosan a legnagyobb lánckerék alá kerül - lehetővé téve a lánc sima futását. A végállás csavart addig tekerje befelé, amíg érezhetően ellenállásba ütközik. A beállításnál ügyeljen arra, hogy a hátsó váltó kanala felső állásban se érhesen bele a küllőkbe.

A végállások beállítását követően a következő lépés a közbenső fokozatok pontos beállítása. Váltson elöl a legnagyobb, hátul a legkisebb fogaskerékre. A hátsó váltóval váltson egyel magasabb fokozatba (második fogaskerék). Ha a lánc a váltás során kattog vagy egyáltalán nem megy át a második fogaskerékre, akkor a hátsó váltó finomállító csavarját forgassa az óramutató járásával ellenkező irányba, amíg a váltó vezetőgörgői pontosan a második fogaskerékkel egy vonalba nem kerülnek. A bowdent mindaddig feszítse, amíg a váltás végül simán és hangtalanul működik. Ha ebben a fázisban a váltó felvált a harmadik fogaskerékre, akkor a bowdent túlfeszítette. A bowdent lazítsa vissza, forgassa a finomhangoló csavart az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a láncvezető görgők és a második fogaskerék egy vonalba nem kerülnek. Ha a második fogaskerékre a váltás megfelelően működik, próbálja ki a többi fokozatot is, hogy a lánc minden fokozatba hangtalanul és simán vált-e.



23. ábra - a hátsó váltó felépítése



24. ábra - az első átdobó felépítése

### Az első átdobó beállítása

Ellenőrizze az átdobó megfelelő helyzetét: Az átdobó belső oldalának párhuzamosan kell állnia a legnagyobb lánctányérral. Az átdobó belső lemezének alsó pereme 1 - 3 milliméterrel legyen a legnagyobb lánctányér felett. Ha az átdobó magassága nem megfelelő, lazítsa ki a vázhoz rögzítő bilincs csavarját, állítsa be a megfelelő magasságot, és húzza vissza a bilincset.

Az alsó végpont beállítása: Váltson hátul a legnagyobb, elöl a legkisebb fogaskerekre. Teljesen lazítsa ki az átdobó bowdenjének rögzítő csavarját. Az „L” jelű végállás-állító csavart csavarhúzó segítségével forgassa addig, amíg az átdobó belső oldala és a láncc közötti távolság 1 - 1,5 mm lesz. Győződjön meg róla, hogy a kormány baloldalán található váltókar vagy a forgatható váltómarkolat a legkisebb/legalsó állásban áll. Ezt követően a bowdent enyhén feszítse meg. A kormányon található baloldali váltókaron vagy forgatható markolaton levő finomállító csavart tekerje be ütközésig az óramutató járásának megfelelő irányban. Az első átdobónál feszítse meg a bowdent, illesse be a bowdenrögzítő csavar bowdenvezető vajatába, és húzza meg a bowdenrögzítő csavart.

A felső végállás beállítása: Váltson hátul a legkisebb fogaskerekre és elöl a legnagyobb lánctányérra. A „H” jelű végállás-állító csavart csavarhúzó segítségével forgassa addig, amíg az átdobó belső oldala és a láncc közötti távolság 0,5 - 1 mm lesz.

Az átdobó beállítása középső helyzetben (amennyiben a kerékpáron elöl három lánctányér van): Váltson a középső lánctányérra és a hátul a legnagyobb fogaskerekre. Az átdobó váltókaron (vagy forgatható markolaton) található állítócsavart csavarhúzó segítségével forgassa addig, amíg az átdobó belső oldala és a láncc közötti távolság 0,5 - 1 mm lesz.

### Váltóbowdenek

A kerékpározás megkezdése előtt ellenőrizze a bowdenek állapotát. Vizsgálja meg, hogy a bowdenek nem szálasodtak-e ki, nem repedtek, törtek vagy sérültek-e meg. Ne használja a kerékpárt, amennyiben a bowdeneket nem találja rendben.

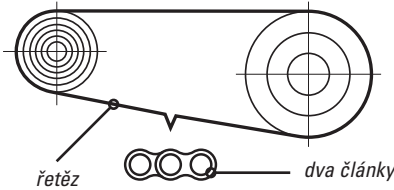
### Láncc és lánccsere

A láncc a kerékpár legnagyobb terhelésnek kitéve, ám legkevésbé védett alkatrésze. Ezért karbantartására kiemelt figyelmet kell fordítani. A lánccot mindig tartsa tisztán és kenje át. Minden kenés előtt a lánccot gondosan meg kell tisztítani. Kizárólag erre a célra való tisztítószereket és kenőanyagot használjon. A láncc a terhelés miatt idővel megnyúlik, ezért ki kell cserélni. Amennyiben nem cseréli ki időben, a fogaskerek és a lánctányérok sérülhetnek.

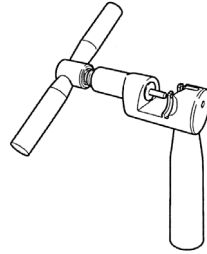
A láncc állapotának vizsgálatához használjon kalibrált mérőeszközt vagy tolómérőt. Tolómérő alkalmazása esetén állítson be rajta 132 mm-es távolságot. A tolómérő végeit tolja be a megfeszített láncc szemei közé. Húzza szét a tolómérőt, amennyire a láncc engedi, és olvassa le az értéket. A mért érték 133 mm-nél nem lehet magasabb. A lánccsere már 132,8 mm-es érték esetén javasolt. A láncc cseréjéhez speciális szerszámra - lánccbontóra - van szükség. Amennyiben

új láncot szerel fel, hosszát be kell állítani: általános hüvelykujj-szabályként a láncot tegye a legnagyobb láncányérra és hátsó fogaskerékre, és ehhez a hosszúsághoz adjon még két láncszemet, így kapja meg a lánc megfelelő hosszát. A lánccsere során kizárólag olyan láncot alkalmazzon, mely kompatibilis a kerékpárra felszerelt váltóval.

A váltórendszer alapvető beállítását egyedül is el tudja végezni. A nagyobb javításokat, a lánccserét, valamint a bowdenek cseréjét bízza szakemberre.



25. ábra - a lánc hossza



26. ábra - láncbontó

**2.5. Kormánycsapágó, kormány, kormányoszár, nyereg és nyeregvezető**

**A kormánycsapágó felső csészéje**

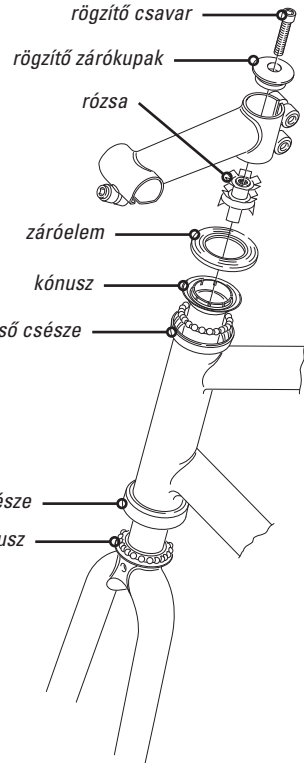
Mielőtt hozzálátna a kormánycsapágó beállításához, állapítsa meg, hogy milyen típusú kormánycsapágó van a kerékpáron - hagyományos, vagy A-head típusú.

**Hagyományos kormánycsapágó**

A menetes villára szerelt, hagyományos kormánycsapágó a kormány, a kormányoszár és a villa mozgását lehetővé tevő csapágóalkatrészekből tevődik össze. Hosszú élettartamának feltétele a rendszeres kenés, a csészék megfelelő rögzítése, valamint a holtjáték megfelelő beállítása. A kormánycsapágót évente legalább egyszer szét kell szedni, ki kell tisztítani, és meg kell kenni.

A kerékpár használata közben keletkező rezgés következtében a kormánycsapágó kilazulhat, ezért rendkívül fontos a megfelelő beállítás ellenőrzése. A megfelelő beállítást az alábbiak szerint ellenőrizheti: Az első fékkart erősen húzza be, és a kerékpárt előre-hátra mozgatva állapítsa meg, hogy a kormánycsapágónak van-e holtjátéka. Ezt néha fémes hang vagy kotyogás jelzi. Annak megállapítása érdekében, hogy a kormánycsapágó nincs-e túlságosan meghúzva, lassan forgassa a kormányt mindkét irányban (megemelt első kerék mellett). Amennyiben a kormány nem mozog könnyedén vagy akad, a kormánycsapágó túl feszes.

Amennyiben a kormánycsapágó túl van feszítve, vagy túl nagy a holtjátéka, be kell állítani. A beállítást bízta szakszervizre. Az alapbeállítást önállóan is megpróbálhatja: A felső ellenanyát lazítsa ki, és lassan kezdje el meghúzni a felső csészét. A biztosító anyát húzza vissza. Most ellenőrizze le a kerékcspágókat, hogy a felső csészéje nincs-e túlhúzva. Az első kereket emelje fel, és győződjön meg róla, hogy a kormány könnyen mozog.



27. ábra - kormánycsapágó A-head típusú kormányoszár esetén



### **A-head típusú kormányszárhoz tartozó kormánycsapágó**

Az A-head típusú kormánycsapágó (lásd 27. ábra) nagyon hasonlít a hagyományos kormánycsapágóhoz. A fő különbség a meghúzás módjában rejlik. A menetes kormánycsapágót a felső csésze és az ellenanya meghúzásával tudjuk állítani, míg az A-head típusú kormánycsapágó esetén a kormányszárat lejjebb szorítva tudjuk a csapágót összebb húzni. A kormányszár borítással ellátott rögzítőcsavar segítségével állítható lejjebb, mely a kormányszár felső részén található. A rögzítőcsavart a villába szorított ún. rózsához kell húzni. A beállítás során először lazítsa ki a kormányszárat a villához rögzítő csavarokat (lásd 27. ábra). Ezt követően a középső nagy rögzítőcsavart forgassa az óramutató járásával megegyező irányban a kormánycsapágó meghúzása érdekében, vagy az óramutató járásával ellenkező irányban a kormánycsapágó kilazítása érdekében. Végül állítsa vissza a kormányszárat az első kerékkel egy vonalba, és húzza meg a csavarokat. Mindig ellenőrizze, hogy a kormányszárat megfelelően rögzítette-e. Ennél a típusú kormánycsapágónál a kormányszár tartja a helyén a villát és a kormányt is.

▶▶▶ **A kormányzáron levő, a villanyakba benyúló, borítással ellátott rögzítőcsavar kizárólag a kormánycsapágó beállítására szolgál. A kormánycsapágó nem állítható, ha a kormányszár előzőleg nem került kilazításra. Ne használja a kerékpárt túl laza vagy túl feszes kormánycsapágóval.**

A kormánycsapágó karbantartása és beállítása tapasztalatot illetve speciális szerszámokat igényel. Bízva szakszervizre.

### **A kormány és a kormányszár**

A kormány és a kormányszár ellenőrzésének és beállításának módjával az 1.2.-es fejezet foglalkozik. A kerékpár használata előtt győződjön meg arról, hogy a kormányszár megfelelő mélységig be van-e tolvá a villába. Ellenőrizze a kormány és a kormányszár állapotát, mechanikus sérüléseket keresve. A kormányszár becsúszo részét, a diót, valamint az állítócsavart hathavonta meg kell kenni.

### **Nyereg és nyeregszár**

A nyereg és a nyeregszár ellenőrzésével és beállításával az 1.2. fejezet foglalkozik. A nyeregszár (kivéve a karbonszálas kivételt) vázba becsúszo részét kenje meg.

▶▶▶ **A kerékpárt soha ne használja a maximális jelzés fölé kihúzott nyeregszárral.**

## **2.6. Abroncs, gumi, pedál, kerékcspágó és középcspágó**

### **A nyomás ellenőrzése**

A guminyomást rendszeresen ellenőrizze. A nyomást a gumi nagyujjal és mutatóujjal való megnyomásával ellenőrizheti - a jól felfújtt gumit nem lehet összenyomni. A javasolt keréknyomás a gumi oldalán olvasható. Amennyiben a gumin két nyomásérték szerepel, a magasabb érték a közúti, az alacsonyabb a terepen való használatra vonatkozik.

▶▶▶ **A gumit soha ne fújja a gumi oldalán feltüntetett maximális érték fölé. A maximális érték meghaladása a gumi és a kerékpár sérülését, valamint balesetet okozhat.**

A gumit lehetőleg kerékpárpumpa segítségével fújja fel a javasolt nyomásértékre.

▶▶▶ **A töltőállomásokon elhelyezett kompresszorok túl sok levegőt fújnak egyszerre, és gyorsan növelik a nyomást a gumiban. Annak érdekében, hogy elkerülje a gumi túlfújását, a gomb rövid nyomkodásával adagolja a levegőt.**

Pótbelső vásárlásakor tudnia kell, hogy milyen méretű belsőre van szüksége, illetve, hogy hagyományos autószelepes vagy versenyszelepes belsőt használ-e. Az autószelep szélesebb, míg a versenyszelep vékonyabb, hosszabb, és a tetején levő biztosítócsavart a gumi felfújása előtt ki kell csavarni. A legtöbb kerékpárpumpa mindkét szelephez alkalmazható.

### **A kerekek ellenőrzése**

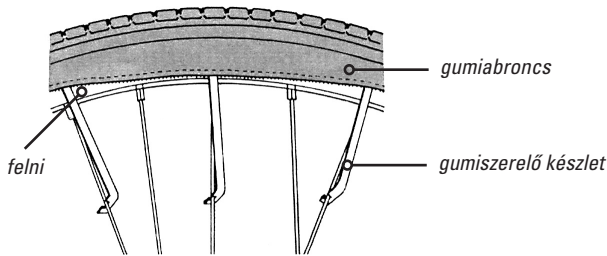
Elindulás előtt ellenőrizze a gumikat, nem repedezettek, nyomottak, gyűrűttek-e. Amennyiben az abroncsok a kerékpár fékrendszerének részét képezik (azaz kerékpárján klasszikus V-fék vagy országúti fék található), rendszeresen ellenőrizze

az abroncsok fékfelületének állapotát - amennyiben a fékfelületek túlzottan elkopnak, az abroncs megproppanhat. Léteznek olyan abroncsok, melyek jelzik a fékező felület elkopását; ne használja a kerékpárt, ha a jelzés szerint az abroncs túlzottan elhasználódott. Az elhasznált abroncsokat szakszervizben cseréltesse le. Amennyiben bármilyen kétsége merülne fel, kérje ki a szakszerviz tanácsát. Ellenőrizze az abroncsok egyenesfutását, a gumik állapotát, a küllők feszességét: forgassa meg a kereket, és figyelje, hogy nem üt-e. A sérült abroncsokat és gumikat szakszervizben szereltesse vagy cseréltesse ki. A defektok elkerülése érdekében vizsgálja meg a gumik állapotát, hogy nem talál-e rajtuk repedéseket, idegen tárgyakat, vagy kidudorodásokat, melyek a gumi sérülésére utalhatnak.

### **Defekt és javítása**

Defekt bármikor bekövetkezhet. A defekt leggyakoribb oka, hogy éles tárgy (szög, tüske) felszakítja, vagy pl. a járda éle vagy egy éles kő felsérti a gumit. Ezért mindenképp hordjon magával pótbelsőt, ragasztó készletet, gumiszerelő vasat (műanyagból készül), kerékpárpumpát.

A javítás során az alábbiak szerint járjon el: szerelje ki a kereket a vázból (lásd 2.2. fejezet), és engedje ki a belsőben maradt levegőt. A gumi egyik oldalát vegye ki az abroncsból úgy, hogy a szeleppel szemben két kézzel megfogja, és megpróbálja átnyomni, az abroncs szélén áthúzni. Amennyiben az abroncs túl erősen fogja a gumit, a gumiszerelő vasakkal próbálja meg leszedni. Vegye ki óvatosan a belsőt, a szelepre ügyelve.



28. ábra - a gumi leszerelése

Gondosan nézze át a gumi belső és külső részét, távolítsa el a gumiban maradt tüskét vagy szöveget. Amennyiben a gumit átvágta valami, próbálja meg a sérült részt rögzíteni pl. ragasztópötty vagy gumidarab segítségével. Ragassza meg a gumit (a ragasztókészleten feltüntetett használati utasítás szerint), vagy nagyobb defekt esetén használjon új gumit.

A belsőt és a külsőt szerelje vissza az abroncsra: illessze a gumi egyik oldalát az abroncsra. A belső szelepét dugja át az abroncsban található nyíláson. A belsőt óvatosan helyezze a külsőbe. A szelepet állítsa az abroncsra merőleges helyzetbe. A belsőt fújja fel annyira, hogy tartsa a formáját. A külső másik falának helyzetét a szelepnél kezdje, és ezt követően folytassa a gumi mindkét oldalán. A gumi abroncsra szerelése során használja hüvelykujját. Ügyeljen arra, hogy a belsőt ne csípje a gumi és az abroncs közé. Amennyiben a folyamat végén nehézségekbe ütközik, használja a gumiszerelő készletet. Ellenőrizze a gumi fekvését. Lassan fújja fel a kereket az előírt nyomásra, és ellenőrizze, hogy a gumi szélei az abroncsban maradnak-e. Helyezze vissza a kereket a vázra (villába), lásd a 2.2. fejezetet.

▶▶▶ **Amennyiben a gumiszerelő vas helyett csavarhúzó vagy más szerszámot használ, felsértheti a belsőt.**

### **Pedálok**

A pedálok a tengelyből, a csapágyakból, és műanyag vagy fém pedáltestből állnak. A pedálokra klipsz is szerelhető. A pedáloknál rendszeresen ellenőrizze, hogy nincs-e oldalirányú holtjátékuk, illetve forgás közben nem akadnak-e. A jobb és baloldali pedál menetének iránya más. A szerelés során ezért figyelembe kell venni, hogy melyik pedál melyik oldalra kerül. A pedálokon az „L” jelzés a baloldali, az „R” jelzés a jobboldali pedált jelzi. A pedálok fel- és leszereléséhez 15 mm-es villáskulcsot használjon.

A pedálok szétszedésére, tisztítására, beállítására vagy javítására vonatkozó információ nem része jelen használati utasításnak. Amennyiben mégis szükséges a fenti munkálatok valamelyikének elvégzése, lépjen kapcsolatba a szakszervizzel, vagy olvassa el a pedál gyártójának erre vonatkozó utasításait.

## Stoplis pedálok

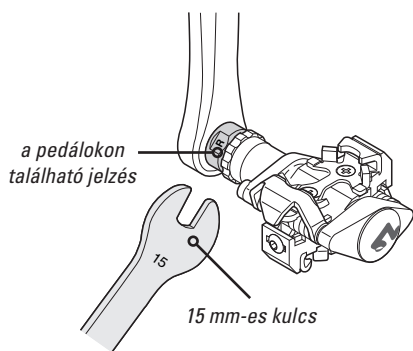
A stoplis pedálokkal felszerelt kerékpárok több karbantartást igényelnek. A stoplis pedálokat tisztán, sármentesen kell tartani. A mozgó részeket rendszeresen kenni kell. A rendszeres karbantartás jobb működést és magasabb élettartamot biztosít.

►►► **Mindig csak a pedálnak megfelelő cipőt használjon. Más típusú cipő használata ronthatja a pedál működését, illetve balesethez vezethet.**

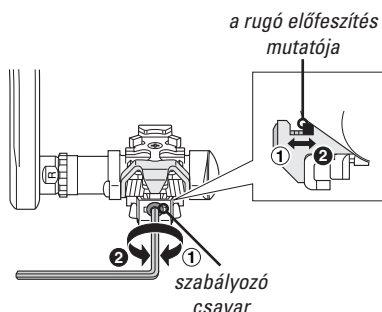
## A stoplis pedál rugó-előfeszítésének beállítása

A stoplis pedál rugó-előfeszítése határozza meg, hogy mekkora erő szükséges a cipő rögzítéséhez és kioldásához. A legtöbb kétoldali pedálnál az előfeszítés két (oldalanként egy-egy) szabályozó csavar segítségével állítható be. Forgassa az előfeszítés-állító csavart az óramutató járásának megfelelően a cipő kioldásához szükséges erő növeléséhez, és az óramutató járásával ellenkező irányban, ha a cipő kioldásához szükséges erőt csökkenteni szeretné. Mindkét oldalon azonos előfeszítést állítson be. Bizonyos típusú stoplis pedálok mutatják a pedál előfeszítést, így a beállítás egyszerűbb, és nem lehet túl nagy vagy túl alacsony előfeszültséget beállítani.

►►► **A stoplis pedálok használatának megkezdése előtt ismerkedjen meg a pedálok működésével. Sima, akadálymentes terepen tanuljon meg biztonságosan be- és kilépni a pedálból.**



29. ábra - a pedálok szerelése



30. ábra - a rugó előfeszítés beállítása

## Kerékcsapágy

A kerékcsapágy a kormánycsapágyhoz hasonló felépítésű. Megfelelő működése a helyes beállítás és karbantartás függvénye. A legtöbb kerékcsapágy hagyományos felépítésű: a tengelyre esztergált csészékre fekszenek fel a csapágygolyók, és ezeket a tengely menetes végére illeszkedő kónusz és ellenanya rögzíti. A kónusz be- illetve kihajtásával állítható be a csapágy holtjátéka. A kerékcsapágy holtjátékát úgy ellenőrizheti, ha a kereket kiszereeli (lásd 2.2. fejezet), rögzíti a kerék tengelyét, és a kereket megpróbálja oldalirányban mozgatni. A tengely forgatásával ellenőrizze, hogy a csapágy nem szorul-e. Amennyiben a tengely oldalirányban elmozdul, vagy érzi, hogy nehézkesen mozog, sűrűdik vagy nyikorog, ki kell tisztítani, meg kell zsírozni, és a holtjátékot megfelelően be kell állítani. Soha ne használja a kerékpárt, ha a kerékcsapágyon bármilyen hibát észlel. A rossz beállítás következtében a kerékcsapágy tönkremehet. A csapágyak tisztítását és zsírzását évente legalább egyszer végezze el. Bizonyos kerékcsapágyak zárt, monoblokk rendszerűek, ezek nem igényelnek beállítást és karbantartást. A csapágy elhasználódása vagy meghibásodása esetén cserére szorul. A csapágyak beállítása és karbantartása speciális szerszámokat igényel. Bízva szakszervizre.

## Középcsapágy

A középcsapágy tengelyből, és tokos csapágyakból áll. A tengelyhez kapcsolódnak a hajtókarok. A középcsapágy karbantartást nem igényel. Ki kell cserélni, amennyiben szokatlan hangokat ad, holtjátéka van, vagy nem forog könnyen.

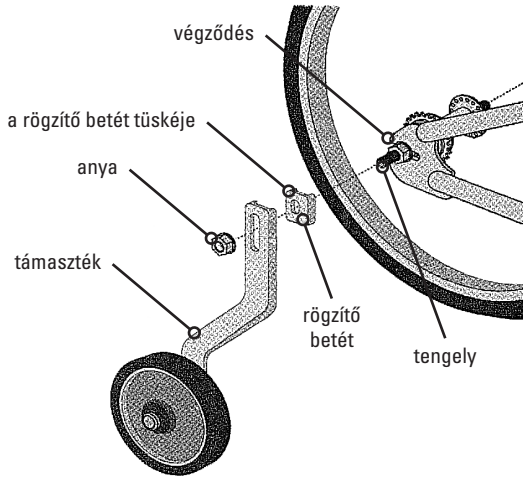
## Oldalsó kitámasztó kerekek gyerekerékpárokhoz

Tolja be az állítható rögzítő betétet, a támasztékot és az anyát a hátsó kerék tengelyének két oldalára. Ellenőrizze, hogy

a rögzítő betét tuskéje hátrafelé áll, és be van tolvá a hátsó villa végződésébe. Ellenőrizze, hogy a két kerék egyforma magasságban van a kerékpár két oldalán. Mindkét oldalon húzza meg az anyákat.

▶▶▶ **A kerékpározás előtt minden alkalommal győződjön meg arról, hogy mindkét anya biztonságosan meg van húzva. Ellenőrizze, hogy a két kerék egyforma magasságban van a kerékpár két oldalán.**

Amint gyermeke meg tudja tartani egyensúlyát a kerékpáron a kitémasztó kerekek nélkül is, feljebb emelheti, majd leszerelheti őket. A kerek magasságának beállítása során engedje ki az anyákat mindkét oldalon, tolvá be a támasztékokat a kívánt magasságban, és újra húzza meg az anyákat. A kitémasztó kerek leszerelése során csavarja ki az anyákat, távolítsa el a támasztékokat, és a rögzítő betétet.



31. ábra - stabilizáló kerekek

## 2.7. Első és hátsó teleszkóp

### Első teleszkópos villa

A legtöbb mountain bike az ütések elnyelő teleszkópos villával rendelkezik. Ezáltal a kerékpáros kényelemérzete javul, és mivel a kerék jobban érintkezik a talajjal, a kerékpár irányítása is könnyebbé válik. A villa használati utasítását olvassa el figyelmesen, esetleg kérje meg kereskedőjét, hogy ismertesse a villa beállításának és karbantartásának módját. Az alábbi információk kizárólag kiegészítésként szolgálnak a villa használati utasítása mellé.

A legtöbb teleszkópos villa rugózása állítható, vannak olyan villák is, melyeken a csillapítás és a kompresszió is állítható, illetve vannak teljesen lezárható villák is. A fenti lehetőségek a villa finomhangolását teszik lehetővé a kerékpározás stílusának és a kerékpáros súlyának megfelelően. Bizonyos esetekben a villát keményebbre vagy lágyabbra szeretnének állítani, és az állítási sáv nem bizonyul elegendőnek. Ilyen esetekben a beállítás a villa egyes belső alkatrészeinek kicserélésével végezhető el.

A teleszkópos villa alapvető karbantartási feladatai közé tartozik a rendszeres tisztítás és a villa becsúszó szárainak kenése. Amennyiben a villán porvédő van, húzza fel. Ellenőrizze és tisztítsa meg a villaszárat. A teleszkópos villa becsúszó szárait puha ronggyal tisztítsa meg, oldószert vagy a kenőanyag hatékonyságát csökkentő egyéb tisztítószer ne használjon. A becsúszó szárat finoman kenje át a javasolt kenőanyaggal. Soha ne használjon teflontartalmú készítményt.

Bizonyos használati idő elteltét követően a villát szervizelni kell; szét kell szerelni, ki kell tisztítani, átkenni, tömítéseket



cserélni, és kicserélni az olajat (lásd a villa használati utasítását). A fenti tevékenységeket bízva szakszervizre.

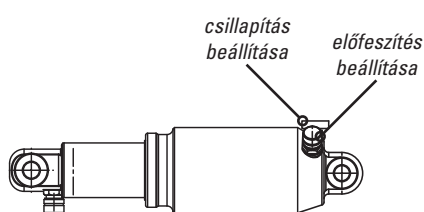
▶▶▶ **A kerékpározás megkezdése előtt mindig győződjön meg a teleszkópos villa megfelelő működéséről.**

▶▶▶ **A teleszkópos villa intenzív fékezés esetén beülhet, aminek a kerékpár feletti kontroll elvesztése, és esés lehet a következménye. Ezért lejtmenet vagy gyors haladás előtt alaposan ismerkedjen meg a teleszkópos villa funkcióival és tulajdonságaival.**

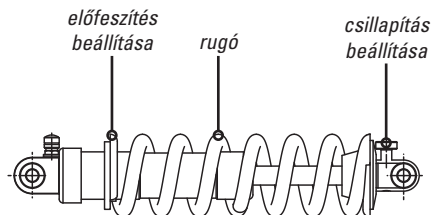
### Hátsó rugóstag

Amennyiben a kerékpár hátsó teleszkóppal van felszerelve, olvassa el figyelmesen annak használati utasítását, és ismerkedjen meg a teleszkóp működésével. A Giant full-teleszkópos kerékpárokat a hátsó teleszkóp beállítását részletező kiegészítő füzettel szállítják. Az érvényes használati útmutató pdf formátumban letölthető a [www.giant-bicycles.com](http://www.giant-bicycles.com) oldalon. Esetleg kérjen további információt kereskedőjétől. Az alábbi leírás csak kiegészítésként szolgál.

A full-teleszkópos kerékpárokat általában vagy olajos-rugós vagy levegős teleszkóppal gyártják (lásd 31. és 32. ábra). A beállítás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az Ön kerékpárja milyen típusú teleszkóppal lett felszerelve. A full-teleszkópos kerékpár optimális működésének biztosítása érdekében az első és hátsó teleszkópot össze kell hangolni. A teleszkópos villákhoz hasonlóan a csillapítást a kerékpáros súlyának, a kerékpározási stílusnak és a terep minőségének megfelelően kell beállítani. Be kell állítani a rugó-előfeszítést, a csillapítást és a kompressziót (csak bizonyos típusoknál).



31. ábra - levegős teleszkóp



32. ábra - olajos-rugós teleszkóp

### Az előfeszítés beállítása

A rugó előfeszítés határozza meg azt, hogy a rugók mennyire nyomódnak össze amikor a kerékpáros a kerékpáron ül. A megfelelően beállított előfeszítés 15 - 25 %-os összenyomódást enged a teljes rugóúton belül.

A rugós teleszkóp előfeszítésének növelése érdekében a rugó állítóanyáját forgassa az óramutató járásának megfelelően (így a rugó megrövidül). Puhább rugózás érdekében az anyát forgassa az óramutató járásával ellenkező irányban (a rugó meghosszabbodik). Amennyiben a rugóút nem teszi lehetővé a kívánt előfeszítés beállítását, a rugót más keménységű rugóra kell cserélni.

Levegős teleszkópoknál az előfeszítés a teleszkópon belüli nyomás változtatásával állítható be. A kívánt nyomás beállítása érdekében (a kerékpáros súlyának megfelelően) használja az erre a célra való speciális magasnyomású pumpát. A teleszkóp nyomását rendszeresen ellenőrizze.

### A csillapítás beállítása

A csillapítás határozza meg, hogy a teleszkóp milyen sebességgel tér vissza eredeti állapotába az összenyomást követően. A beállítás során a minimális csillapításból induljon ki (a teleszkóp ekkor tér vissza a leggyorsabban), és folyamatosan növelje a csillapítást az állítócsavart az óramutató járásának megfelelő irányban forgatva. Amennyiben túlzott csillapítást állít be, a teleszkóp nem tud elég gyorsan visszatérni, és felkészülni a következő ütésre. Az optimális beállítás a túl sokáig összenyomott állapotban maradó teleszkóp és a túl gyorsan eredeti állapotába visszatérő teleszkóp között van.



### **A kompresszió beállítása**

A kompresszió határozza meg, hogy a mozgó elemek milyen gyorsan nyomódnak össze. A beállítás az állítócsavar segítségével végezhető el. A túl nagy kompresszió nem járul hozzá a teleszkóp optimális működéséhez.

▶▶▶ **A teleszkóp beállításának módosítása megváltoztathatja a kerékpár viselkedését fékezés során. A teleszkóp beállítását soha ne módosítsa, amíg meg nem ismerkedik a teleszkóp gyártója által készített használati utasítás tartalmával. A beállítások módosítását követően mindig próbálja ki a kerékpárt nyugodt és biztonságos helyen.**

### **Alapvető karbantartás**

Rendszeresen ellenőrizze a full-teleszkópos kerékpár csavarjait, rögzítési és forgópontjait. Győződjön meg arról, hogy a hátsó teleszkóp rögzítő csavarjai és egyéb fő csavarok a javasolt értékeknek megfelelően vannak-e meghúzva. A csavarok kenését és a csapágyak cseréjét bízva szakszervizre.

▶▶▶ **A teleszkópos rendszer beállításának és rendszeres karbantartásának elmulasztása annak hibás működését eredményezheti, ami a kerékpár feletti kontroll elvesztéséhez és balesethez vezethet.**

## **2.8. Tisztítás, kenés és tárolás**

### **Tisztítás**

A kerékpár tisztítása a rendszeres karbantartás fontos eleme. A szennyeződés és por elsősorban a kerékpár mozgó alkatrészeiben tehet kárt: a láncban, abroncsokban, fogaskoszorúban, váltóban és átdobóban. Amennyiben sáros úton használta, minden alkalommal tisztítsa meg kerékpárját.

▶▶▶ **A kerékpár tisztításához ne használjon magas nyomású tisztító eszközt. A magasnyomású víz bekerülhet a csapágyakba, és kimoshatja a kenőanyagot, vagy más módon szennyezheti a csapágyakat.**

A kerékpár tisztításának optimális módja a kézi tisztítás. A sár és szennyeződés többségét slaggal öblítse le, majd szappanos vízbe áztatott finom kefe segítségével folytassa a tisztítást. A láncot, fogaskoszorút, első- és hátsó váltót, valamint az első átdobót az erre a célra gyártott termékkel tisztítsa. A piszkos, de nehezen elérhető helyeket kefe segítségével tisztítsa meg. A végén öblítse le a szennyeződés-maradékokat. A lánc és a többi alkatrész újbóli megkenése előtt hagyja megszáradni őket. A lánc tisztításához a legjobb a lánc tisztító használata.

▶▶▶ **A kerékpárt soha ne tisztítsa szárazon, mivel felsértheti a váz fényezését és az alkatrészek felületét!**

### **Kenés**

Při mazání věnujte pozornost všem pohyblivým se částem kola, zejména řetězu. K mazání používejte přípravky určené A kenés során az összes mozgó alkatrészt vegye sorra, legfontosabb elem a lánc. Kerékpárokhoz való kenőanyagot használjon. A láncot a fogaskerekek felőli belső oldaláról kenje. A kenőanyag felvitelét követően várjon (a legjobb, ha egy teljes éjszakát), hogy a kenőanyag át tudja itatni a láncot. A felesleges kenőanyagot törölje le.

A hátsó váltó és az első átdobó kenése során ügyeljen arra, hogy ne vigyen fel túl sok kenőanyagot. A túl sok kenőanyag megfogja a szennyeződést és port.

Vigyázzon, hogy a kenőanyag ne kerüljön a gumira, abroncsra, fékbetétekre vagy a féktárcsákra. Bizonyos időközönként a fékkarok és V-fékek tengelyeit is kenje át.

A bowdenek, csapágyak, kormánycsapágy, középcsapágy és pedálok kenését bízva szakszervizre. Ezeket az alkatrészeket szét kell szedni, ki kell tisztítani, újra össze kell rakni, és be kell állítani.

### **Tárolás**

A kerékpárt óvja esőtől, hótól és közvetlen napsütéstől. Az eső és a hó a kerékpár korrózióját okozhatja, az erős UV sugárzás kifakítja a fényezést, előregíti a gumi és műanyag alkatrészeket. Hosszabb tárolást megelőzően tisztítsa le a kerékpárt, kenje meg, és a vázat vonja be a megfelelő védőanyaggal. A kerékpárt felfüggesztve tárolja, félig felfújt



gumikkal. Nem javasoljuk, hogy a gumikat a kerékpár súlyával terhelje (sérülhetnek). Amennyiben nem tudja a kerékpárt felfüggeszteni, eressze le a gumikat.

## **2.9. Karbantartási feladatok ütemezése**

Az első kilométereken fordítson fokozott figyelmet kerékpárjára. Ebben az időszakban a bowdenek meglazulhatnak, és a gumi „leülhet”, ezeket az alkatrészeket újra be kell állítani. A kerékpár nézze át a kerékpározás megkezdése előtt (lásd 1.3. fejezet), hogy az esetleges problémákra fény derüljön. Akkor is ha tökéletesen működik, a kerékpárt a garanciális időn belül nézesse át kereskedőjénél. Javasoljuk, hogy 100 - 200 km megtétele után (a használat helyétől és módjától függően) nézesse át kerékpárját.

Ezen kívül az alábbi karbantartási naptár szerint járjon el. A kerékpár gyakori használata vagy nehéz, sáros terepen való kerékpározás esetén az alábbi ütemezésnél gyakoribb ellenőrzés és karbantartás szükséges.

### **Minden kerékpározást követően**

- ▶ Ellenőrizze a patentszárakat és a fékek beállítását
- ▶ Ellenőrizze a kerekek centrozását
- ▶ Ellenőrizze a gumik állapotát, szükség esetén cserélje ki

### **Hetente**

- ▶ Ellenőrizze a guminyomást
- ▶ Kenje meg a láncot
- ▶ Kenje meg a villa becsúszószárait
- ▶ Ellenőrizze a teleszkópos villa rögzítését és illesztéseit
- ▶ Ellenőrizze a hátsó rugóstag rögzítését és illesztéseit
- ▶ Ellenőrizze a féktárcsák és féktestek megfelelő rögzítését

### **Havonta**

- ▶ Mossa és szárítsa meg a kerékpárt
- ▶ A hátsó váltó és az első átdobó csapjait kenje át
- ▶ Kenje át a bowdenvégeket
- ▶ Ellenőrizze a csavarok és anyák feszességét:
  - a nyeregszár patentszára vagy a bilincsben található csavar
  - a nyeregzár csavarja
  - a kormányzár csavarjai
  - a kormány csavarjai
  - kormányoszlop csavarjai
- ▶ Ellenőrizze a váltóbowdenek állapotát
- ▶ Ellenőrizze a fékbowdenek állapotát
- ▶ Ellenőrizze a fékbetétek állapotát
- ▶ Ellenőrizze a kerékcsapágyak beállítását
- ▶ Ellenőrizze a kormánycsapágy beállítását
- ▶ Ellenőrizze a lánc állapotát - a megnyúlt láncot cserélje ki

### **3 havonta**

- ▶ Kenje meg a fékek és fékkarok tengelyeit, mozgó részeit
- ▶ Ellenőrizze az anyák és csavarok feszességét
- ▶ Ellenőrizze a középcsapágyat
- ▶ Ellenőrizze a pedálok működését
- ▶ Kenje meg a nyeregszárat (kivéve karbon)

### **6 havonta**

- ▶ Kenje át és állítsa be a fékbowdeneket

- ▶ Kenje át és állítsa be a váltóbowdeneket
- ▶ Kenje át a fékpofák tengelyeit
- ▶ Szükség szerint cserélje ki a fékbetéteket
- ▶ Cseréljen láncot, amennyiben szükséges
- ▶ Ellenőrizze és szükség szerint cserélje ki a tárcsafékek betéteit

### Évente

- ▶ Kenje át a kerékcsapágyakat
- ▶ Kenje át a kormánycsapágyat
- ▶ Kenje át a középcsapágyat
- ▶ Kenje át a pedálok meneteit és csapágait
- ▶ Kenje át a patentszárat és a nyeregcsapágot (kivéve karbon)
- ▶ Kenje át a kormánycsapágot
- ▶ Kenje át az első és hátsó rugóstagokat

▶▶▶ **A karbonból készült nyeregcsapágot soha ne kenje! A nyeregcsapágot a házba illesztését megelőzően az érintkező felületeket zsírtalanítsa, és győződjön meg arról, hogy a nyeregcsapágot belseje sima, éléktől és kiszögellésektől mentes.**

### 2 évente

- ▶ A hidraulikus tárcsafékek cserélje ki a fékfolyadékot

## 3. Garancia

A garancia a kerékpár használat során megmutatkozó gyári hibáira vonatkozik.

### 3.1. Az egyes alkatrészekre vonatkozó garancia

#### Váz és villák

A garancia az anyagra, illesztésekre, és rozsdásodásra vonatkozik, kivéve a váz és a villák fényezését. A garancia nem érvényesíthető baleset során keletkezett, vagy a nem szakszerű szerelés következtében bekövetkező meghibásodásokra. Rendkívül fontos, hogy a vázon az eredeti fényezés legyen. Nem esnek a garancia hatálya alá az alábbi meghibásodások: olyan szervezett sportesemények és edzések során keletkezett károk, melyekre a kerékpár váza és villái nem alkalmasak (extrém ugrások és egyéb nem rendeltetésszerű használat), nem szakember által végzett javítások során keletkezett meghibásodások, a váz vagy a villa meggörbülése, mivel ez baleset vagy nem rendeltetésszerű használat jele, a váltó cserélhető tartójának eltörése, a váz törése a nyeregcsapágot és a felsőcső találkozásánál, ez a túlságosan kihúzott nyeregcsapágot, és túl kisméretű vázra utal. A gyártó nem vállal felelősséget más vállalatok által okozott károkért (homokfújás, az új lakkozás kiégetése, stb.).

#### Teleszkópos villa és hátsó rugóstag

A garancia a már az értékesítéskor is jelenlévő gyári- és anyaghibákra vonatkozik. A megrepedt teleszkópos villára vonatkozó reklamáció elfogadásának feltétele a külső és belső száruk alakjának épsége. A holtjáték következtében bekövetkezett meghibásodásokra vonatkozó reklamáció nem fogadható el, amennyiben a villákban szennyeződés és víz található, mely a villák sérülését okozza, illetve ha a villa vagy a villanyak baleset/túlterhelés következtében sérül.

A garancia nem vonatkozik a forgó alkatrészek, csapágyak és a hátsó rugóstag elhasználódására. A hátsó rugóstag nem javítható/cserélhető garanciában, ha a rugóstag külseje és alakja is sérült (baleset vagy a nem megfelelő beállításnak köszönhető túlterhelés következtében), illetve ha a tömítés alá szennyeződés vagy víz kerül, és emiatt a levegő vagy az olaj szívárogni kezd, illetve ha a csúszó felületeken repedések vagy korrózió jelentkezik.

#### Kormány

A garancia az anyaghibákra vonatkozik; a villa a kormánycsapágot túlhúzása következtében bekövetkező deformációja, vagy a kormánycsapágot túlzottan kihúzott állapota következtében bekövetkező deformációja nem tartozik a garancia hatálya alá. A kerékpár használat során a kormánycsapágot karbon kell tartani - kiütött, korrodálódott vagy szennyeződött kormánycsapágyakra nem fogadunk el reklamációt.



### **Középcsapágó**

A garancia az anyaghibákra és a hőkezelésre vonatkozik. A holtjáték rendszeres beállítására a garancia nem vonatkozik. A deformált vagy tönkrement menetekre, illetve a hajtókarok tengelynél (négyszögű, Octalink, ISIS) bekövetkező sérülésére garancia nem érvényesíthető. Az elhasznált csapágóakra, a váz középrészének elhasználódott meneteire (ami a kerékpár kilazult csészékkel történő használata miatt következik be), valamint a korrodált alkatrészekre nem vonatkozik a garancia. Rendszeresen ellenőrizze és időben húzza meg a kilazult alkatrészeket.

### **Pedálok**

A garancia a bizonyítható anyaghibára vonatkozik. A használat miatt bekövetkező elhasználódás, ütközés következtében a csatlakozások kilazulása vagy megrepedése nem képezik garancia tárgyát. A pedálok zajosságára és a holtjáték beállítására nem vonatkozik a garancia. Ügyeljen a stoplis pedálok mozgó alkatrészeinek kilazulására, mindig ellenőrizze megfelelő rögzítésüket. A kilazult alkatrészek elvesztésére a garancia nem vonatkozik.

### **Kerekek**

A garancia az anyaghibákra, valamint a felületkezelési hibákra vonatkozik. A garancia nem érvényesíthető, ha az a kerékcspagóyak nem lettek megfelelően beállítva és karbantartva. A kikopott csapágóysínekre, a szennyezett kerékcspagóyakra, a korrodált alkatrészekre és a lekopott fékezési felületre nem vonatkozik a garancia.

### **Fékek, első átdobó és hátsó váltó**

A garancia az anyaghibákra vonatkozik. A beállításra a garancia nem érvényes. A váltó beállítása a tárolás, mozgás és használat közben módosulhat. A beállításra a rendszeres karbantartási munkák része. A garancia nem vonatkozik a váltó leszakadására, a váltókarok törésére, illetve egyéb mechanikus sérülésekre. Az első átdobó váltókarával finoman kell bánni. A garancia a fékbetétek kopására, a nem megfelelő fékfolyadék használata következtében bekövetkezett károokra, illetve a fékállító csavar menetének elkopására sem vonatkozik.

### **Nyereg és nyeregszár**

A garancia az anyaghibára vonatkozik, megítélése a funkcionalitás függvénye. A nyeregszár nyeregvázcsőben való be- és kitolása során keletkezett karcolásokra nem vonatkozik a garancia. A nyeregszárra nem fogadható el reklamáció, amennyiben a maximum jel fölé került kihúzásra. A baleset vagy túlterhelés következtében meggörbült nyeregszár, illetve a felszakadt nyereg nem garanciális.

### **Lánc**

A garancia anyaghibákra, illetve láncszakadásra vonatkozik. A kerékpár használata során fellépő elhasználódásra a garancia nem vonatkozik. A garancia nem vonatkozik a lánc elszakadására, amennyiben az a váltó helytelen használata miatt következik be, illetve nem vonatkozik a kerékpár használata során előforduló deformációra, nyúlásra, illetve a karbantartás elmulasztása következtében előforduló meghibásodásokra (korrózió, megakadás szennyeződés miatt, stb.).

### **Fényviszaverők, a váltó borítása, a küllők borítása**

A törött alkatrészekre nem vonatkozik a garancia.

### **Tárcsafékek**

A garancia a gyári vagy anyaghibákra vonatkozik. A garancia nem vonatkozik baleset, a karbantartás elmaradása, nem szakember által végzett javítás, vagy nem megfelelő fékfolyadék alkalmazása miatt bekövetkezett meghibásodásokra. Mindig a tárcsafék gyártója által javasolt fékfolyadékot használja. A fékek problémamentes működése csak így biztosított. A fékfolyadékok jelentősen különböznek egymástól, és az egész fékrendszer komolyan sérülhet a nem megfelelő fékfolyadék használata következtében.

## **3.2. Garancialevél**

### **1. bekezdés Alapvető megállapítások**

1.1 Az értékesítő biztosítja a vásárlót, hogy az általa megvásárolt termék (Giant kerékpár) nem rendelkezik konstrukciós és anyaghibákkal, és hogy amennyiben a vásárló ilyen hibát észlel, a 2. bekezdésben részletezett garanciális időn belül

azt térítésmentesen kijavítja vagy a megvásárolt terméket a cseh törvényeknek megfelelő módon kicseréli.

1.2 A garancia a termék normál használata során bekövetkező kopásokra és elhasználódásokra nem vonatkozik. A garancia nem érvényesíthető abban az esetben, ha a meghibásodás a nem rendeltetésszerű használat következménye. A kopó alkatrészek és a nem rendeltetésszerű használat leírása a 3. bekezdésben olvasható.

1.3 A garanciát kizárólag a termék értékesítéséről készült bizonylatban megnevezett személy érvényesítheti. A garanciából eredő jogok harmadik személyre át nem ruházhatók.

1.4 A garancia érvényesítésének módja a 4. bekezdésben olvasható.

## **2. bekezdés      A garancia időtartama**

2.1 Az alább részletezett garanciális időtartamok a termékhez mellékelt használati utasítás részét képező garancialevélben megjelölt értékesítési időponttól kezdődnek.

2.2 Amennyiben bizonyos alkatrészekre vonatkozóan meghosszabbított garanciális időtartam érvényes, akkor a garancia az alábbiak szerint érvényesíthető:

- a) Regisztrálja a megvásárolt Giant márkájú kerékpárt a [www.giant-bicycles.com](http://www.giant-bicycles.com) oldalon. A regisztrációra a vásárlástól számított 1 hónapig van lehetőség, a regisztrált adatoknak pedig egyezniük kell a garancialevélben feltüntetett adatokkal. Egy kerékpár csak egyszer regisztrálható.
- b) A megvásárolt kerékpárt az első 100 - 200 km vagy 1 hónap használat után - amelyik hamarabb következik be - garanciális javítás keretében át kell nézetni. Az ellenőrzést a garancialevélben rögzíteni kell.

2.3 A gyártó a termékre és alkatrészeire általában 2 év garanciát biztosít, kivéve, ha a 3.1 bekezdésben részletezett elhasználódó alkatrészekről van szó.

2.4 A standard Giant vázakra és a Giant villákra 5 év, a full-teleszkópos Giant vázakra 3 év a garancia.

2.5 A harmadik fél által gyártott elemekre és alkatrészekre 2 év a garancia, kivéve, ha az alkatrész gyártója mást határoz meg.

## **3. bekezdés      Kivételek a garancia hatálya alól**

3.1 A garancia nem vonatkozik a Giant kerékpárok azon alkatrészeire, melyek a használat következtében elhasználódnak, mint például: gumik, lánc, fogaskoszorú, váltó, fékbetétek, gumibelső, kormánymarkolat, csapágyak, illesztések, bowdenek, elemek, a villák és teleszkópok tömítése, kivéve, ha az alkatrész anyag- vagy gyári hibás.

3.2 A garanciára vonatkozó jog megszűnik, amennyiben a terméket:

- ▶ vállalkozási céllal használják (pl. kerékpárkölszönző),
- ▶ versenyen, extrém ugrások során, az anyag tűrőhatárán történő hosszú ideig tartó terhelés mellett, extrém terepen vagy időjárásban használják, és ennek következtében sérül,
- ▶ közúti baleset vagy esés következtében éri sérülés,
- ▶ egyéb, nem rendeltetésszerű használatnak tették ki,
- ▶ nem végezték el a szükséges karbantartási és javítási munkálatokat a használati utasításnak megfelelően,
- ▶ meghatalmazással nem rendelkező személy értékesítette, javította (lásd 5.5 bekezdés),
- ▶ a termék alkatrészeit nem eredeti alkatrészekre cserélték,
- ▶ színét és fényezését módosították,
- ▶ a reklamáció során nem adják át teljes egészében.

## **4. bekezdés      A reklamáció menete**

4.1 A vásárló annál a kereskedőnél jelenti be reklamációját, ahol a kerékpárt vásárolta.

4.2 Érvényes reklamációhoz a kereskedőnek át kell adni a megtisztított terméket, amelyre a reklamáció vonatkozik, a vásárlást igazoló bizonylattal és a garancialevéllel együtt.



4.3 A vásárló az eladó segítségével az alábbi adatokkal kitölti a reklamációs ívet: a reklamáló személy (a kerékpár első tulajdonosa) neve és címe, a vásárlás időpontja, a reklamáció időpontja, a termék kereskedelmi neve (név, modell szám), a vászériaszáma, a hiba leírása, valamint a Giant hivatalos partnerének pecsétjét.

4.4 A hivatalos értékesítő dönt arról, hogy elfogadja-e a reklamációt, és milyen módon rendezi. A reklamáció elfogadása esetén a hivatalos értékesítő biztosítja a termék javítását vagy cseréjét.

4.5 A reklamáció elutasítása nem jelenti azt, hogy a vásárló saját költségén nem javíthatja meg kerékpárját, amennyiben bizonyos feltételek teljesülnek.

## **5. bekezdés Kiegészítő rendelkezések**

5.1 A gyártó javaslata szerint a megvásárolt terméket a garancia keretein belül 100 - 200 km megtételét vagy 1 hónap elteltét követően át kell nézetni és be kell állíttatni a hivatalos értékesítő szervizében. Az átnézés kiszűrheti az esetleges meghibásodásokat, és meghosszabbítja a kerékpár élettartamát.

5.2 A kerékpáron végzett, nem engedélyezett módosításokért, a helytelen karbantartásért vagy javításért az értékesítő és a forgalmazó nem vállal felelősséget.

5.3 A garanciális hiba elismerése nem jelenti feltétlenül az értékesítő felelősségének elismerését az esetlegesen keletkezett károkért.

5.4 A garanciára vonatkozó feltételek a Magyar Köztársaság területén érvényes törvényi szabályozás kiegészítésére szolgálnak.

5.5 A Giant termékek hivatalos értékesítőinek és szervizeinek listája megtalálható a [www.giant-bicycles.com](http://www.giant-bicycles.com) weboldalon.

## **A termék forgalmazójának nyilatkozata**

A Giant termékek forgalmazója, a Progress Cycle, a. s. (rt.) (adószáma: 25136755) kijelenti, hogy az adott típusú és gyári számú kerékpár az általánosan érvényes műszaki előírásoknak megfelel. A gyári szám és a szabványszám a kerékpár középcsövének alján olvasható. A kerékpár kizárólag sportolási céllal használható. Közúti közlekedésre nem alkalmas. Amennyiben közúti közlekedésre kívánja használni, fel kell szerelni a jogi előírásoknak megfelelő tartozékokkal. A kerékpárt 14 év alatti gyermekek nem használhatják! A Giant termékek forgalmazója kijelenti, hogy a kerékpár csomagolása megfelel 477/2001 Sb. számú törvény által meghatározott feltételeknek, és a csomagolásért kiszabott illeték az EK-F00022199 nyilvántartási szám alatt befizetésre került.

▶▶▶ **Amennyiben a kézikönyv valamely pontját, fejezetét nem érti pontosan, forduljon bizalommal kereskedőjéhez.**

Az érvényes használati útmutató pdf formátumban letölthető a [www.giant-bicycles.com](http://www.giant-bicycles.com) oldalon.

**3.3. Garancialevél (adatlap)**

modell .....

gyártási év ..... vázméret .....

szín .....

a váz szeriaszáma .....

vásárlás időpontja .....

tulajdonos neve .....

tulajdonos címe .....

.....

.....  
az értékesítő pecsétje és aláírása

.....  
a garanciális átvizsgálás igazolása

az elvégzett javítások jegyzéke:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

