

## **A kerékpár rendeltetésszerű használatának ismertetése**

### **Általános használat**

A kerékpár hobbi felhasználásra készült. A kerékpárral történő versenyzés, versenyen való részvétel, erőltetett felhasználás kifejezetten NEM rendeltetésszerű használat.

A kerékpár Freeride, Downhill, Dirtjump, Enduro és nagy igénybevételű célokra nem használható. A kerékpár kizárólag közlekedési céllal használható.

A kerékpár huzamosabb tárolása kizárólag csapadéktól és páras levegőtől, valamint intenzív UV kitétségtől elzárt helyen történhet. A kerékpár szabadban való tárolása, csapadéknak, páras levegőnek és UV sugárzásnak huzamosabb ideig történő kitétsége, tárolása nem rendeltetésszerű használat. Ezek a kerékpár gyorsabb amortizációját, élettartamának rövidülését eredményezik.

Amennyiben a kerékpárt télen használja, minden használat után gondoskodjon az esetlegesen a kerékpárra került só tartalmú olvadékvíz lemosásáról, eltávolításáról. A só tartalmú olvadékvíz, sókirkódás a kerékpár egyes alkatrészeinek (pl. teleszkóp, fék, váltó, hajtásrendszer) extrém mértékű élettartam rövidüléséhez vezethet.

Amennyiben a kerékpárra a rendeltetésszerű használat során por, kosz, sár, stb. kerül, gondoskodjon annak kíméletes eltávolításáról. A kerékpárt magas nyomású mosóval mosni TILOS. A kerékpár tisztításához kizárólag a szaküzlet által jóváhagyott/ajánlott tisztítószer használható. A felhasználható tisztítószer típusával kapcsolatban szükség esetén vegye fel a kapcsolatot a kerékpárt értékesítő szaküzlettel.

Amennyiben a kerékpár használata közben bármilyen rendellenességet tapasztal (korábban nem hallott zaj, egyes alkatrészek holtjátékának megnövekedése, a kerékpár vagy annak egyes részeinek instabillá válása, stb.) esetén a kerékpár használatát azonnali hatállyal fel kell függeszteni, és a kerékpárt haladéktalanul ellenőriztetni kell szakszervizben.

A kerékpárral történt baleset, esés (akár a kerékpár önmagában történő eldőlése) után a kerékpárt minden esetben ellenőriztesse szakszerviz által.

### **A váltó és hajtásrendszer**

Váltóval rendelkező felnőtt kerékpároknál a kerékpárt rendeltetésszerűen minimum 60 pedálfordulat/perc csapásszámmal kell tekerni, a kívánt sebességhez ennek megfelelően igazítva a válórendszert.

A láncváltós kerékpárok esetében rendkívül fontos, hogy gyorsításkor a hátsó lánckeréksoron a nagyobb fogszámú lánckerekeket használja, nagyobb pedálcapásszámmal tekerve a kerékpárt. Csak a kívánt sebesség elérése után váltson kisebb fogszámú lánckerekekre a hátsó lánckeréksoron. A hátsó lánckeréksoron kifejezetten nem rendeltetésszerű használatnak minősül a kisebb fogszámú lánckerekek nehéz áttételen történő frekvenciált használata, és az ennek következményeként kialakult aránytalan kopás és láncnyúlás.

### **Lánc**

A lánc korábbiakban leírt, rendszeresen nehéz áttételen történő használata, valamint váltás közben történő terhelése nem rendeltetésszerű használat. A lánc folyamatos kenést igényel, melyhez kizárólag a szaküzlet által ajánlott/javasolt kenőanyagot használja. A lánc kenésére kizárólag Shimano, Cube, Rfr, Muc-off márkájú, láncolaj, vagy lánc nedvesítő megnevezésű termék használható. A lánc alul, ill. túlkenése nem megengedett, mindkettő a lánc idő előtti kopásához, károsodásához vezet.

### **Váltófül**

Láncváltós kerékpároknál a váz és a váltó között egy speciális, ún. váltófül nevű alkatrész helyezkedik el, melynek funkciója, hogy a váltót és a vázat védje a mechanikai behatásoktól. A kerékpár váltójának oldalirányú akár statikus, akár dinamikus terhelése kifejezetten nem rendeltetésszerű használat. Az oldalirányú terhelés a váltófület deformálhatja. Kerékpározás előtt, illetve oldalirányú erőbehatást követően alaposan ellenőrizze a váltófület. A nem megfelelő pozíciójú alkatrész a kerékpár más alkatrészeinek meghibásodásához is vezethet.

### **Sárvédők**

A kerékpáron a gyári vagy a szakszervizben felszerelt sárvédők nem minden esetben fixek, általában kézzel, kis erővel mozgathatók, deformálhatóak, (be)állíthatók.

### **Guminyomás**

Ügyeljen a gumi megfelelő nyomására, ami minimum és maximum értéke a külső gumi oldalán a gyártó által jelzett érték, de 45kg testsúly felett minim 2,5 bar.

A guminyomás megengedett, normál csökkenése a kerékben: 1 bar/hét.

Alacsony keréknyomáson használni a kerékpárt tilos és balesetveszélyes! Az alacsony guminyomással használt kerékpár kereke károsodhat, 8-as, tojás keletkezhet a kerékben, ill. károsodhatnak a kerékpár egyéb alkatrészei is.

### **Tárcsafékek**

A kerékpárok hobbi jellegű felhasználási területéből adódóan a tárcsafékes modellek esetében a következők szerint történik a rendeltetésszerű használat:

A tárcsafékek megfelelő működésükhöz el kell érniük az üzemi hőfokot. A tárcsafék tárcsa, valamint fékbetét alkatrészeit nem érheti idegen eredetű, vagy bármilyen apoláros szennyező vagy kenőanyag. A féktárcsát rendeltetésszerű használat során nem érheti idegen szennyeződés, olajos por, kenőanyagok, olaj maradvány, egyéb vegyszer. A tárcsafék ezen alkatrészeinek bármilyen vegyszeres tisztítása tilos. A nem üzemi hőfokon használt fék zajos lehet. Amennyiben a fékre minimális mennyiségű kosz, por kerül, működése zajossá válhat, a fékhatás átmenetileg csökkenhet. A féktárcsára került szennyezőanyag az üzemi hőfokot elérve magától leég, és a zajos működés megszűnik. Amennyiben a nem rendeltetésszerű használat során a fékre került szennyeződés jellege miatt a tárcsa nem képes öntisztulni, úgy a tárcsa és a fékbetét cseréje szükséges.

### **Teleszkóp**

A kerékpárban -amennyiben van benne ilyen alkatrész- hobbi felhasználásra optimalizált teleszkóp van. Ezek esetében a gyár által megadott rugóút hossza tájékoztató jellegű, plusz-mínusz 40mm pontosságú adat. A teleszkóp megengedett holtjátéka a rugóutat leszámítva a tengelynél: 10cm.

### **Kiegészítők**

A kerékpárokhoz a gyártó/forgalmazó/szaküzlet által javasolt kiegészítők használata ajánlott. Bármely ezektől eltérő termék a kerékpár minőségét, használhatóságát, rendeltetésszerű használatát veszélyezteti.

### **Pedál**

A pedál egyik kerékpárnak sem tartozéka. Mind egyes kerékpárhoz külön és szabadon választható az üzlet aktuális kínálatából.

### **Nem szakszervizben történő szerelés**

A kerékpár szervizelését, javítását, kiegészítők felszerelését kizárólag az arra szakosodott szerviz, ill. a kerékpárt értékesítő szaküzlet végezheti. A kerékpár otthoni, vagy nem szakszervizben történő javítása, akár csak részleges megbontása a jótállási időn belül nem rendeltetésszerű használatnak minősül.

Kiemelten: A kerékpárok minden esetben – amennyiben gyorszáras csatlakozókat tartalmaznak- a gyors zárok a kerékpár középpontja felé, vagy felfelé bezárt gyorszárral kerülnek átadásra. Az utólagos kivett, majd nem megfelelően visszarakott kerekek nem rendeltetésszerű használatnak minősülnek, és egyéb alkatrészeket is érintő károsodást okozhatnak.

### **Szervizperiódus, élettartam**

A kerékpáron lévő kopó-és forgóalkatrészek rendszeres ellenőrzést, karbantartást és cserét igényelnek. A kerékpár rendeltetésszerű használata magában foglalja a rendszeres, alábbi táblázat szerinti szakszerű átvizsgálásokat, alkatrész cseréket és karbantartó tevékenységeket is. A táblázat felső sorában szereplő idő/futásteljesítmény kritériumok közül azt kell alkalmazni, amelyik hamarabb bekövetkezik. Egyes alkatrészek élettartama a rendszeres karbantartás mellett következők szerint alakul (hasonlóan a gépjárművek hajtáslánc, fék, stb. alkatrészeihez). Az adott elem, alkatrész, alkatrészcsoporthoz legkésőbbi cseréjének időpontját a táblázatban "CS" betű jelöli. Az "E" betű az adott elem, alkatrész, alkatrészcsoporthoz ellenőrzését jelenti. A "B" betű az adott alkatrész beállítását, állapottól függően részleges megbontását, kenését jelenti. A kopó-forgó-mozgó alkatrészek cseréje, és az azokkal kapcsolatos anyag és munkadíj minden esetben a felhasználó költsége.

A kerékpár rendeltetésszerű használata legfeljebb 2000km/év futásteljesítmény.

A kerékpár ettől eltérő, nagyobb mértékű vagy erőltetett felhasználása a kopó-forgó-mozgó alkatrészek az előírtnál gyakoribb karbantartását, cseréjét eredményezheti.

Az egyes alkatrészek várható élettartama a táblázat felső sora szerinti meghatározott időtartam vagy futásteljesítmény szerint, "CS" jelölésnél az adott alkatrész cseréje szükséges.

Vásárlástól számított idő, vagy futott km	1 hónap vagy 100km	3 hónap vagy 500km	6 hónap vagy 1000km	1 év vagy 2000km	2 év	3 év	ESÉS, BALESET
Lánc	E	E	E	CS	CS	CS	E
Fogaskeréksor	E	E	E	CS	CS	CS	E
Fékolaj (ha van)	E	E	E	E	CS	E	E
Fékbetét	B	E	B	CS	CS	CS	E
Féktárcsa	E	E	E	E	CS	E	E
Kormánycsapágó	B	E	E	E	E	E	E
Kormánybefogó	E	E	E	E	E	E	E
Férendszer	B	E	E	E	E	E	E
Középcsapágó	E	E	E	CS	CS	CS	E
Kerékgagyak	E	E	E	E	B	E	E
Küllő feszesség	E	E	E	E	B	E	E
Gumik	E	E	E	E	E	CS	E
Teleszkóp (ha van)	E	E	E	E	E	E	E
Hajtómű	E	E	E	E	E	E	E
Váltórendszer	B	E	E	E	CS	E	CS
Világítás	E	E	E	E	E	E	E
Kiegészítők	E	E	E	E	E	E	E
Nyereg	E	E	E	E	E	E	E
E-bike esetében továbbá:							
Szoftverfrissítés	Minden év november-december						E
Teljes rendszerdiagnosztika	Minden év november-december						E
Akkumulátor téliesítés	Utolsó szezonális használatot követően						E

### E-bike esetén

Az elektromos meghajtású kerékpárok esetében a magas nyomású mosóval történő tisztítás szigorúan tilos. Az akkumulátor teljes lemerítése tilos. A kerékpárt folyamatosan 12 óránál hosszabb ideig tölteni/töltőn hagyni tilos. Az akkumulátorok élettartama 500 teljes töltési ciklus. A meghatározott futásteljesítményen túl, ill. erőltetett használat esetén az akkumulátor, kijelző, vezérlés, ill. a motor, és annak alkatrészeinek cseréje esedékessé válhat.

## HASZNÁLATI UTASÍTÁS

kerékpárokhoz

### KERÉKPÁR KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

Tisztelt Vásárló! Köszöntjük abból az alkalomból, hogy máától tulajdonosa lett az általunk forgalmazott kerékpárnak.

A kerékpár első használatba vétele előtt kérjük, hogy feltétlenül tekintse át a mellékelt kezelési útmutatót. Néhány sorban rögzítettük a kerékpárral és a kerékpározással összefüggő legfontosabb ismereteket. Bizonyára hamarosan megbízható társa lesz ez a kerékpár akkor, ha kiválasztása a felhasználási igények figyelembevételével történt. Napjainkban már ismert tény, hogy a sport és szabadidő, valamint a fokozott igénybevételű különböző stílusú verseny kerékpározás (pl: triál, hegyi, gyorsasági, stb.) más és más konstrukciójú és minőségi szintű technikát igényel. A speciális felhasználási igényekről mindig kérjen tájékoztatást a kereskedelmi egység szakemberétől! Ahhoz, hogy a megvásárolt kerékpár az Ön igényeit megfelelő műszaki biztonsággal kielégítse, a jelen kezelési utasításban foglaltak szerint kell üzemeltetni és karbantartani.

A speciális kiegészítőkhöz, tartozékokhoz kérje az adott termékre vonatkozó kezelési, szerelési és karbantartási útmutatót (pl. első és hátsó rugóstagok, villák). A használati utasítás tartalmaz információkat a kerékpár egyes részeinek beállításával, szerelésével kapcsolatban, ám a JÓTÁLLÁSI IDŐN BELÜL a kerékpár szerelése, javítása, akár csak részleges megbontása kizárólag szakszervizben, vagy a kerékpárt értékesítő szaküzletben történhet.

## A HASZNÁLAT JELLEGE

A kerékpárok könnyű terepviszonyok közötti tájkerékpározásra, valamint városi hobby felhasználásra alkalmasak. A rugós villával szerelt kivitel a menetkomfortot javítja a tájkerékpározás során. A normál és rugós villával szerelt változatok egyike sem alkalmas az extrém igénybevételekre. **Figyelmeztetés!** A kerékpára 6/1990. (IV.12.) KÖHÉM sz. rendelet 116.§ (1.) bek. előírása alapján, ki-zárólag a kötelezően előírt és szabályszerűen elhelyezett tartozékok felszerelése után vehet részt közúti forgalomban!

## A KERÉKPÁR ÜZEMBE HELYEZÉSE

Értékesítéskor az eladó kereskedelmi egység dolgozói egy rövid műszaki ellenőrzést és a megfelelő beállításokat elvégzik, de engedje meg, hogy néhány tanácsot adjunk a kerékpár üzembe helyezéséhez, beállításához.

**Figyelmeztetés!** Az üzembe helyezés díja a vásárlót terheli! A beállítás tényét a jótállási jegyben rögzítsék, ellenkező esetben a kerékpár elveszti garanciáját. A kerékpár javítását szakemberrel végeztesse! A szakszerűtlenül elvégzett javításból eredő károkkért a gyártó felelősséget nem vállal és ezzel garanciáját is elveszítheti.

A használatba vétel előtt az alábbiak ellenőrzése elengedhetetlenül szükséges:

- első és hátsó fék megfelelő működése
- a kormány és nyereg megfelelő pozíciója és szilárd rögzítettsége
- az első villa (kormány) akadálymentes és játégmentes elfordíthatósága
- az első és hátsó kerék megfelelő pozíciójú szilárd rögzítettsége
- a kerekek tömlőinek megfelelő légnomása
- a kötélemek (csavarok) megfelelő előfeszítettsége (meghúzása)
- a váltórendszer besabályozása (amennyiben váltóval rendelkezik).

## NYEREG BEÁLLÍTÁSA

A nyereg magassága akkor megfelelő, ha a kerékpáron ülő személy talpa úgy éri el a pedált, hogy lába térdben enyhén behajlított. Rugós hátsó villa esetén a nyeregcső csak a nyeregváz cső alsó szintjéig engedhető le.

**Figyelmeztetés!** A nyeregtartó csövet csak a maximális kihúzatóságot mutató jelzésig szabad felemelni! Rugós hátsó villa esetén a nyeregcső csak a nyeregváz cső alsó szintjéig engedhető le. Fentiek figyelmen kívül hagyása az alkatrészek deformációját, törését idézheti elő, ami fokozott baleseti veszélyt is jelent.

## KORMÁNY BEÁLLÍTÁSA

A kormány magasságát úgy lehet beállítani, hogy a speciális vonócsavart meg kell lazítani. A magasságirányú beállítás után a vonócsavar előfeszítésével a feszítőkúp biztosítja a szilárd rögzítettséget.

**Figyelmeztetés!** A kormányzsárat kizárólag csak a maximális kihúzatóságot mutató jelzésig szabad kihúzni! A kormányzsár továbbhúzása az alkatrészek deformációját, törését eredményezheti, és fokozott balesetveszélyt jelent! Az A-head kormányfej magassága nem állítható.

## EGYÉB ILLESZTŐ FELSZERELÉSEK, A STABILIZÁLÓ KERÉK FEL-, ÉS LESZERELÉSÉNEK LEÍRÁSA

Oldalsó kitémasztó 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.

**Figyelmeztetés!** 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 kerekek magasságának beállítása során engedje ki az anyákat mindkét oldalon, tolja be a támasztékokat a kívánt magasságban, és újra húzza meg az anyákat. A kitémasztó kerekek leszerelése során csavarja ki az anyákat, távolítsa el a támasztékokat, és a rögzítő betétet. Mivel a pótkerékkel szerelt kerékpár súlypontja magasabban van, mint egy háromkerékű triciklié, így a gyermek figyelmét fel kell hívni arra, hogy a kanyarodni csak gyalogtempóban lehet vele.

## FÉKEK BEÁLLÍTÁSA

A közlekedés biztonsága érdekében talán a leglényegesebb a fékberendezések helyes beállítása és működése, valamint rendszeres ellenőrzése.

Az ismert konstrukció az egyszerű, gyors és biztonságos fékbesabályozás lehetőségét biztosítja. Kisebb utánállításhoz elegendő a fékek állítócsavarjait szabályozni. Az anya kilazítása után a rögzítő csavar furatán át meg kell húzni a bowdent. A megfelelő besabályozás után az anya meghúzásával biztosított a korrekt pozíció. A kormány magasságának állítása esetén az első féket újra kell szabályozni. A hátsó fék kismértékű utánállítása azonos módon végezhető. Amennyiben az utánállítás a fékek állítócsavarjaival nem lehetséges, úgy a fék részegységeinek besabályozása, túlzott kopás esetén, a fékbetétek haladéktalan cseréje szükséges.

A használat során a fékpofoák betétjei elkopnak. A kopás okozta betétcserét követő beállítás akkor jó, ha a fékbetétek és a kerékpánt illetve a fékagy közötti hézag 1-2 mm.

## A beállítás menete a következő:

- a fék állítócsavarját a fékkarnál – ha olyan kivitelű – teljesen be kell csavarni
- a vezérlő bowden rögzítő csavarját fel kell lazítani
- a fékpofoák összefogó szerszámmal, szükség esetén kézzel történő összenyomása után feszesre kell húzni a vezérlő bowdent
- a vezérlő bowden rögzítő csavarját meg kell húzni és a finombeállítást elvégezni a fék állítócsavarjával

**Figyelmeztetés!** Ha kerékpárja úgynevezett „V” fékekkel, illetve mechanikus tárcsafékekkel szerelt vagy pótlólag megvásárolva azzal szerelt fel, ügyeljen arra, hogy nem minden szerelvénye azonos a már ismert korábbi fékekével, tehát nem csereszabatosak. Szereléskor ügyelni kell a fékpofoa megfelelő pozíciójára, és arra, hogy a fékgumi soha ne érintkezzen a gumibronccsal. Fokozott figyelmet fordítson a tárcsafék besabályozására! Amennyiben a fékberendezés javítási, beállítási műveletei során bármilyen rendellenességet tapasztal, vagy bizonytalan a fenti műveletek elvégzésében, úgy a fékberendezés fontosságára való tekintettel szíveskedjék a márkaszervizhez fordulni! A hidraulikus tárcsafékek utánállítását, fékolaj pótlását, annak légtelenítését kizárólag kerékpár szakszervizben végeztesse el! A helytelenül elvégzett fékbeállítás, légtelenítés csökkent fékteljesítményt, ezáltal balesetveszélyes használatot eredményez.

## KEREK BEÁLLÍTÁSA

A kerekek csapágyazása akkor megfelelő, ha azok túlzott akadozás nélkül, játégmentesen, könnyen forognak. Hosszabb használat után előfordul, hogy az agyak akadozó forgása beállítással már nem szüntethető meg. Ebben az esetben az agyak szétszedése, kenése szükséges. (Ezt évenként egyébként is szükséges elvégezni.)

## GUMIABRONCS BEÁLLÍTÁSA

A kerékpár menetstabilitása, a gumiabroncs és a kerékpánt épsége, tartóssága érdekében igen fontos a gumiabroncs belsejében a légnyomás helyes értéken tartása. A légnyomás akkor megfelelő, ha a terhelt kerékpárnál a gumiabroncs összenyomódása 2-4 mm között van. A túlságosan kis légnyomásra a kerékpár hajtásának megnehezülése, akadályokon való áthaladáskor a kerék felütése figyelmeztet. Ekkor lehetőleg azonnal pumpálja fel a gumiabroncsot. A szokatlanul erősen rázó (kemény), bár könnyű futású kerékpár túl nagy levegőnyomásra utal, ez igénybe veszi és károsítja a kerékcsoportokat. Ha defektje volt, a belső gumit cserélje ki, vagy ragassza meg a boltokban kapható ragasztókészlet utasítása szerint.

**Figyelmeztetés!** *Lekopott, sérült gumiabronccsal ne közlekedjen, mert ez fokozott baleseti veszélyt jelent és ezzel veszélyezteti a saját és mások testi épségét, valamint a környezetét!*

## A KERÉK KÜLLŐZÉSE, KÖZPONTOSÍTÁSA

A kerékpár kerekek küllőzési módja adja a kerekek megfelelő szilárdságát. A gyárban elvégzett kerékfűzés és központosítás általában hosszú ideig biztosítja a kerék központos futását. Különösen a nagyobb terhelés, és a rosszabb utakon való rendszeres közlekedés esetén előfordul, hogy a felemelt kerék megforgatáskor szemmel jól láthatóan üt, bár a csapágyazás megfelelő. Ha a küllők egyenetlenül feszítettek (meglazultak), akkor a küllők után feszítése, a kerék központosítása válik szükségessé. A megengedett ütés sugar-, és tengelyirányban a kerékpánton mérve max: 2 mm. A központosítás a küllők feszítésével, illetve lazításával, ez a küllőnyák forgatásával lehetséges. A nagy mechanikai igénybevételű deformált keréknél a kerékpánt egyengetése, cseréje is szükséges lehet. Ezt a javítást ajánlott szakmühelyben végeztetni.

**Figyelmeztetés!** *Rossz, laza vagy hiányos küllőzésű kerékkel ne közlekedjen, mert fennáll a kerék hirtelen deformációjának (8-asba ugrás) veszélye, és ez baleseti helyzetet teremthet. A központosítást kellő szakértelem, gyakorlat (és szerszám) hiányában senkinek sem ajánljuk elvégezni, mert az eredmény sokszor még rosszabb futású, rosszul feszített küllőzésű kerék lesz, ami balesetet okozhat!*

## HAJTÓMŰ BEÁLLÍTÁSA

A kerékpár hajtóművének könnyű, játégmentes forgását a hajtó csapágyházba épített golyóscsapágyazás biztosítja. A hajtó csapágyház elemeinek kenéséhez, ellenőrzéséhez annak szétszedése szükséges. Ehhez le kell venni a hajtókarokat a tengelyről, és szét kell szerelni a csapágyházat. A csapágy tisztítása után összeszereléskor golyóscsapágy zsírral kell bekenni a csapágyakat és a tengelyt.

**Figyelmeztetés!** *A hajtókarok leszereléséhez speciális vékonyfalú dugókulcs és megfelelő hajtókar lehúzó szükséges. Hibás szerelés esetén a hajtókarok nem javíthatók, azok cseréje indokolt. Nem megfelelően rögzített hajtókarral a kerékpározás balesetveszélyes! A hajtókarok, hajtómű szerelését szakmühelyben kell elvégeztetni.*

## PEDÁL BEÁLLÍTÁSA

A pedál, a külső tisztításon kívül gyakorlatilag kezelést, karbantartást nem igényel. Évenként a pedálcsoport tisztítása, zsírozása szükséges.

A két pedál egymástól csak a pedáltengely menetében tér el. (A jobboldali pedál normál jobb menetű, a baloldali pedál pedig bal menetű). Erre a pedál kiés beszereléskor ügyelni kell. A pedálokat mindig tövig csavarja be (a perem fekdődjön fel a hajtókar szélén), és erőteljesen húzza meg. A meghúzás csak pedálkulccsal lehetséges. A rögzítettséget rendszeresen ellenőrizze.

**Figyelmeztetés!** *A pedálok normál villáskulccsal nem rögzíthetők. A rögzítéshez ún. pedálkulcs szükséges. A pedál szereléskor ügyeljen arra, hogy a jobb pedál jobb, míg a bal pedál bal menetű tengellyel szerelt.*

## VÁLTÓK BEÁLLÍTÁSA

A sebességváltás szabályai (ha a kerékpár sebességváltóval szerelt):

- sebességet csak menet közben váltson.
- csökkentse a pedálynomást váltás közben (erőkifejtés nélkül forgassa előrefelé a hajtókarokat).
- váltás közben a hajtóművet ne forgassa visszafelé.
- ne erőltesse a váltókart, vagy marokváltót, álló helyzetben ne váltson.
- a váltókaron, ha az nem pozícióhatárolt, a váltás után a csendes és stabil láncfutás elérése érdekében esetenként korrigálni kell. Erre inkább a racsnin felfelé váltáskor van szükség, tehát amíg a lánc csendesen, nyugodtan nem fut. Már a 18 sebességű változatnál is természetesnek vehető, hogy a hátsó váltó működtetése után esetenként az első láncterelő lemezhez hozzáér a lánc. Ekkor elől is korrigálni kell, ha nem, pozíció rögzítésű a váltóvezérlő rendszer.

**Figyelmeztetés!** *Tilos az úgynevezett „keresztbe” váltás (elől és hátul is a legnagyobb lánckerékre vagy elől és hátul a legkisebb lánckerékre), mert a váltók leszakadhatnak, ami jelentős műszaki meghibásodást és balesetet is okozhat.*

*Lánc cseréjéhez speciális szerszám és szakismeret szükséges, ezért azt kizárólag kerékpáros szakszervizben végeztesse el! A nem megfelelő szakértelemmel elvégzett felszerelésből aránytalan lánccnyúlás, lánccszakadás következik, ami balesethez vezet!*

## KARBANTARTÁSOK

Alkalmanként, de legalább negyedévenként:

- ellenőrizze, szükség esetén állítsa be a fékeket és a fékgumikat, a kopott fékgumikat cserélje

- ellenőrizze a fékeket, váltókat működtető huzalok állapotát, ezeket olajozni, kenni nem szabad (teflonbetétes)
- gondosan ellenőrizze a kormányrögzőtő csavarokat és a kormányfej-készlet csapágyazását
- tisztítsa és kenje meg a hajtóláncot
- ellenőrizze a kerekek rögzítettségét, valamint a kerékfutást
- ellenőrizze a sebességváltó szerkezetét
- első és hátsó kerék küllők feszességének ellenőrzése.
- Igénybevételtől függően, de évente szükséges:
- a hajtócsapágy kiszervezése, tisztítása, újra kenése
- az első és hátsó kerékagyak karbantartása, kenése
- a fékrendszer ellenőrzése, a kopott, elhasználódott alkatrészek cseréje.

## EGYÉB FELSZERELÉSEK

Ebbe a csoportba tartoznak a kerékpár olyan felszerelései, melyeket általában plusz tartozékként felár ellenében lehet megvásárolni, vagy más szaküzletben beszerezni. Vásárláskor tisztázza és figyelmesen ellenőrizze, hogy milyen kiegészítők és szerelvények tartoznak az Ön kerékpárjához. A felszerelések különleges karbantartást nem igényelnek. Legfontosabb követelmény a mindenkori szilárd rögzítettség és a funkcióinak megfelelő használat. Lehetőleg a kerékpár gyártója által gyártott eredeti, vagy a szakszerviz által javasolt kiegészítőket vásárolja meg.

A felszerelések állapotának ellenőrzése és karbantartása az igénybevétel függvénye.

## A KERÉKPÁR ÁPOLÁSA, TÁROLÁSA

A kerékpár külső felületének kezelése, ápolása hosszú ideig megőrzi azok fényét, épségét. A festett felületeket szárazon ne törölje, mert a porszemcsék összekarcolják. A galvanizált felületek is csak óvatosan törölhetők szárazon. Általában elegendő a puha ronggyal végzett bő, tisztavizes lemosás, csak erősen szennyezett kerékpárnál szükséges autósampon. Más tisztítószert, súrolókefét, durva dörzsölő anyagot ne használjon! Nagynyomású mosóberendezéssel történő tisztítás tilos! A lemosás során arra ügyeljen, hogy a csapágyakhoz víz lehetőleg ne kerüljön. Mosás után a tiszta kerékpár szarvasbőrrel vagy puha, tiszta ronggyal szárazra törölhető. A kezdődő rozsdásodást, festéklepattogzást minél előbb javítsa ki.

A kerékpárt lehetőleg száraz, sötét, pormentes, ne túl meleg helyen tárolja. Ügyeljen arra, hogy puha, defektmentes gumibronconson még rövid ideig se álljon a kerékpár. Hosszabb tároláshoz tehermentesítse a gumibroncsokat a kerékpár felfüggesztésével, esetleg állítsa a kerékpárt nyeregbe és kormányra, védje a festett, krómozott felületeket valamilyen konzerváló szerrel (a gépkocsikhoz ajánlott szerek megfelelőek). A kenési helyeket az előírás szerint kenje meg, kicsit több kenőanyagot használva a szokásosnál. A tehermentesített gumibroncsok glicerinnel történő vékony átkenése lassítja azok öregedését.

Ha nem biztosítható pormentes hely, feltétlenül takarja le a kerékpárt. Használatba vétel előtt távolítsa el a védőréteget, állítsa be a gumibroncsok levegőnyomását, végezze el a szerkezeti elemek szükséges kenését, majd a szokásos ellenőrzések után a kerékpár menetkész. **Figyelmeztetés!** *A kerékpár felszereléseinek, részegységeinek megváltoztatása, a kerékpár átépítése kizárólag (pl. rugós villa beépítés) csak valamelyik, a márka javítására kijelölt szakműhelyben történhet. Hibás átépítés miatt a kerékpár műszaki biztonsága megváltozik. A műszaki biztonság hiánya a rendeltetészerű használatot kedvezőtlenül befolyásolja. A hibás, szakszerűtlen átépítés a jótállás megvonásával jár!*

## A KERÉKPÁROZÁS FELTÉTELEI

A kerékpárokra vonatkozó fokozott figyelem és kockázati tényezők az 1/1975. (II. 5.) KPM-BM együttes rendelet figyelembe vétele alapján. A biztonságos és zavartalan közlekedés alapvető feltétele, hogy a közlekedési szabályokat mindenki megtartsa és számíthasson arra, hogy azokat mások is megtartják.

## A KÖZLEKEDÉSBEN RÉSZTVEVŐKRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

Aki a közúti közlekedésben részt vesz, köteles

a közúti forgalomra, valamint a közútnak és környezetének a védelmére vonatkozó jogszabályi rendelkezéseket megtartani;

a közúti jelzések rendelkezéseinek, továbbá a forgalom irányítására, ellenőrzésére jogosultak utasításainak eleget tenni;

úgy közlekedni, hogy a személyes vagyónbiztonságát ne veszélyeztesse, másokat közlekedésükben indokolatlanul ne akadályozzon, és ne zavarjon.

## A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSBEN TÖRTÉNŐ RÉSZVÉTEL FORGALMI FELTÉTELEI

Kerékpárral a kerékpárúton vagy a kerékpársávon, ahol ilyen nincs, a leállósávon vagy a kerékpározásra alkalmas útpadkán, illetőleg szorosan az úttest jobb szélén kell közlekedni.

Lakott területen levő olyan úton, amelyen az úttest kerékpár közlekedésre alkalmatlan, kerékpárral a gyalogosforgalom zavarása nélkül és legfeljebb 10 km/óra sebességgel a járdán is szabad közlekedni. Kerékpárral az útpadkán, az úttesten és a járdán csak egy sorban szabad haladni. Kerékpárral a kerékpársávról, vagy lakott területen kívül a főútvonalról balra bekanyarodni vagy megfordulni, továbbá a kerékpárútról a vele párhuzamos útra balra bekanyarodni nem szabad.

A kerékpárosnak a kerékpárról le kell szállnia és azt tolvaj a gyalogosok közlekedésére vonatkozó szabályok szerint kell az úttesten áthaladnia. Kerékpár pótlásán a 18. életévét betöltött vezető egy tíz éven aluli gyermeket szállíthat. Egyébként kerékpáron személyt szállítani nem szabad.

A kerékpárt éjszaka és korlátozott látási viszonyok között a külön jogszabályban meghatározott lámpákkal kell kivilágítani.

## TILOS:

- főútvonalon 12. életévét be nem töltött személynek kerékpározni
- elengedett kormányval kerékpározni

- kerékpárhoz oldalkocsit, valamint kerékpár utánfutót kivéve egyéb vontatmányt kapcsolni;
- kerékpárt más járművel, illetőleg állattal vontatni;
- kerékpáron oldalra kinyúló, előre vagy hátra egy méternél hosszabban kinyúló, a vezetőt a vezetésben akadályozó vagy a személyés vagyönbiztonságot egyébként veszélyeztető tárgyat szállítani;
- kerékpárral állatot vezetni.

#### **A KERÉKPÁROZÁS SZEMÉLYI FELTÉTELEI**

Kerékpárt az használhat, aki a kerékpár biztonságos vezetésére képes állapotban van, továbbá a vezetési képességre hátrányosan ható szer befolyása alatt nem áll, és szervezetében nincs szeszes ital fogyasztásából származó alkohol. Gyermekkerékpár esetén kerékpárt kizárólag olyan korcsoportú gyermek használja, aki számára azt tervezték, használatát begyakoroltan ismeri és a biztonságos vezetésére képes állapotban van, továbbá a vezetési képességre hátrányosan ható szer befolyása alatt nem áll. A gyermeket a kerékpár használatba vétele előtt ki kell oktatni a típus tulajdonságairól és annak biztonságos kezeléséről! Gyermekkerékpár használatát szülői, vagy minimum 16. életévét betöltött személy felügyelete mellett történjen!

#### **KERÉKPÁROZÁS MŰSZAKI FELTÉTELEI**

A közlekedésben olyan kerékpárral szabad részt venni, amely a jogszabályban meghatározott műszaki feltételeknek mindenben megfelel, és az utat és tartozékait nem rongálja és nem szennyezi.

A kerékpáros, mielőtt a kerékpárjával elindul, köteles a kormányberendezés, a fékberendezés, a gumibroncok, valamint a kötelezően előírt világítóes fényjelző berendezések állapotát (működését) az adott körülmények között indokolt módon ellenőrizni. A kerékpár mozgó alkatrészeinek csukló-, és forgó pontjait, különös tekintettel a lánc, hajtómű, fogaskerék, keréktengely, hátsó-, és első váltó, pedál ilyen elemekre 50 kmként (de legalább havonta) szükséges megfelelő kenőanyaggal ellátni. Erre használjon kizárólag kerékpár alkatrészek kenésére kifejlesztett kenőanyagokat, amelyek a kerékpárboltokban beszerezhetőek.

#### **FIGYELEMFELHÍVÁS A BIZTONSÁGOS KERÉKPÁROZÁSHOZ**

- Feltétlenül ajánlatos a megfelelő védősisak és védőszemüveg viselése kerékpározás közben.
- Tartson be minden, a kerékpárosokra előírt közlekedési szabályt!
- Sötétedés után mindig jól kivilágítottan közlekedjen!.
- Kanyarodás közben a hajtókarok vízszintes helyzetben legyenek!
- Ne próbáljon a közúti közlekedés során bravúros mutatványt bemutatni!
- Soha ne vigyen utasokat, vagy olyan csomagot, amely akadályozza a látásban, vezetésben!
- Gyakran ellenőrizze és próbálja ki a fékeket!
- A kerékpár és az elektromos részegységek mindig tökéletesen beszabályozottak legyenek!
- Mindig egyesével egymás mögött kerékpározzanak az úton!
- Ellenőrizze a rugóstag állapotát, rögzítettségét, esetleges deformáció mentességét!
- A lassulás nedves útviszonyok esetén jelentősen lecsökken, és nagy gondosság, előrelátás szükséges a biztonságos megálláshoz. A megfelelő fékbeállítás, bowdenek kenése sokat segíthet, de a legfőbb felelősség a kerékpározásé. Kerékpározzon ilyen úton lassabban és fékezzen korábban, mint ahogy az száraz útviszonyok esetén lenne szükséges.
- A terepkerékpározás során kellő figyelmet fordítson a természet védelmére. Versenyzés esetén szigorúan tartsa be a versenyt rendező szerv minden utasítását és előírását.
- A gyermekkerékpár mindenkor, biztonságos megfelelő műszaki állapotáról a szülőnek, vagy az általa megbízott hozzáértő személynek kell gondoskodni. Meg kell akadályozni, hogy a gyermek a kerékpáron bármilyen változtatást, vagy műszaki beavatkozást végezzen.
- Kerékpározáskor fejkvédő sisakot kell viselni a gyermeknek.

A felnőtt személynek, mielőtt a gyermek kerékpárjával elindul, kötelessége a kormányberendezés, a fékberendezés, a gumibroncok, valamint a kötelezően előírt világítóes fényjelző berendezések állapotát (működését) az adott körülmények között indokolt módon ellenőrizni. **Figyelmeztetés!** Fejkvédő sisak és a használat jellegének megfelelő egyéb védőeszközök használata ajánlott! Közúton csak a rendeletben előírt felszerelésekkel közlekedhet! Gyermekkerékpárok használatát, karbantartását hozzáértő felnőtt felügyeletével végezze