



**Certificate of warranty**

Bicycle operation and maintenance manual

**Garantiezertifikat**

Fahrrad Bedienungs- und Wartungshandbuch

**Záručný list**

Návod na obsluhu a údržbu bicykla

**Záruční list**

Návod na obsluhu a údržbu jízdního kola

**Garancialevél**

Használati és karbantartási útmutató a kerékpárhoz

**Karta gwarancyjna**

Instrukcja obsługi i konserwacji roweru

**Garancijski certifikat**

Delovanje in navodila za vzdrževanje koles

**Jamstveni list**

Upute za korištenje bicikla

**HAVE  
A BIKE  
DAY**



EN	<b>Bicycle operation and maintenance manual</b>	3 - 22
DE	<b>Fahrrad Bedienungs und Wartungshandbuch</b>	23 - 43
SK	<b>Návod na obsluhu a údržbu bicykla</b>	44 - 63
CZ	<b>Návod na obsluhu a údržbu jízdního kola</b>	64 - 83
HU	<b>Használati és karbantartási útmutató a kerékpárhoz</b>	84 - 104
PL	<b>Instrukcja obsługi i konserwacji roweru</b>	105 - 125
SI	<b>Delovanje in navodila za vzdrževanje koles</b>	126 - 144
HR	<b>Upute za korištenje bicikla</b>	145 - 162

# Dear customer!

Thank you for your trust and purchase of a DEMA brand bicycle. DEMA is a Slovak bicycle brand that has a registered and protected trademark. This guide will help you setup and maintain your bicycle so it serves to your satisfaction as long as possible. This guide will also explain warranty terms and serves as a certificate of warranty as well. Also, please note that the seller must provide a complete pre-sale bicycle servicing. The manufacturer is not liable for any injury caused by inadequate Pre-sale service, improper maintenance or misuse.

We wish you many happy kilometres!

**DEMA Senica, a.s.**  
*manufacturer*

## Content

### **1. Overview**

- 1.1 Bicycle types
- 1.2 Bicycle preparation for the ride
- 1.3 Folding bicycle service
- 1.4 Safe riding recommendations
- 1.5 Permissible weight of the rider and luggage - recommendations

### **2. Bicycle maintenance**

- 2.1 Tools for assembly and maintenance
- 2.2 Assembly and disassembly of the wheels
- 2.3 The braking system
- 2.4 Gears
- 2.5 Head set, stem, handlebar, seat post and the saddle
- 2.6 BB set, crank set and pedals
- 2.7 Wheels, hubs, tires and training wheels
- 2.8 Suspension
- 2.9 Racks

### **3. Cleaning and lubrication**

### **4. Maintenance schedule**

### **5. Warranty**

### **6. Translations of important warning labels appearing on the DEMA bicycles**

# 1. Overview

## 1.1 Bicycle types

According to their use bicycles can be divided into mountain, cross, tour, city and racing bicycles. According to their size bicycles are classified as children's bicycles and bicycles for adults (including junior's versions). Children's bicycles must meet the condition of a maximum seat height greater than 435 mm and lower than 635 mm. The bicycles for adults (including junior's versions) must meet the condition of a maximum seat height greater than 635 mm.

### **Mountain bicycle (MTB)**

It is designed for driving off paved roads and is equipped with wider tires with a more robust tread pattern for easy passing of rough terrain. The most commonly used wheels with diameters of 20, 24, 26, 27.5 or 29 inches and 11 to 30 speeds allow handling in even the most difficult terrain. Classic hard tail mountain bike has only front suspension, usually from 80 mm to 120 mm. In contrast to this type of mountain bike, the full-suspension bicycle also has suspension in the rear part. However, it still belongs to the same bicycle category. Mountain bikes must meet property requirements set out in the EN ISO 4210 norm in force.

### **Cross and Tour bicycles (Cross, Touring)**

Cross and Tour bikes mostly use wheels with a diameter of 28 inches and are known as the most suitable bicycles for cycling tourism because they combine the advantages of road bicycles with the advantages of mountain bike - they allow a fast ride on asphalt roads, but you can also use them in easy terrain. Tour bicycles are usually compared with off-road bicycles with additionally fitted lighting, fenders and racks. Some models of tour bicycles are equipped with suspension forks. This category usually has 18 to 30 speeds. Cross bicycles must meet requirements of the STN EN 14766 norm in force. Tour bicycles must meet requirements of the EN ISO 4210 norm in force.

### **City bicycle (CTB)**

City bicycles are designed for riding on the roads. They are of a simple build, mostly equipped with lighting, fenders and racks. They use wheels with diameters of 20, 24, 26 or 28 inches. They can be equipped with a multi-speed gearbox, which is hidden in the rear wheel hub, or a traditional rear derailleur. The number of speeds ranges from 1 to 24. This category includes also folding bicycles. City bikes must meet requirements of the EN ISO 4210 norm in force.

### **Racing bicycle (Road)**

It is designed for fast riding on asphalt roads. These bicycles use narrow tires, occasionally tubeless tires that have a low rolling resistance and permit higher speeds. This category usually has 18 to 30 speeds. Racing bicycles must comply with requirements of the EN ISO 4210 norm in force.

### **Fitness bicycle**

This bicycle is designed for riding on asphalt roads. Unlike in road bicycles, it has handlebars, brake levers and shifters of a Tour bicycle. Fitness bicycles must comply with requirements of the EN ISO 4210 norm in force.

### **Freestyle bicycle**

The Freestyle bike is designed to run on the ground. It has a durable frame, wheels with a diameter of 26 cm and is suitable for aggressive driving. It is intended for driving the terrain through various obstacles, it has various utilities, extended axes for various acrobatics.

### **BMX**

BMX is designed for field trips. It is used for driving in special parks, based on a 20-inch diameter wheel, rigid and durable frame and fork. BMX wheels must meet the requirements of EN 16054 cat 2.

## **Kids bicycle**

Children's bicycles are designed to ride on asphalt roads and easy terrain. Different sizes and frame diameters correspond to different age groups (12, 14 or 16 in.). Usually they are equipped with auxiliary wheels. When choosing the right size of a wheel, it is necessary to take into account the height and abilities of the child. Children's wheels must meet the requirements of the applicable EN ISO 8098 standard.

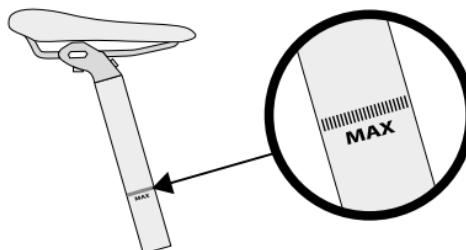
## **E-bike**

E-bike meets the requirements of European standards EN 15194 and EN 4210-2, thus falls into category EPAC (Electrically Power Assisted Cycle = „bicycle with auxiliary electric propulsion“). In terms of the law on road traffic, EPAC is considered to be normal bicycle and driving license is not required. Maximum continuous rated motor output for EPAC E-bikes is limited to 250W. Propulsion is activated by pedalling, where the motor assistance is cut off when the cyclist stops pedalling and is otherwise progressively reduced and finally cut off before the E-bike speed reaches 25 km/h.

## **1.2 Operating instructions**

### **Saddle and seat post**

The saddle should be set in a horizontal position. If it is not in this position, loosen the seat post lock, set the saddle to a horizontal position and tighten the seat post lock. Saddle height is properly adjusted when the crank is parallel to the seat tube, while the heel is placed on the rear edge of the pedal, and the cranks are turned so that the pedal with your heel is at the lowest position. In this position, your leg should be slightly bent at the knee. If not, loosen the seat clamp bolt, or the quick-release lock, and adjust the seat post height by pulling or pushing the seat post. Subsequently tighten the seat clamp bolt or the quick-release lock so that it is not possible to move the seat post. The minimum insertion depth for the seat post into the frame is marked on the seat post. The wording of this indication may vary by manufacturer of the seat post (e.g. MIN, STOP, MAX, etc.).



*Please note that you can use the seat post pulled out to the mark, which clearly indicates the minimum depth of insertion of the seat post into the frame!*

### **Quill stem**

There is a mark on the quill stem that indicates the minimum depth of insertion of the stem into the fork steerer. The wording of this indication may vary by the manufacturer of the stem (e.g. MIN, STOP, MAX, etc.).

*Please note that you can use the stem pulled out to the mark that clearly indicates the minimum depth of insertion of the stem into the fork steerer!*

## **Brakes**

The left brake lever controls the front brake; the right brake lever controls the rear brake. We recommend checking the tightness of all joints, fixing of the wheels, functionality of the brakes and possible mechanical damage of the frame and components.

*We recommend checking the tightness of all joints, fixing of the wheels, functionality of the brakes and possible mechanical damage of the frame and components.*

## **1.3 Folding bicycle service**

### **Unfolding**

1. Folded frame of the bicycles unfold and settle to the straight position. Push lock lever to the frame and secure the security lock.
2. Unfold folded handlebar column to upright position. Secure handlebar column joint with pushing quick release lever to the very column. Lock the lever with the security lock.
3. Pull seatpost and secure it in required position with quick release lever.
4. Adjust height of telescopic stem.
5. Unfold pedals.
6. Do not forget to fold kickstand before the ride.



### **Folding**

Put a bicycle on kickstand.

1. Release quick release lever on seatpost and insert the saddle to the bottom end. Bottom part of seatpost serves as a lean point of folded bicycle.
2. Release quick release lever on handlebar column and insert it to the bottom end.
3. Release security lock on locking mechanism of folding handlebar column. Release folding system lever and fold handlebar column down to front wheel.
4. Fold both pedals. Fold kickstand. Take the position on the right side of the bicycle. Release security lock. By the left hand grab main frame folding mechanism lever, by the right hand grab front fork of the bicycle. Release the lever by left hand, pull up front fork (wheel) by right hand and fold front part of the frame to the rear part of the frame. Beware of any injury on your health or damages of your clothes during folding the bicycle.



## 1.4 Recommendations for safe riding

For riding on public roads your bicycle must be equipped with accessories and equipment in accordance with the legislation in force defining the conditions of vehicle traffic on roads. It is necessary to comply with the road code when cycling on roads. The bicycle that you have purchased has passed a comprehensive Pre-sale service, as evidenced by the record in the warranty book. However, we also recommend that after driving for about 80km, or after 1 month following the purchase of the bicycle at latest, you come to the seller or to a specialized workshop for the first service inspection. In the course of ordinary maintenance, which the bicycle requires, please follow the instructions in this manual. In the case of more difficult operations, we recommend you seek help of a professional workshop. Children's bicycles are designed to travel on asphalt roads or in light terrain under the supervision of a responsible adult. It is essential that parents or other responsible persons properly instruct the children about bicycle use, correct riding technique, the function of the brakes and how to brake.

*As a manufacturer of bicycles we recommend the use of a helmet in accordance with legislation in force on every ride and also for safety reasons we strongly recommend the use of helmets on off-road rides. We also recommend using footwear and clothing appropriate for cycling.*

## 1.5 Recommendations for the permissible weight of the rider and luggage

**Manufacturer-recommended permissible weights of the rider with luggage are:**

- 25 kg for children's bicycles
- 70 for BMX bicycles
- 100 kg for folding bicycles
- 110 kg for mountain, cross, tour, city, racing, freestyle bicycles
- 120 kg for e-bikes

The maximum total weight is calculated as the sum of the weight of your bicycle and the recommended permissible weight of the rider with luggage for your bicycle.

*Follow the recommended permissible load of the bicycle and never overload the bicycle!*

# 2. Bicycle maintenance

## 2.1 Tools for assembly and maintenance

**The list of tools needed for basic assembly and maintenance:**

- flat and Phillips screwdrivers
- spanner 8mm, 9mm, 10mm, 13 mm thin type, 15mm, and 17mm
- combination pliers
- cable cutting pliers
- allen wrenches: 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, and 9mm
- removal tools for cranks
- removal tool for sprocket / cassette
- bent ring wrench 14 mm or 15 mm
- head assembly wrenches: 30mm, 32mm, 36mm
- tire repair kit, tire levers, tire pump
- chain wear gauge

During assembly and maintenance of the bicycle follow the maximum tightening torques recommended by the manufacturer of the bicycle listed in the table on page 164. If there are lower torque limits marked on the components by the manufacturer, follow these torques. We recommend using only genuine replacement parts that you purchase from authorized dealers.

## 2.2 Mounting and dismounting of wheels

The wheel may be released and subsequently fall out of the fork when riding with insufficiently tightened quick-release locks or nuts, which can result in damage to the bicycle or injury or death to the rider.

### Dismounting the front wheel

Put the quick-release lock lever into the open position (OPEN). Subsequently loosen the coupling nut by a few turns so that the wheel can be pulled out of the fork. In case of the v-brakes use, loosen the cable.

### Mounting the front wheel

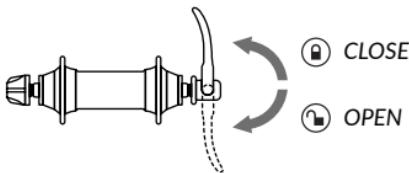
Lay the wheel with the open quick-release lock on the left side on the floor and carefully mount the front fork on the wheel axis. Make sure the wheel is properly mounted and centred in the fork. Tighten the nut on the quick-release lock a few turns and push the lever toward the fork into the closed position (CLOSE). When the nuts of the quick-release lock are properly tightened the lever must provide a slight resistance and the clamping mechanism must press the fork dropouts. Apply a tightening torque of 10-12 Nm.

### Dismounting the rear wheel

In case of the v-brakes use, loosen the cable. Set the rear derailleur and chain to the smallest sprocket wheel. Put the quick-release lock lever into the open position (OPEN). Then loosen the coupling nut a few turns so that it is possible to pull the wheel out of the frame. Lift the rear of the bicycle frame while pushing the wheel forwards and downwards until the wheel axle gets out of the frame.

### Mounting of the rear wheel

Set the rear derailleur to the position of the smallest sprocket wheel. Set the quick-release lock lever into the open position (OPEN), so that the lever is on the opposite side of the wheel as the sprocket. Push the rear derailleur backwards and attach the chain to the top of the smallest sprocket wheel. Subsequently attach the wheel to the frame. Make sure the wheel is properly mounted and centred in the frame. Tighten the nut on the quick-release lock a few turns and push the lever toward the frame into the closed position (CLOSE). When the nuts of the quick-release lock are properly tightened the lever must provide a slight resistance and the clamping mechanism must press the frame dropouts. Apply a tightening torque of 10-12 Nm.



If you are using disc brakes, never push the brake lever if the disc is not in the calliper, because the setting of the brake pads will change and it will not be possible to mount the wheel with the disc. After every mounting and dismounting of the wheels, check the proper operation of the brakes!

## 2.3 Brake System

Check the brake system and the proper operation of the brakes before each ride. If the brakes are not working properly or some parts are damaged or worn, do not use the bicycle and seek out a specialised workshop.

**The brake system consists of:**

- brake levers
- brake lines
- brake shoes (brake callipers)
- rims or brake discs

### **Brake Levers**

The brake levers must always be firmly attached to the handlebar in such a position as to be within easy reach.

### **Brake lines**

**Brake lines are divided into two types:**

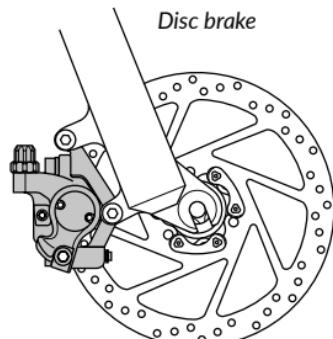
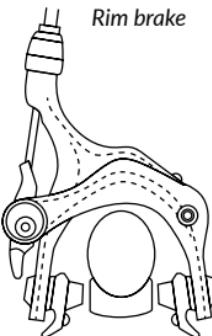
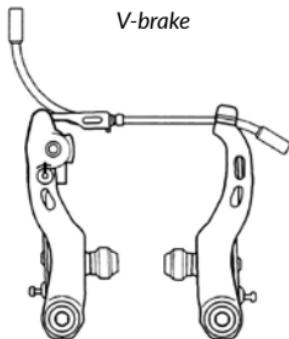
- mechanical brake lines that consist of Bowden cables and wires
- hydraulic brake lines that consist of hoses and hydraulic fluid

### **Inspection and maintenance of brake lines**

Regularly check the condition of Bowden cables, brake wires and hydraulic brake hoses. Wires must move freely in the Bowden cable, must not be rusty, frayed or otherwise damaged. Always secure the wire end with end caps fitting for them. Bowden cables and hydraulic hoses must not be broken or cracked. If you find any faults in the brake system, do not use the bicycle and seek out a specialized workshop.

**The most commonly used types of brakes:**

- type „V“ rim brakes
- rim brakes for road racing bicycles
- disc brakes (mechanical and hydraulic)
- coaster brakes



### **Type „V“ rim brakes**

Brakes must be tightened to the V-brake pivots on the frame or fork and must be properly centred. If the brake blocks are distanced more than 3-4 mm from the rim, the brake wire was pulled out or brake shoes are worn out, and the brake needs to be reset, or the brake blocks need to be replaced. To set the brake wires use the adjustment screws that are located on the brake lever. If the brake wire is very loose and the adjustment screws are not sufficient for

proper adjustment, return the screws to their default position and ensure correct wire tension following way. Loosen the fastening screw on the brake and tense the cable by pulling it. Then tighten the fastening screw.

### Rim brakes for road racing bicycles

The brakes for road racing bicycles are set in a similar manner as the type „V” rim brakes.

*Regularly check the condition of the rim's braking surface. In case of wear have them changed in a specialized workshop.*

#### Checking wear:

Some rims have a measuring groove or dot - when the braking surface of the rim becomes so thin that these checking characters disappear, it is necessary to replace the rims. Rims which are not equipped with the above-mentioned checking indications must be replaced if the deflection of the braking surface of the rim is more than 0.3 mm from the original plane shape of the brake surface, above the original plane of the brake shoes or the wall thickness is less than 1.1mm.



### Disc brakes

This type of brakes is one of the most effective. Disc brakes are divided into mechanical and hydraulic disc brakes. Mechanical disc brakes are controlled by a wire and hydraulic disc brakes are controlled by liquid.

#### Inspection and maintenance of disc brakes

Always keep the brake discs clean. Do not touch the braking surface with bare hands and make sure that the braking surface does not come into contact with any grease to prevent reduction in braking efficiency. If the discs or brake pads come into contact with grease or brake fluid, they must be thoroughly cleaned and, possibly, the brake pads should be replaced. For cleaning use special products intended for this purpose. Regularly check the condition of discs and brake pads. If the discs or brake pads are damaged or worn, replace them with new ones. Never push the brake lever if the disc is not in the calliper, because the setting of the brake pads will change and it will not be possible to mount the wheel with the disc. When replacing the brake fluid, always use the type of brake fluid determined by the manufacturer of the disc brake. If the thickness of the disc's braking surface reaches the minimum thickness prescribed by the manufacturer, the disc should be replaced. This value is indicated on the body of the disc. If you encounter any of these problems, do not use the bicycle and seek out a specialized service.

### Coaster brakes

If the rear brake is designed as a coaster brake (so-called „Torpedo brake”), engage it using force exerted by the foot on the pedal in the backwards direction. The brake mechanism must operate independently of any position or setting of the drive mechanism. The difference between the position of the crank during riding and braking may not exceed 60°. The Coaster brake does not require any special maintenance, an annual check and oiling is sufficient.

*When driving on wet roads or a humid environment during rain the braking distance may increase.*

## 2.4 Gears

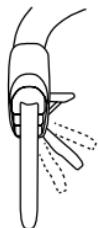
The transmission system consists of the following parts:

- shifters
- rear derailleur and front derailleur
- transmission cables
- chain

### Shifters

You may find several types of shifters on DEMA bicycles:

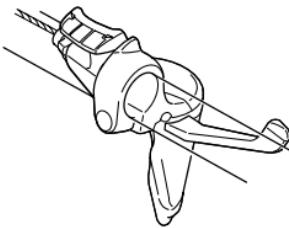
- Shimano Dual Control
- lever shifters
- grip shift shifters



Shimano  
Dual Control  
road



Lever shifter



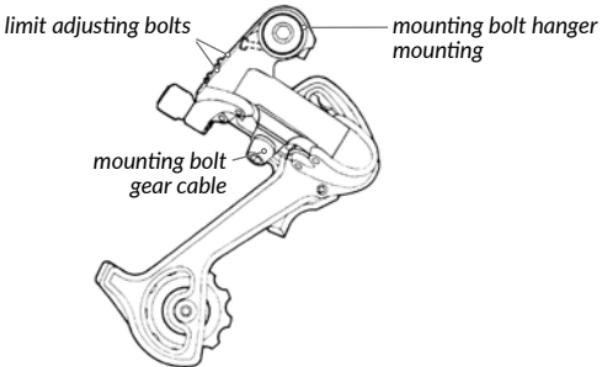
Grid shift shifter

The right shifter shifts the chain on the sprocket using the rear derailleur. The left shifter shifts the chain on the chainrings using the front derailleur.

A correctly set up transmission system should operate precisely and almost noiselessly. If the shifting of gears is slow or problematic, it is necessary to adjust the transmission system. The rear derailleur must be properly set first and subsequently the front derailleur. Shifters must always be firmly attached to the handlebar and positioned for ease of reach.

### Rear derailleur

Set the rear derailleur and chain to the smallest sprocket. After that check whether the smallest sprocket, both rear derailleur pulleys and chain are in a straight line. If this is not the case, you need to set correctly the rear derailleur, and possibly straighten the rear derailleur hanger. The limits must be correctly set for proper operation of the rear derailleur. The limits are set by two limit adjusting screws located on the rear derailleur.



#### ***Adjusting the lower limit of the rear derailleur***

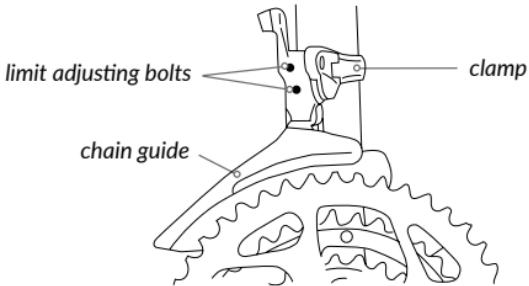
Set the chain on the smallest sprocket and the biggest chainring and loosen the transmission wire fastening screw. Set the smallest sprocket, both rear derailleur pulleys and chain in a straight line using the limit adjusting screw marked by the letter „H”. Pull the transmission wire and tighten the transmission wire's fastening screw.

#### ***Adjusting the upper limit of the rear derailleur***

Set the chain on the biggest sprocket and the smallest chainring. Set the biggest sprocket, both rear derailleur pulleys and chain in one line using the limit adjusting screw marked by the letter „L”.

#### ***Front derailleur***

Make sure that the outer chain guide plate is parallel to the chainrings. The lower edge of the outer plate must be 2-3 mm above the teeth of the biggest chainring. The limits must be correctly set for proper operation of the front derailleur. The limits are set by two limit adjusting screws located on the front derailleur.



#### ***Adjusting the lower limit of the front derailleur***

Set the chain on the smallest chainring and the biggest sprocket and loosen the transmission wire fastening screw. Tighten the limit adjusting screw marked by the letter „L” so that the chain is 1-2 mm away from the inner chain guide plate. Pull the transmission wire and tighten the transmission wire's fastening screw.

#### ***Adjusting the upper limit of the front derailleur***

Set the chain on the biggest chainring and the smallest sprocket. Tighten the limit adjusting

screw marked by the letter „H” so that the chain is distanced approximately 1 mm away from the outer chain guide plate.

#### ***Inspection and maintenance of shifting cables***

To adjust the shifting wires, use the set screws that are located on the shifters. You can also use the adjustment screw that is located directly on the rear derailleur. If the shifting wire is very loose and the adjustment screws are insufficient for proper adjustment, return the adjustment screws to their default position and ensure the correct wire tension this way. Loose the fastening screw and tense the wire by pulling. Then tighten the fastening screw.

*Regularly check the condition of the shifting wires and Bowden cables. Wires must move freely in the Bowden cable, they may not be rusty, frayed or otherwise damaged. Always secure the wire ends with end caps fitting for them. Bowden cables must not be broken or cracked. If a fault is found, do not use the bicycle and visit a specialised workshop.*

#### ***Chain***

The chain is among the most stressed parts of the bicycle, so it is necessary to pay attention to its maintenance. Keep the chain clean and treat it using manufacturer-recommend products for chains. Make sure that the chain is always properly tensioned. If the bicycle is equipped with a rear derailleur, it will directly ensure proper chain tension. For bicycles without a rear derailleur, set the chain tension by correct moving and positioning of the rear wheel in the frame dropouts. To check the chain wear, use a calibrated gauge. In case the chain is worn make sure to change it for a new one, so that it does not damage other parts of the transmission system.

## **2.5 Headset, stem, handlebar, seat post, saddle**

#### ***Headset***

##### ***Used types of headsets:***

1. Threaded headset
2. Threadless headset (Ahead)

The headset consists of a set of bearings and accessories which allow the handlebar, stem and fork to rotate in the frame. The headset may loosen by the bicycle's use, hence the need for regular inspection. The inspection is carried out by engaging the front brake whilst simultaneously pushing the bicycle back and forth, and watching out for any play in the headset. A precondition for a long lifetime is lubrication, good sealing of bearings and correct play setting.

*It is necessary to disassemble, clean and lubricate the headset at least once a year. If fault is found, do not use the bicycle and seek out a specialised workshop.*

#### ***Stem and handlebar***

Make sure the stem is in one line with the front wheel and the frame top tube and also whether stem and handlebar are sufficiently tightened.

#### ***Seat post and saddle***

The checking and adjusting procedure for the seat post and saddle are described in section 1.2.

## **2.6 BB set, cranks and pedal**

#### ***BB set and cranks***

BB set consists of an axle and sealed bearings. If bearings are not running smoothly or produce

unusual noises it is necessary to replace the BB set or the bearings. Cranks may be attached to the axle either by fixed joint from production, or can be bolted. It is necessary to regularly check the tightening of the cranks to the axle.

#### **Pedals**

Pedals should move smoothly on their axle and without major side play. Pedals need to be lubricated occasionally.

## **2.7 Wheels, hubs, tires and training wheels**

#### **Wheels**

Before each ride, check the condition of the wheels. It is important to check the rims for damage, cracks or excessively worn brake surface. Also check the condition of proper centring and the condition of wheel spokes. If a fault is found, do not use the bicycle and visit a specialised workshop.

#### **Hubs**

Hubs are placed on bearings. Their smooth operation depends on correct setting. Most of the hubs contain moulded cups and cones screwed on the hub axle with locknuts. Bearing play is set by cones. With correct adjustment of the cones the axle of the hub moves easily with minimal side play. If a fault is found on a wheel bearing, do not use the bicycle and seek out a specialised workshop, since the hub may be damaged or destroyed.

#### **Tires**

Follow the manufacturer recommended inflation pressure indicated on the side surfaces of each tire. Use means designated for the purpose of inflation. Never exceed the maximum value of tire inflation. Exceeding this value may result in the release of the tire from the rim, cause damage to the bicycle and injury to the rider. If you notice the tires are worn or damaged, do not use the bicycle and change them for other tires compatible with the design of the rim before riding.

Conversion of units of pressure written on tires: 100 kPa = 14.22 psi = 1 bar = 1 at.

*Before each ride, check the pressure in the tires, wear of the tires and possible damage to the tires.*

#### **Training wheels**

The size of the training wheels is specific for each children's bicycle size. Before assembly, make sure you are using the correct size wheels. If the training wheels are mounted on the bicycle, the horizontal distance between the vertical plane passing through each training wheel and the vertical plane passing through the axis of the bicycle frame shall not be less than 175 mm. The distance between each training wheel and the floor must not exceed 25 mm when the bicycle stands upright on a horizontal surface.

*It must be possible to mount or dismount the training wheels without loosening the rear wheel axle nuts.*

#### **If the bicycle is equipped with training wheels, follow these steps during installation:**

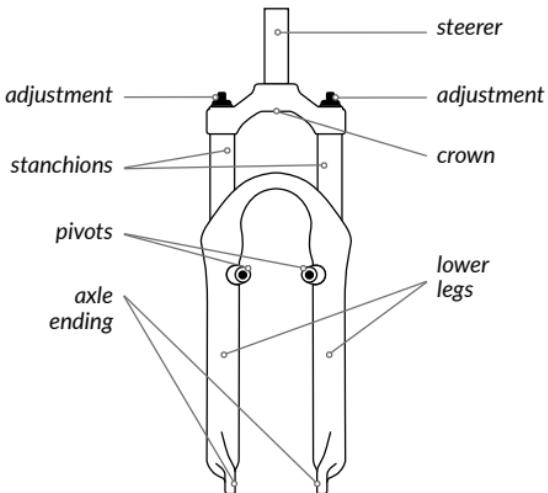
1. To prevent a horizontal movement of the training wheels, always place braces on the hub axle which is fixed to the frame with nuts.
2. Slide the support brackets over the braces with the attached wheels on the support bracket oriented outward and downward from the bike. The training wheel is a part of the support bracket.

3. Subsequently slide lock washers onto the hub axle and install other nuts that will ensure firm mounting of the training wheels on the bicycle.
4. For removal proceed oppositely. In case of doubt, we recommend visiting a specialized workshop.

## 2.8 Suspension

### Suspension fork

Most mountain, cross and touring bicycles are equipped with suspension forks to give the rider more comfort and better control over the bicycle. Forks mostly have adjustable preload, damping, compression, travel or can be locked. These options allow setting the properties according to the type of the terrain, riding style, rider weight, etc. Basic maintenance covers regular cleaning and lubrication of the stanchions. Clean the stanchions with a soft cloth and lubricate using products recommended by the fork manufacturer.



*Before each ride, check the condition and proper operation of the suspension fork.*

### Rear suspension unit

If the bicycle is equipped with a rear suspension unit, read the manufacturer's instructions regarding the use and familiarize yourself with the function.

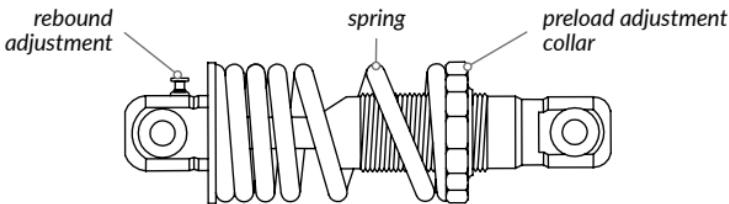
**Full suspension bicycles are usually equipped with one of two types of suspension units:**

- spring rear shock
- air rear shock

The rear shock, just like the suspension fork, can be adjusted according to the type of the terrain, riding style, rider weight etc.

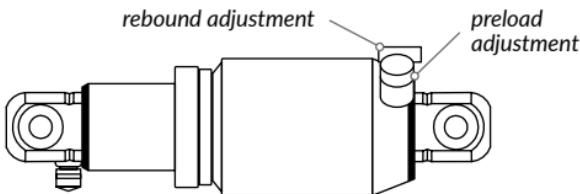
### **The spring rear shock**

The spring rear shock is a part of the rear suspension unit and is adjusted by turning the preload adjustment collar. By turning it right or left you will achieve either higher or lower preload of the suspension. The preload adjustment collar must be set so that the coil spring is at least slightly compressed.



### **The air rear shock**

The air rear shock is set to the correct preload by inflating according to manufacturer's instructions. Except of preload, compression or rebound adjustment do not tamper with the suspension system!



Before each ride, check the proper function of the rear suspension unit.

*Periodically check all the pivots of the rear suspension system. Make sure that all screws are tightened in accordance with the recommended values.*

Neglected setup and maintenance of the suspension system may result in malfunction or damage of the suspension system or injury or death to the rider. To inflate the air suspension forks or rear shocks always use the designated air pump. If a fault is found, do not use the bicycle and visit a specialised workshop. Suspension fork and rear shock require regular thorough maintenance inspections. The service period is specified by the manufacturer of the fork and the rear shock. To carry out that inspection visit a specialized service.

## **2.9 Racks**

Follow the manufacturer's instructions when mounting the rack to your bicycle on your own. Parts of the rack must be firmly connected and attached with fastening devices supplied by the manufacturer of the rack. Parts of the rack must be fitted together and attached to the bicycle with fastening devices with a nominal diameter of not less than 5 mm. All screws that are used during the assembly of the rack or screws that are used to attach the rack must have suitable securing elements e.g. lock washers, lock nuts or self-sealing nuts.

*The rear part of each rear rack that is not equipped with an integral rear light and reflector must be fitted with a holder which allows the attachment of rear lights and reflectors.*

### **Notice:**

- before mounting the rack make sure that the geometrical data and the strength of the bicycle to which the luggage rack is going to be mounted, are compatible (consistent) with the specifications of the luggage rack.
- check carefully where and how the rack should be mounted on the bicycle, specification of

- the fastening elements and what are the recommended torques for the fastening elements.
- check the maximum load to which the rack is rated and whether or not the rack is suitable for attachment of a child seat.
- you may never exceed the maximum permissible load of the bicycle when using a rack.
- rack fasteners must be secured and frequently checked.
- never modify the luggage rack and fastening elements.
- check if the luggage rack is or is not designed to tow a trailer.
- the bicycle may behave differently (this particularly relates to steering and braking) when the luggage rack is loaded.
- check the secure luggage or child seat fixation on the luggage rack according to the manufacturer's instructions and make sure there are no loose straps hanging that could get caught in the wheels of the bicycle.
- place the reflectors and lights on the rack so the reflectors and lights are not covered after attaching the luggage.
- distribute the luggage evenly on the sides of the luggage rack.

## 3. Cleaning and lubrication

### **Cleaning**

Cleaning the bicycle is an important part of regular maintenance. Dirt is harmful especially for the moving parts of the bicycle. After riding in muddy terrain clean the bicycle with the products specified for this use, e.g. the Cyklostar cleaner. To clean the bicycle do not use high-pressure equipment, as a high-pressure stream of air or water can damage parts of the bicycle (e.g. bearings).

### **Lubrication**

When greasing pay attention to all the moving parts of the bicycle. For lubrication, use products designed for bicycles and parts recommended by the manufacturer. We recommend the use of Lithium White grease from Yarroline for lubrication of bearings, hubs and other suitable places. We recommend the use of HG Racing Oil Tefl on oil from Yarroline for chain lubrication. Be careful not to get oil or grease on the braking surface of the rims and brake blocks, or the discs and brake pads.

*After each cleaning and lubrication, check the tightness of all joints, wheel attachment and functionality of the brakes.*

## 4. Maintenance schedule

For regular maintenance, proceed according to the following schedule.

### **After each ride:**

- check the tightness of all the quick-release locks.
- check the setting of the braking system.
- check the centring of the wheels, tires condition.
- clean and lubricate the stanchions of the suspension fork and rear suspension unit.

### **Each week:**

- clean and lubricate the chain.
- check the tire pressure.
- check the tightening and adjustment of each brake system component.
- check the tightening and adjustment of each suspension system component.

**Each month:**

- check the condition of brake and transmission cables.
- check the wear of the brake shoes or brake pads.
- check the adjustment of the hubs.
- check the adjustment of the headset.
- lubricate the front and rear derailleur pivots.
- check the tightness of all nuts and bolts.
- check the chain wear.

**Every three months:**

- lubricate the brake and brake lever pivots.
- check the BB set.
- check the training wheels and lubricate sliding parts.
- check the pedals.

**Every 6 to 12 months:**

- lubricate the hubs,
- lubricate the headset,
- lubricate the BB set,
- lubricate the pedal threads and bearings,
- check and grease the coaster brake.

*All mechanical parts of the bicycle are subject to wear, and are severely stressed while riding. Any form of cracks, scratches or discoloration of stressed areas notifies that the part must be replaced.*

## 5. Warranty

DEMA Senica, a.s., as a manufacturer and distributor of DEMA bicycles guarantees that these bicycles are safe and consistent with the technical requirements for products in accordance with applicable standards and laws of the Slovak Republic and the EU. During the warranty period, the company DEMA Senica, a.s., a distributor of DEMA bicycles commits to eliminate defects at its own expenses, which occurred on the bicycle, and were caused by a material defect or a manufacturing defect. Furthermore, the company reserves the right to carry out repairs of a damaged bicycle part by exchange for a new part, that is an adequate substitute to it and that does not change the functionality of the bicycle (e.g. frame of another colour, other parts with different ones of the same value, possibly more expensive ones). The warranty book is a part of the product accessories belonging to the bicycle of the corresponding serial number. Together with the proof of payment it is the proof of the customer rights when filing a consumer claim. When applying a warranty claim contact the dealer from whom you purchased the bicycle. Please provide a validated warranty book or a proof of payment and a clean bicycle.

*For alloy and steel DEMA frames without rear suspension, the seller provides the first owner the warranty in duration of 60 months, the warranty in duration of 24 months for all other DEMA frames and 24 months on parts starting with the date of sale.*

**Warranty conditions:**

- the sold bicycle must be handed over to the buyer assembled and in a perfect condition.
- the bicycle must have passed the pre-sale service, of which the dealer makes a record in the warranty book.
- warranty applies only to the original equipment of the bicycle.

- claims having the character of removable defects are carried out by replacement or repair of the parts.
- the bicycle must be used only for the intended purpose.

## **Warranty disclaimer**

### **Warranty does not cover:**

- damage incurred by exchange of parts.
- damage incurred by inappropriate use.
- damage incurred by accident or overload.
- damage incurred by lack of care and improper maintenance.
- damage incurred by unprofessional repair or natural wear of the bicycle caused by the use of the bicycle.
- cases where you have not claimed the warranty during the warranty period.
- cases where the product has not been used and maintained according to the instructions.
- cases where the duly completed warranty card and proof of purchase is not presented during warranty claim.
- cases where the customer modifies the bicycle equipment, which affects the proper function of the product.
- common wear of components and parts caused by the use of the bicycle.
- violation of recommended tightening torques.

## **Warranty on individual parts**

Warranty relates always to manufacturing and material defects.

### **Frame and fork**

Warranty does not cover mechanical damage, damage of painting, damages caused by accidents or unprofessional tampering.

### **Suspension fork and rear suspension unit**

Warranty does not cover mechanical damage caused by accidents, overload, or common wear, also if the service check intervals have not been followed in accordance with the manufacturer's instructions.

### **The braking system**

The warranty does not cover common wear caused by the use of the bicycle, mechanical damage or damage caused by use of an improper brake fluid or unprofessional tampering.

### **Transmission**

Warranty does not cover common wear and the adjustment. Replacement of worn parts and tuning of the adjustment belong to a common maintenance.

### **Steering**

Operation of the bicycle requires inspection and adjustment of the play of the headset – squeeze or corrosion of the bearings' races may not be claimed.

### **BB set and cranks**

Warranty does not cover mechanical damage in the area of connection of the BB set with the cranks because of the lack of their tightening nor by the common wear of bearings and chainrings. Routine adjustment of play is not a subject of warranty repairs.

### **Pedals**

Warranty does not cover mechanical damage, wear cause by the use, incorrect adjustment of cones.

## **Wheels**

The acceptance criteria of the running play and noise sprocket claim is its functionality. Warranty does not cover out-of-true wheels or common wear.

## **Saddle and seat post**

Warranty does not cover mechanical damage of the seat post caused by its movement in the seat tube. Warranty does not apply to any damage of the seat post, if the seat post was in use not respecting the minimum insertion depth into the frame as marked on the seat post.

## **Chain**

The warranty does not cover common wear caused by the use.

## **Accessories**

Mechanically damaged parts are not the subject of warranty.

# 6. Translations of important warnings appearing on the DEMA bicycles



### **SUNTOUR fork**

Before using this fork, carefully read the user manual.

**WARNING!** Use for leisure cross-country riding only. Do not use for the following ways of riding: Freeride, Downhill, Dirt jumping or any other hard riding with increased strain of the fork. Improper use of this fork may cause it to malfunction and cause injury! More details can be found in the user manual or on the web page [www.srsntour-cycling.com](http://www.srsntour-cycling.com).

**WARNING:** Before using the fork read the instruction manual thoroughly!



### **Extend RED fork**

Before using this fork, carefully read the user manual.

**WARNING!** Use for leisure cross-country riding only. Do not use for the following ways of riding: Freeride, Downhill, Dirt jumping or any other hard riding with increased strain of the fork. Improper use of this fork may cause it to malfunction and cause injury!

**!CAUTION!** Before using the fork, please read thoroughly the instruction sheet!



**ROCKSHOX fork**  
REBOUND



**TORQUE CAP COMPATIBLE**



**RIDER WEIGHT**

**AIR SETTING**

Do not exceed 250 psi

E-BIKE ADD 10 PSI



**OFFSET - TRAVEL - WHEEL**



**FOR TUNING TIPS AND INFO, CHECK OUT:**



### **Rims**

**WARNING!** The wall thickness of the rim must be at least 1.1 mm. The maximum allowable degree of wear is 0.3 mm. When reaching this degree of wear there is a visible deformation of the walls of the rim and the rim is unsuitable for further use because of the increased risk of damage.



**Type „V“ brakes**

**WARNING!** Only for V-brakes.

# Disposal of electronic equipment

(front and rear dynamo light)

Dear consumer, if one day the product serves out, it is necessary to dispose of it in an ecological manner that doesn't harm the environment. When disposing of the product recyclable materials are separated and reused for industrial purposes. The leakage of any harmful substances into nature is also prevented. Final disposal and recycling shall be paid by the manufacturer of the appliance and is carried out by an assigned organization.

The only, but important duty of the consumer is to transport the product to one of these sites:

- the shop where he purchases a new product (item for item)
- in other „take-back“ points more closely defined by the municipality or manufacturer



*The product shall not in any event be disposed of along with household waste (trash) or into the wild!*

# Disposal of electronic equipment

(front and rear lights with batteries included)

Instructions for inserting and removing batteries.

Open the light cover by loosening the screw and insert the manufacturer specified type and number of batteries. Always comply with the correct polarity!

This product contains hazardous materials and therefore do not disassemble the product or batteries at the end of their life! Contact with the components may cause chronic diseases! Do not throw into fire! Doing so may put your health and the health of others in danger.

Dispose of only with other separated hazardous household waste!



*By doing so you preserve the environment. At the end of the product's life hand over the complete product and batteries to your dealer or collection centre or the facility for the collection of electrical and electronic equipment at your municipality's collection centre. By doing so you will contribute to both reuse and recycling.*

# Sehr geehrter Kunde!

Vielen Dank für Ihr Vertrauen und den Kauf eines DEMA Fahrrades. DEMA ist eine slowakische Fahrrad- Marke, ein eingetragenes und geschütztes Warenzeichen. Diese Anleitung soll Ihnen helfen Ihr Fahrrad einzurichten und zu pflegen. Wir wollen dass Sie so lange wie möglich zufrieden sind und ungetrübten Fahrspaß haben. Bitte beachten Sie, dass der Verkäufer ein komplett zusammengebautes und getestetes Fahrrad vor dem Verkauf ausliefert. Der Hersteller und Distributor haftet nicht für Schäden oder Verletzungen durch unzureichenden Vorverkaufsservice, unsachgemäße Wartung oder Missbrauch. Am Schluss der Anleitung finden Sie die Haftungs- und Garantiebedingungen. Alle DEMA-Fahrräder haben auf der Unterseite des Pedallagers eine eigene Rahmennummer. Diese Nummer identifiziert das Fahrrad gegenüber allen Ansprüchen und als Garantienachweis.

Wir wünschen Ihnen viele glückliche Kilometer!

**DEMA Senica, a.s.**  
**Hersteller**

## Inhalt

### 1. Übersicht

- 1.1 Fahrradtypen
- 1.2 Fahrradvorbereitung für die Fahrt
- 1.3 Klapprad-Service
- 1.4 Empfehlungen zum sicheren Fahren
- 1.5 Zulässiges Gewicht von Fahrer und Gepäck - Empfehlungen

### 2. Fahrradwartung

- 2.1 Werkzeuge für die Montage und Wartung
- 2.2 Montage und Demontage der Räder
- 2.3 Das Bremsystem
- 2.4 Gangschaltungen
- 2.5 Steuerlager, Vorbau, Lenker, Sattelstütze und Sattel
- 2.6 BB Set, Kurbelsatz und Pedale
- 2.7 Räder, Nabens, Reifen und Trainingsräder
- 2.8 Federung
- 2.9 Gepäckträger

### 3. Reinigung und Schmierung

### 4. Wartungsplan

### 5. Garantie

### 6. Übersetzungen wichtiger Warnhinweise auf den DEMA-Fahrrädern

# 1. Übersicht

## 1.1 Fahrradtypen

Entsprechend ihrer Verwendung können Fahrräder in Mountain (MTB)-, Cross (Querfeldein)-, Tour-, Stadt- und Rennräder unterteilt werden. Entsprechend ihrer Größe werden Fahrräder als Kinderfahrräder und Fahrräder für Erwachsene (einschließlich Junior-Versionen) eingeteilt. Kinderfahrräder müssen die Bedingung einer maximalen Sitzhöhe größer als 435 mm und niedriger als 635 mm erfüllen. Die Fahrräder für Erwachsene (einschließlich Junior-Versionen) müssen die Bedingung einer maximalen Sitzhöhe von mehr als 635 mm erfüllen.

### **Mountainbike (MTB)**

Dieser Fahradtyp ist für das Fahren auf nicht-asphaltierten Straßen konzipiert und ist mit breiteren Reifen und einem robusteren Profil ausgestattet, welches gerade richtig für unebenes Gelände gedacht ist. Die am häufigsten verwendeten Räder mit einem Durchmesser von 20, 24, 26, 27.5 oder 29 Zoll und 11 bis 30 Gänge ermöglichen das Handling auch in schwierigstem Gelände. Das klassisches Hardtail-Mountainbike hat nur eine gefederte Vorderradaufhängung, normalerweise von 80 mm bis 120 mm Federweg. Im Gegensatz zu dieser Art von Mountainbike, hat das Full-Suspension-Fahrrad auch eine Federung im Heck-Teil. Es gehört jedoch immer noch zur selben Fahrradkategorie. Mountainbikes müssen die Anforderungen der geltenden EN ISO 4210-Norm erfüllen.

### **Cross- und Tour-Fahrräder (Cross, Touring)**

Cross- und Tour-Bikes verwenden meist Räder mit einem Durchmesser von 28 Zoll und sind als die meisten verwendeten und geeignetesten Fahrräder für den Fahrradtourismus, da sie die Vorteile von Straßenfahrrädern mit denen der Vorteile von Mountainbike verbinden. Sie ermöglichen eine schnelle Fahrt auf asphaltierten Straßen, aber Sie können sie auch gut leichtes Gelände handhaben. Tour-Fahrräder und Off-Road-Fahrrädern werden in der Regel mit zusätzlicher Beleuchtung, Schutzblechen und Gepäckträgern ausgestattet. Einige Modelle von Tourfahrrädern sind mit Federgabeln ausgestattet. Diese Kategorie hat in der Regel Gangschaltungen 18 bis 30 Gängen. Cross-Fahrräder müssen die Anforderungen der STN EN 14766 Norm erfüllen. Tour-Fahrräder müssen die Anforderungen der geltenden EN ISO 4210-Norm erfüllen.

### **Stadtfahrrad (CTB)**

City-Fahrräder sind für das Fahren auf der asphaltierten Straße konzipiert. Sie sind von einem einfachen Aufbau, meist ausgestattet mit Beleuchtung, Schutzblechen und Gepäckträgern. Sie verwenden Räder mit einem Durchmesser von 20, 24, 26 oder 28 Zoll. Sie können mit einem traditionellen Schaltwerk in der Hinterradnabe oder einer Nabenschaltung ausgestattet sein. Die Anzahl der Gänge reicht üblich von 1 bis 24. Diese Kategorie umfasst auch Klappfahrräder. City-Fahrräder müssen die Anforderungen der gültigen EN ISO 4210 Norm erfüllen.

### **Rennrad (Straße)**

Diese Kategorie ist für schnelles Fahren auf Asphaltstraßen ausgelegt. Diese Fahrräder verfügen über schmale Reifen, gelegentlich schlauchlose Reifen, die einen geringen Rollwiderstand haben und höhere Geschwindigkeiten erlauben. Diese Kategorie hat normalerweise Gangschaltungen mit 18 bis 30 Gängen. Rennräder müssen den Anforderungen der geltenden EN ISO 4210 entsprechen.

### **Fitness-Fahrrad**

Dieses Fahrrad ist für das Fahren auf Asphaltstraßen ausgelegt. Im Gegensatz zu Straßenfahrrädern hat es Lenker, Bremse, Gangschaltung und Schalthebel eines Tour-Fahrrades. Fitness-Fahrräder müssen den Anforderungen der EN ISO 4210 Norm entsprechen.

### **Freestyle Fahrrad**

Das Freestyle Fahrrad ist für den Geländeeinsatz konzipiert, hat einen haltbaren Rahmen, Rä-

der mit einem Durchmesser von 26 Zoll und ist für aggressives Fahren geeignet. Es ist für Geländefahrten mit einer Vielzahl von Hindernissen gedacht, hat viel Zubehörteile, z.B. verlängerte Achsen für verschiedene Kunstflüge.

### **BMX**

Das BMX ist für das Geländefahren gedacht, es wird für das Fahren in speziellen Parks verwendet, es basiert auf dem 20 Zoll Raddurchmesser, starre und dauerhafte Rahmen und Gabeln werden verwendet. BMX-Fahrräder müssen den Anforderungen der EN 16054 Kat 2 entsprechen.

### **Kinderfahrrad**

Kinderfahrräder sind für das Fahren auf asphaltierten Straßen und leichtem Gelände ausgelegt. Verschiedene Größen und Rahmendurchmesser entsprechend verschiedener Alterskategorien (12, 14 oder 16 Zoll) werden angeboten. Bei der Wahl der richtigen Größe eines Fahrrades, sollte die Größe des Kindes und deren Fahr-Fähigkeit berücksichtigt werden. Kinderfahrräder müssen die Anforderungen der EN ISO 8098 erfüllen.

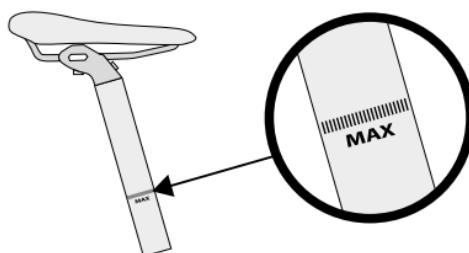
### **E-Bike**

Das E-Bike erfüllt die Anforderungen der europäischen Normen EN 15194 und EN 4210-2 und fällt daher in die Kategorie EPAC (Electric Power Assisted Cycle = „Fahrrad mit elektrischem Hilfsantrieb“). Im Rahmen des Straßenverkehrsgesetzes gilt EPAC als normales Fahrrad, d.h. ein Führerschein ist nicht erforderlich. Die maximale Dauerleistung des Motors für EPAC E-Bikes ist auf 250 W begrenzt. Der Antrieb wird durch Treten aktiviert, wobei die Motorunterstützung abgeschaltet wird, wenn der Radfahrer aufhört zu treten. Ansonsten wird schrittweise die Motorunterstützung reduziert und schließlich unterbrochen, bevor die Geschwindigkeit des E-Bikes 25 km / h erreicht.

## **1.2 Vorbereitung des Fahrrades für die Fahrt**

### **Sattel und Sattelstütze**

Der Sattel sollte in horizontaler Position stehen. Wenn er nicht in dieser Position ist, lockern Sie die Sattelstütze, stellen Sie den Sattel in eine horizontale Position und ziehen Sie die Sattelklemme fest. Die Sattelhöhe ist richtig eingestellt, wenn die Kurbel parallel zum Sitzrohr ist, während die Ferse auf der Hinterkante der Pedal sitzt, und die Kurbeln sind so gedreht, dass das Pedal mit der Ferse in der niedrigsten Position ist. In diesem Position, sollte Ihr Bein leicht am Knie gebogen sein. Wenn nicht, lösen Sie die Sitzklemmschraube oder die Schnellverriegelung, und stellen Sie die Höhe der Sattelstütze ein, indem Sie die Sattelstütze herausziehen oder hineinschieben. Anschließend ziehen Sie die Sitzklemmschraube oder den Schnellspanner fest, damit die Sattelstütze nicht bewegt werden kann. Die Mindesteinstekttiefe für die Sattelstütze in den Rahmen ist an der Sattelstütze angegeben. Das Der Wortlaut dieser Angabe kann je nach Hersteller der Sattelstütze variieren (z. B. MIN, STOP, MAX usw.).



**Bitte beachten Sie, dass Sie die herausgezogene Sattelstütze bis zur Markierung verwenden können, welche deutlich die minimale Einstekttiefe der Sattelstütze in den Rahmen anzeigt!**

### **Lenkervorlauf**

Es gibt eine Markierung auf dem Lenkervorlauf, welcher die minimale Tiefe des Einsetzens des Lenkerrohrs in den Gabelschaft anzeigt. Der Wortlaut dieser Angabe kann vom Hersteller des Vorbaus abweichen (z. B. MIN, STOP, MAX, usw.).

**Bitte beachten Sie, dass Sie das bis zur Markierung herausgezogene Lenkerrohr verwenden können, der deutlich das Minimum der Einführungstiefe des Vorbaus in den Gabelschaft anzeigt!**

### **Bremsen**

Der linke Bremshebel steuert die vordere Bremse. Der rechte Bremshebel steuert die Hinterradbremse. Sollte nur ein Hebel am Lenker montiert sein, ist es meist die Vorderradbremse. Im Gegensatz wird dann der Hebel auf der rechten Seite des Lenkers montiert. In diesem Fall ist die Hinterradbremse als eine Rücktrittbremse ausgebildet, die aktiviert wird in dem man die Kurbel nach hinten dreht.

**Wir empfehlen, die Festigkeit aller Verschraubungen, die Befestigung der Räder, die Funktion der Bremsen zu überprüfen und das Fahrrad auf mögliche mechanische Beschädigung des Rahmens und der Komponenten zu inspizieren.**

## **1.3 Klapprad-Service**

### **Auseinanderklappen**

1. Der geklappte Rahmen der Fahrräder entfaltet sich und stellt sich in die gerade Position. Drücken Sie den Verriegelungshebel auf den Rahmen und sichern Sie das Sicherheitsschloss.
2. Klappen Sie die zusammengeklappte Lenkersäule in die aufrechte Position. Lenkersäulgelenk mit sichern. Drücken Sie den Schnellspannhebel an die Säule. Verriegeln Sie den Hebel mit der Sicherheitsverriegelung.
3. Sattelstütze ziehen und mit Schnellspannhebel in der gewünschten Position sichern.
4. Höhe der Teleskopstange einstellen.
5. Pedale aufklappen.
6. Vergessen Sie nicht, den Ständer vor der Fahrt einzuklappen.



### **Zusammenklappen**

Stellen Sie das Fahrrad auf den Ständer.

1. Lösen Sie den Schnellspannhebel an der Sattelstütze und stecken Sie den Sattel bis zum unteren Ende ein. Ein Teil der Sattelstütze dient als Neigungspunkt des geklappten Fahrrads.
2. Lösen Sie den Schnellspannhebel an der Lenkersäule und stecken Sie sie bis zum unteren

Ende ein.

3. Lösen Sie die Sicherheitsverriegelung am Verriegelungsmechanismus der klappbaren Lenkersäule. Klappen Sie Systemhebel und Lenkersäule nach unten zum Vorderrad.
4. Klappen Sie beide Pedale ein. Klappen Sie den Ständer ein. Nehmen Sie die Position auf der rechten Seite des Fahrrads ein. Lösen Sie die Sicherheitsverriegelung. Durch den linken Hebel des Faltmechanismus des Hauptrahmens, durch die rechte Vorderradgabel des Fahrrads. Lösen Sie den Hebel mit der linken Hand, ziehen Sie die Vorderradgabel (Rad) mit der rechten Hand hoch und klappen Sie den vorderen Teil des Rahmens an den hinteren Teil des Rahmens. Achten Sie beim Zusammenklappen des Fahrrads sich nicht zu klemmen oder Ihrer Kleidung zu beschädigen.



## 1.4 Empfehlungen für sicheres Fahren

Für das Fahren auf öffentlichen Straßen muss Ihr Fahrrad mit Zubehör und Ausrüstung gemäß den geltenden Rechtsvorschriften der geltenden Strassenverkehrsverordnung ausgestattet sein. Folgende Komponenten werden vorgeschrieben: 2 unabhängig voneinander wirkende Bremsen, ein stehendes weisses und rotes Licht, Speichenrückstrahler, Pedalrückstrahler, Rückstrahler weiss/rot, aufgepumpte Pneu und optional eine helltönende Schelle. Es ist notwendig auf öffentlichen Straßen die Straßenverkehrsordnung einzuhalten. Das Fahrrad, das Sie gekauft haben, hat einen umfassenden Vorverkaufs-Service bestanden, was durch den Eintrag im Garantiebuch belegt ist. Wir empfehlen jedoch auch, dass Sie nach ca. 80 gefahrenen km oder spätestens einen Monat nach dem Kauf des Fahrrades zum Verkäufer oder zu einer Fachwerkstatt kommen um die erste Service-Inspektion durchführen zu lassen. Im Zuge der normalen Wartung, welche das Fahrrad benötigt, folgen Sie bitte den Anweisungen in dieser Anleitung. Im Fall von schwierigen Wartungsarbeiten empfehlen wir Ihnen die Hilfe einer professionellen Werkstatt in Anspruch zu nehmen. Kinderfahrräder sind für die Fahrt auf asphaltierten Straßen oder in leichtem Gelände unter Aufsicht eines verantwortungsbewussten Erwachsenen vorgesehen. Es ist wichtig, dass die Eltern oder andere verantwortliche Personen die Kinder über Fahrradgebrauch, korrekte Fahrtechnik, die Funktion der Bremsen und wie man bremst richtig anweisen.

*Als Fahrradhersteller empfehlen wir die Verwendung eines gesetzlich vorgeschriebenen Helms bei jeder Fahrt und auch aus Sicherheitsgründen empfehlen wir wärmstens den Einsatz von Helmen bei Offroad-Fahrten. Wir empfehlen auch geeignete Schuhe und Kleidung für das Radfahren zu verwenden.*

## 1.5 Empfehlungen für das zulässige Gewicht von Fahrer und Gepäck

Vom Hersteller empfohlene zulässige Gewichte des Fahrers mit Gepäck sind:

- 25 kg für Kinderfahrräder
- 70 kg für BMX-Fahrräder

- 100 kg zum Klappen von Fahrrädern
- 110 Kg für Mountain-, Cross-, Tour-, Stadt-, Renn-, Freestyle-Fahrräder
- 120 kg für E-Bikes

Das maximale Gesamtgewicht errechnet sich aus der Summe des Gewichtes Ihres Fahrrades und des empfohlenes zulässiges Gewicht des Fahrers mit Gepäck für Ihr Fahrrad.

**Beachten Sie die empfohlene zulässige Belastung des Fahrrades und überlasten Sie das Fahrrad niemals!**

## 2. Fahrradwartung

### 2.1 Werkzeuge für die Montage und Wartung

Die Liste der Werkzeuge für die grundlegende Montage und Wartung:

- Flach- und Kreuzschlitzschraubendreher
- Schlosschlüssel 8mm, 9mm, 10mm, 13mm dünne Ausführung, 15mm und 17mm
- Kombinationszange
- Kabelschneider
- Inbusschlüssel: 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm und 9 mm
- Demontagewerkzeuge für Kurbeln
- Demontagewerkzeug für Ritzel / Kassette
- gebogenen Ringschlüssel 14 mm oder 15 mm
- Kopfmontageschlüssel: 30mm, 32mm, 36mm
- Reifenreparaturset, Reifenheber, Reifenpumpe, Kettenverschleißmessgerät

Beachten Sie bei der Montage und Wartung des Fahrrades die maximalen Anzugsdrehmomente welche vom Fahrradhersteller empfohlen sind und in der folgenden Tabelle aufgeführt sind. Wenn es niedrigere Drehmomentgrenzen gibt, die vom Hersteller auf den Bauteilen angegeben sind, folgen Sie diesen Drehmomenten. Bei der Wartung die in der Tabelle auf Seite 165 angegebenen Drehmomente nicht überschreiten. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel verfügbar haben, empfehlen wir den Besuch einer Fachwerkstatt. Wir empfehlen, nur Originalersatzteile zu verwenden, die Sie bei autorisierten Händlern erwerben.

### 2.2 Montage und Demontage der Räder

Bei unzureichend angezogene Schnellspannern oder Muttern kann Rad sich lösen oder aus der Gabel fallen welches zu Schäden am Fahrrad oder zu Verletzungen oder Tod des Fahrers führen kann.

#### Vorderrad demontieren

Stellen Sie den Schnellspanner in die geöffnete Stellung (OPEN). Anschließend die Überwurfmutter lösen um ein paar Umdrehungen, so dass das Rad aus der Gabel gezogen werden kann. Wenn V-Brakes verwendet werden lösen Sie vorher die Bremskabel.

#### Das Vorderrad montieren

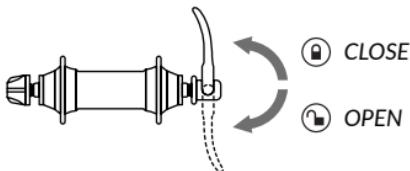
Legen Sie das Rad mit der geöffneten Schnellverriegelung auf der linken Seite auf den Boden und montieren Sie vorsichtig die Vorderradgabel auf der Radachse. Stellen Sie sicher, dass das Rad richtig montiert und in der Gabel zentriert ist. Ziehen Sie die Mutter an der Schnellverriegelung ein paar Umdrehungen fest und drücken Sie den Hebel in Richtung der Gabel in die geschlossene Position (SCHLIESSEN). Wenn die Muttern der Schnellverriegelung fest angezogen sind, ziehen Sie den Hebel fest so das sie einen leichten Widerstand bieten und der Klemmmechanismus die Gabel-Ausfallenden drückt. Ideal ist ein Anzugsmoment von 10-12 Nm.

## ***Das Hinterrad demontieren***

Bei Verwendung der V-Bremsen das Bremskabel lösen. Stellen Sie das Schaltwerk und die Kette auf den kleinsten Zahnkranz der Kassette (Ritzel) ein. Stellen Sie den Schnellspanner in die geöffnete Stellung (OPEN). Dann lockern Sie die Überwurfmutter ein paar Umdrehungen, so dass es möglich ist, das Rad aus dem Rahmen zu ziehen. Heben Sie die Rückseite des Fahrradrahmens an, während Sie das Rad nach vorne und nach unten drücken, bis sich die Radachse aus dem Rahmen löst.

## ***Montage des Hinterrades***

Stellen Sie das Schaltwerk auf die Position des kleinsten Kassetten. Stellen Sie beim Schnellspanner den Hebel in die offene Position (OPEN), so dass der Hebel auf der gegenüberliegenden Seite des Rades der Kassette. Schieben Sie das Schaltwerk nach hinten und befestigen Sie die Kette an der Spitze des kleinsten Kassetten. Anschließend befestigen Sie das Rad am Rahmen. Stellen Sie sicher, dass das Rad richtig funktioniert montiert und zentriert im Rahmen. Ziehen Sie die Mutter des Schnellverschlusses ein paar Umdrehungen fest und drücken Sie den Hebel zum Rahmen in die geschlossene Position (CLOSE). Wenn die Muttern des Schnellverschlusses richtig angezogen ist, muss der Hebel einen leichten Widerstand bieten und der Klemmmechanismus muss die Ausfallenden zusammendrücken. Wenden Sie ein Anzugsdrehmoment von 10-12 Nm an.



***Wenn Sie Scheibenbremsen verwenden, drücken Sie niemals den Bremshebel, wenn sich die Scheibe nicht im Bremssattel befindet, weil der dann die Bremsbeläge zusammengehen und es danach nicht möglich ist das Rad mit der Scheibe zu montieren. Überprüfen Sie nach jeder Montage und Demontage der Räder die ordnungsgemäße Funktion der Bremsen!***

## ***2.3 Bremssystem***

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt das Bremssystem und die ordnungsgemäße Funktion der Bremsen. Wenn die Bremsen nicht richtig funktionieren oder einige Teile beschädigt oder abgenutzt sind, benutzen Sie das Fahrrad nicht und suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.

### ***Das Bremssystem besteht aus:***

- Bremshebel,
- Bremsleitungen,
- Bremsbacken (Bremssättel),
- Felgen oder Bremsscheiben.

### ***Bremshebel***

Die Bremshebel müssen immer so am Lenker befestigt sein, dass sie sich in einer leicht zu erreichenden Position befinden.

### ***Bremsleitungen***

#### ***Bremsleitungen sind in zwei Arten unterteilt:***

- mechanische Bremsleitungen, die aus Bowdenzügen und Kabeln bestehen,
- hydraulische Bremsleitungen, die aus Schläuchen und Hydraulikflüssigkeit bestehen.

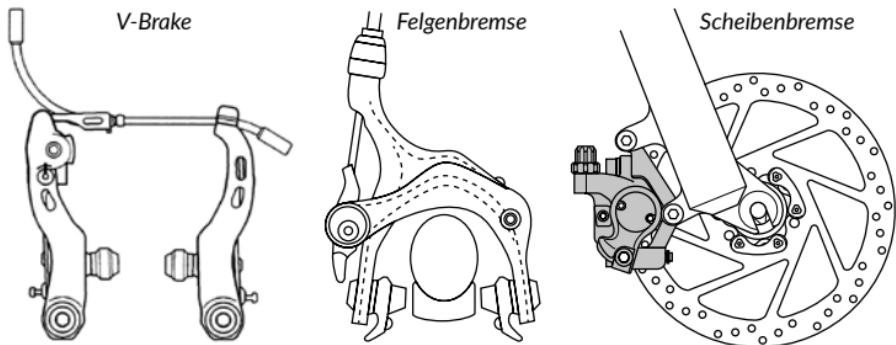
### ***Inspektion und Wartung von Bremsleitungen***

Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand von Bowdenzügen, Bremsseilen und Hydraulikbrem-

sschläuchen. Bremszüge müssen sich frei im Bowdenzug bewegen, dürfen nicht rostig, ausgefranzt oder anderweitig beschädigt sein. Befestigen Sie immer das Kabelende mit passenden Endkappen. Bowdenzüge und Hydraulikschläuche dürfen nicht gebrochen oder geknickt sein. Wenn Sie Störungen im Bremssystem feststellen, benutzen Sie das Fahrrad nicht und suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.

### Die am häufigsten verwendeten Arten von Bremsen:

- Typ „V“ Felgenbremsen
- Felgenbremsen für Rennräder
- Scheibenbremsen (mechanisch und hydraulisch) Rücktrittbremse



#### **Typ „V“ Felgenbremsen**

Die Bremsen müssen an den V-Bremszapfen des Rahmens oder der Gabel festgezogen werden und müssen richtig zentriert sein. Wenn die Bremsklötzte mehr als 3-4 mm von der Felge entfernt sind, wurde der Bremszug herausgezogen oder Bremsbeläge sind verschlissen, und die Bremse muss zurückgesetzt werden, oder die Bremsbeläge müssen ersetzt werden. Verwenden Sie zum Einstellen des Bremszuges die Einstellschrauben am Bremshebel. Prüfen Sie ob der Bremszug sehr locker ist und die Einstellschrauben nicht ausreichend eingestellt ist. Bringen Sie die Schrauben in ihre Standardposition zurück und stellen Sie sicher, dass die Bremszugspannung korrekt ist. Lösen die Befestigungsschraube an der Bremse und spannen den Bremszug durch Ziehen an. Ziehen Sie dann die Befestigungsschraube fest.

#### **Felgenbremsen für Rennräder**

Die Bremsen für Straßenrennräder sind in ähnlicher Weise wie die Felgenbremsen des Typs „V“ eingestellt. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Bremsfläche der Felge.

**Bei Verschleiß müssen sie in einer spezialisierten Werkstatt gewechselt werden.**

#### **Verschleiß prüfen**

Einige Felgen haben eine Messrille oder einen Punkt - wenn die Bremsfläche der Felge so dünn wird dass diese Kontrollzeichen verschwinden, ist es notwendig die Felgen zu ersetzen. Felgen, welche nicht mit den oben genannten Prüfzeichen ausgestattet sind, müssen ersetzt werden, wenn der Verschleiss der Bremsfläche der Felge mehr als 0,3 mm von der ursprünglichen ebenen Form der Bremsfläche abgetragen ist, oder die Wandstärke weniger als 1,1 mm ist.



## Scheibenbremsen

Diese Art von Bremsen ist eine der effektivsten Bremssysteme. Scheibenbremsen sind in mechanische und hydraulische Scheibenbremsen unterschieden. Mechanische Scheibenbremsen werden durch einen Bremszug und hydraulische Scheibenbremse werden durch Flüssigkeit betätigt.

### Inspektion und Wartung von Scheibenbremsen

Halten Sie die Brems Scheiben immer sauber. Berühren Sie nicht die Bremsfläche mit bloßen Händen und stellen Sie sicher dass die Bremsfläche nicht mit Fett in Kontakt kommt, um eine Reduzierung der Bremswirkung zu verhindern. Wenn die Scheiben oder Bremsbeläge mit Fett oder Bremsflüssigkeit in Kontakt kommen, müssen sie gründlich gereinigt werden oder eventuell die Bremsbeläge ersetzen. Für die Reinigung verwenden Sie spezielle Produkte, die für diesen Zweck bestimmt sind. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand von Scheiben und Bremsbelägen. Wenn die Scheiben oder Bremsbeläge beschädigt oder abgenutzt sind ersetzen Sie sie durch Neue. Drücken Sie niemals den Bremshebel wenn sich die Scheibe nicht im Bremssattel befindet, weil sich die Einstellung der Bremsbeläge ändert und es unmöglich wird, das Rad mit der Scheibe zu montieren. Verwenden Sie beim Ersetzen der Bremsflüssigkeit immer den Typ Bremsflüssigkeit den der Hersteller der Scheibenbremse bestimmt hat. Wenn die Dicke der Bremsfläche der Brems Scheibe die vorgegebene Mindestdicke erreicht, welche vom Hersteller vorgegeben wird, sollte die Brems Scheibe ersetzt werden. Dieser Wert ist auf der Hauptfläche der Brems Scheibe angegeben. Wenn eines dieser Probleme auftritt, benutzen Sie das Fahrrad nicht und suchen Sie einen spezialisierten Service auf. Die Brems Scheibe erwärmt sich während des Bremsvorgangs wegen ihrer Funktion auf höhere Temperaturen; Daher ist es nicht empfehlenswert, die Scheibe nach dem Fahren / Bremsen zu berühren. Dies verursacht Hautverbrennungen.

### Rücktrittbremse

Wenn die Hinterradbremse als Rücktrittbremse (sog. „Torpedobremse“) ausgeführt ist, muss diese mit Kraft durch den Fuß auf das Pedal in Rückwärtsrichtung ausgeübt werden. Der Bremsmechanismus muss funktionieren unabhängig von jeder Position oder Einstellung des Antriebsmechanismus. Der Unterschied zwischen den Positionen der Kurbel beim Fahren und Bremsen darf 60 Grad nicht überschreiten. Die Rücktrittbremse erfordert besondere Wartung, eine jährliche Überprüfung und Ölen.

Beim Fahren auf nassen Straßen oder in feuchter Umgebung bei Regen kann sich der Bremsweg erhöhen.

## 2.4 Gangschaltung

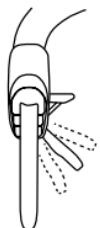
**Das Antriebssystem besteht aus folgenden Teilen:**

- Schaltthebel
- Schaltwerk und Umwerfer
- Schaltkabel (Schaltzug), Kette

### Schaltthebel

**Sie können verschiedene Arten von Schaltthebeln auf DEMA-Fahrrädern finden:**

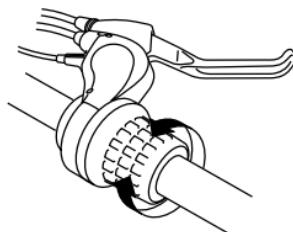
- Shimano Doppelsteuerung
- Hebelschalter, Grip Shift Shifter



Shimano  
Dual Control  
Road



Hebeleinschaltung



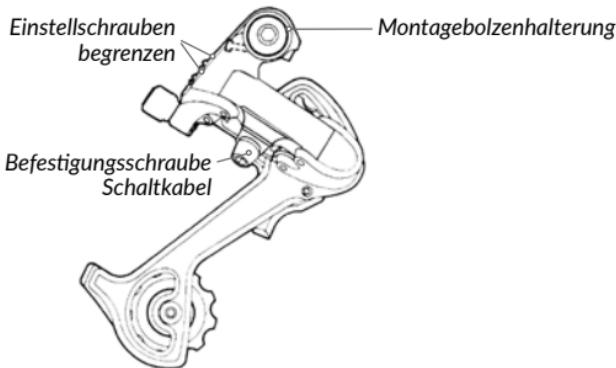
Grid-Shift-Schalter

Der rechte Schalthebel schaltet die Kette auf der Kassette mit dem Schaltwerk. Der linke Shifter verschiebt die Kette an den Kettenblättern mit dem Umwerfer.

Ein korrekt eingerichtetes Antriebssystem sollte präzise und nahezu geräuschlos arbeiten. Sollte das Schalten von Gängen langsam oder problematisch sein, ist es notwendig das Antriebssystem einzustellen. Das Schaltwerk muss zuerst richtig eingestellt werden und anschließend der Umwerfer. Die Schalthebel müssen immer fest am Lenker angebracht und so positioniert sein, dass sie leicht erreichbar sind.

### Schaltwerk

Stellen Sie das Schaltwerk und die Kette auf das kleinste Ritzel der Kassette. Danach prüfen, ob das kleinste Ritzel, der Umwerfer mit den Kettenblättern und die Kette in einer geraden Linie sind. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie das Schaltwerk richtig einzustellen und positionieren. Die Grenzen der Beweglichkeit muss für den korrekten Betrieb des Schaltwerks korrekt eingestellt sein, dies wird durch zwei Einstellschrauben am Schaltwerk festgelegt.



### Einstellen der unteren Grenze des Schaltwerks

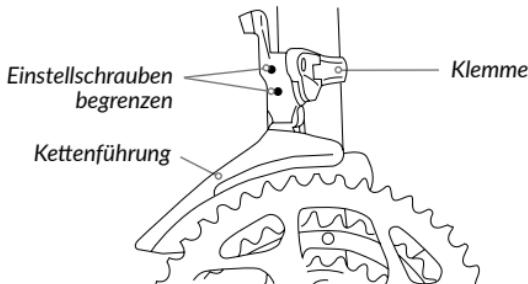
Stellen Sie die Kette auf das kleinste Ritzel und das größte Kettenblatt und lösen Sie die Befestigungsschraube des Schaltzugs. Stellen Sie das kleinste Ritzel, beide Kettenräder und Kette in eine gerade Linie. Verwenden Sie die Begrenzungsschraube, die mit dem Buchstaben „H“ gekennzeichnet ist. Ziehen Sie den Schaltzug und ziehen Sie die Befestigungsschraube des Schaltzuges an.

## **Einstellen der oberen Grenze des Schaltwerks**

Stellen Sie die Kette auf das größte Ritzel und das kleinste Kettenblatt. Stellen Sie das größte Ritzel beide ein Umlenkrollen und Kette in einer Linie mit der Begrenzungsschraube, die mit dem Buchstaben „L“ gekennzeichnet ist.

## **Umwerfer**

Stellen Sie sicher, dass die äußere Kettenführungsplatte parallel zu den Kettenblättern ist. Die untere Kante der äußeren Platte muss 2-3 mm über den Zähnen des größten Kettenblatts liegen. Die Grenzen müssen korrekt eingestellt sein um eine ordnungsgemäße Funktion des Umwerfers zu gewährleisten. Die Grenzen werden durch zwei Grenzeinstellschrauben festgelegt, die am Umwerfer liegen.



## **Einstellen der unteren Grenze des Umwerfers**

Stellen Sie die Kette auf das kleinste Kettenblatt und das größte Ritzel und lösen Sie den Schaltzug an der Befestigungsschraube. Ziehen Sie die mit dem Buchstaben „L“ gekennzeichnete Begrenzungsschraube so an, dass die Kette 1-2 mm von der inneren Kettenführungsplatte entfernt ist. Ziehen Sie den Schaltzug und ziehen Sie den Schaltzug mit der Befestigungsschraube des Zuges fest.

## **Einstellen der oberen Grenze des Umwerfers**

Stellen Sie die Kette auf das größte Kettenblatt und das kleinste Ritzel. Ziehen Sie die Begrenzungsschraube an welche durch den Buchstaben „H“ gekennzeichnet ist, so dass die Kette etwa 1 mm von der äußeren Kettenführungsplatte entfernt ist.

## **Inspektion und Wartung von Schaltzügen**

Verwenden Sie zum Einstellen der Schaltzüge die Stellschrauben an den Schaltern. Sie können auch die Einstellschraube verwenden, welche sich direkt am Schaltwerk befindet. Wenn der Schaltdraht sehr locker ist und die Einstellschrauben nicht ausreichend für die richtige Einstellung sind, bringen Sie die Einstellschrauben zurück zu ihrer Standardposition und stellen Sie die korrekte Drahtspannung auf diese Weise sicher. Lösen Sie die Befestigungsschraube und spannen den Schaltzug durch Ziehen. Ziehen Sie dann die Befestigungsschraube fest.

**Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schaltzüge und Bowdenzüge. Drähte müssen sich frei bewegen Bowdenzüge dürfen nicht rostig, ausgefranst oder anderweitig beschädigt sein. Sicher Sie immer die Zugenden mit passenden Endkappen. Bowdenzüge dürfen nicht gebrochen oder gerissen sein. Wenn ein Fehler vorliegt benutzen Sie das Fahrrad nicht und besuchen eine spezialisierte Werkstatt.**

## Kette

Die Kette gehört zu den am meisten belasteten Teilen des Fahrrads, deshalb ist es notwendig, auf eine Instandhaltung zu achten. Halten Sie die Kette sauber und behandeln Sie sie mit den vom Hersteller empfohlenen Produkten. Stellen Sie sicher, dass die Kette immer richtig gespannt ist. Wenn das Fahrrad mit einem Schaltwerk an der Hinterachse ausgestattet ist, wird das Schaltwerk direkt für die richtige Kettenspannung sorgen. Bei Fahrrädern ohne Schaltwerk wird die Kettenspannung durch korrektes Bewegen und Positionieren des Hinterrades in den Ausfallenden des Rahmens eingestellt. Um den Verschleiß der Kette zu prüfen verwenden Sie ein kalibriertes Messgerät. Wenn die Kette abgenutzt ist vergewissern Sie sich, dass Sie sie gegen eine neue Kette ausgetauscht wird, so dass es andere Teile des Antriebssystems nicht beschädigt werden.

## 2.5 Steuersatz, Vorbau, Lenker, Sattelstütze, Sattel

### Steuerlager

#### verwendete Arten von Steuerlagern:

- Gewinde- Steuerlager
- Threadless Headset (Ahead)

Der Steuersatz besteht aus einem Satz von Lagern und Zubehörteilen, die den Lenker, den Vorbau und die Gabel ermöglichen im Rahmen drehen. Das Steuerlager kann sich durch die Benutzung des Fahrrads lockern, daher muss es regelmäßig überprüft werden. Inspektion. Die Inspektion erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der Vorderradbremse indem das Fahrrad vor und zurück gedrückt wird und auf jedes Spiel im Steuersatz geachtet wird. Eine Voraussetzung für eine lange Lebensdauer ist Schmierung, gute Abdichtung der Lager und korrekte Spieleinstellung.

*Das Steuerlager muss mindestens einmal pro Jahr demontiert, gereinigt und geschmiert werden.*

*Wenn der Fehler nicht gefunden werden kann, benutzen Sie das Fahrrad nicht und suchen eine spezialisierte Werkstatt auf.*

### Vorbau und Lenker

Stellen Sie sicher, dass der Vorbau in einer Linie mit dem Vorderrad und dem Rahmenoberrohr steht und auch ob Vorbau und Lenker ausreichend festgezogen sind.

### Sattelstütze und Sattel

Die Kontroll- und Einstellverfahren für die Sattelstütze und den Sattel sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

## 2.6 BB Set, Kurbeln und Pedal

### BB Set und Kurbeln

BB Set besteht aus einer Achse und abgedichteten Lagern. Wenn die Lager nicht reibungsfrei laufen oder ungewöhnliche Geräusche produzieren muss man den BB-Satz oder die Lager ersetzen. Kurbeln können auf der Achse entweder durch feste Verbindung aus der Produktion oder verschraubt sein. Es ist notwendig, regelmäßig die Kurbeln an der Achse anzuziehen oder die Festigkeit zu überprüfen.

### Pedale

Pedale sollten sich sanft auf ihrer Achse und ohne großes Seitenspiel bewegen. Pedale müssen gelegentlich geschmiert werden.

## 2.7 Räder, Naben, Reifen und Trainingsräder

### Räder

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt den Zustand der Räder. Es ist wichtig, die Felgen auf Beschädigungen, Risse oder übermäßig abgenutzte Bremsfläche zu prüfen. Überprüfen Sie auch den Zustand der richtigen Zentrierung und Spannung der Radspeichen. Wenn ein Fehler gefunden wird, benutzen Sie das Fahrrad nicht und besuchen Sie eine spezialisierte Werkstatt.

### Naben

Naben werden auf Lagern platziert. Ihr reibungsloser Betrieb hängt von der richtigen Einstellung ab. Die meisten Achsen enthalten geformte Schalen und Kegel, die auf der Nabennachse mit Kontermuttern verschraubt sind. Das Lagerspiel wird mit Hilfe der konischen Stellschrauben eingestellt. Bei korrekter Einstellung der Konen bewegt sich die Achse der Nabe leicht mit minimalem Seitenspiel. Wenn ein Defekt an einem Radlager festgestellt wird, benutzen Sie das Fahrrad nicht und suchen Sie eine spezialisierte Werkstatt auf, da die Nabe beschädigt oder zerstört werden kann.

### Reifen

Befolgen Sie den vom Hersteller empfohlenen Luftdruck, der auf den Seitenflächen der einzelnen Seiten des Reifens angegeben ist. Verwenden Sie ein Messgerät mit dem Sie den exakten Druck bestimmten können. Überschreiten Sie niemals den Höchstwert des Reifens. Ein Überschreiten dieses Wertes kann dazu führen, dass der Reifen von der Felge gelöst wird und Schäden am Fahrrad oder eine Verletzung des Fahrers verursacht. Wenn Sie feststellen, dass die Reifen abgenutzt oder beschädigt sind, verwenden Sie das Fahrrad nicht. Erneuern die Reifen mit einem Typ der mit dem Design der Felge kompatibel ist.

Für die Umwandlung von Druckeinheiten, die auf Reifen geschrieben sind, verwenden Sie:  
100 kPa = 14,22 psi = 1 bar = 1 at.

*Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt den Druck in den Reifen, den Verschleiß der Reifen und eventuelle Schäden an den Reifen.*

### Stützräder

Die Größe der Trainingsräder ist spezifisch für die Fahrradgröße jedes Kindes. Vor der Montage, stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Größe verwenden. Wenn die Stützräder am Fahrrad montiert sind, ist die horizontale Abstand zwischen der vertikalen Ebene, die durch jedes Trainingsrad verläuft, und der Vertikalen die durch die Achse des Fahrradrahmens verläuft, darf nicht weniger als 175 mm betragen. Die Distanz zwischen jedem Trainingsrad und dem Boden darf 25 mm nicht überschreiten, wenn das Fahrrad aufrecht auf einer horizontalen Oberfläche steht.

*Es muss möglich sein, die Trainingsräder zu montieren oder zu demontieren, ohne die Achsmuttern des Hinterrads zu lösen.*

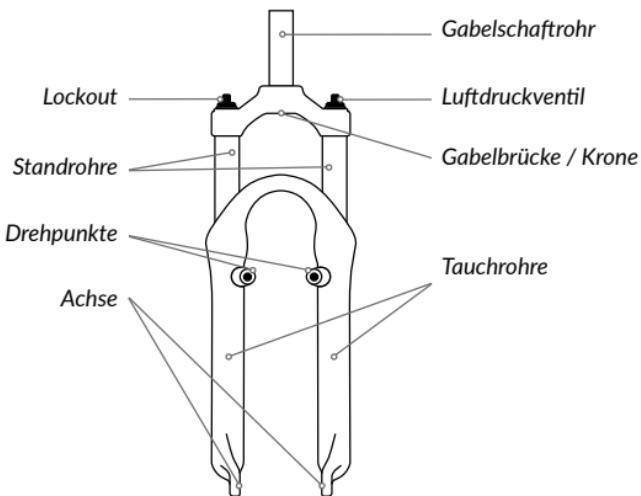
**Wenn das Fahrrad mit Trainingsräder ausgestattet ist, befolgen Sie diese Schritte während der Installation:**

1. Um eine horizontale Bewegung der Trainingsräder zu vermeiden, setzen Sie immer Streben auf die Nabennachse welches mit Muttern am Rahmen befestigt ist.
2. Schieben Sie die Stützwinkel über die Streben mit den befestigten Rädern an der Stützhalterung vom Fahrrad nach außen und unten orientiert. Das Trainingsrad ist ein Teil der Unterstützung Klammer.
3. Anschließend die Sicherungsscheiben auf die Nabennachse schieben und weitere Feststellmuttern anbringen Montage der Trainingsräder am Fahrrad.
4. Zum Entfernen gehen Sie entgegengesetzt vor. Im Zweifelsfall empfehlen wir einen Fachbesuch Werkstatt.

## 2.8 Federung

### Federgabel

Die meisten Mountain-, Cross- und Touring-Fahrräder sind mit Federgabeln ausgestattet, um den Fahrer zu mehr Komfort und bessere Kontrolle über das Fahrrad zu unterstützen. Gabeln haben meist einstellbare Vorspannung, Dämpfung, Kompression oder die Möglichkeit die Federung zu sperren. Diese Optionen ermöglichen das Festlegen der Eigenschaften gemäß der Art des Geländes, Fahrstil, Fahrergewicht, etc. Grundlegende Wartung umfasst regelmäßige Reinigung und Schmierung der Federrohre. Reinigen Sie die Federrohre mit einem weichen Tuch und schmieren Sie mit den Produkten welche vom Gabelhersteller empfohlen werden.



**Überprüfen Sie vor jeder Fahrt den Zustand und die ordnungsgemäße Funktion der Federgabel.**

### Hinterradaufhängung

Wenn das Fahrrad mit einer hinteren Federungseinheit ausgestattet ist, lesen Sie die Anweisungen des Herstellers in Bezug auf die Verwendung und machen Sie sich mit der Funktion vertraut.

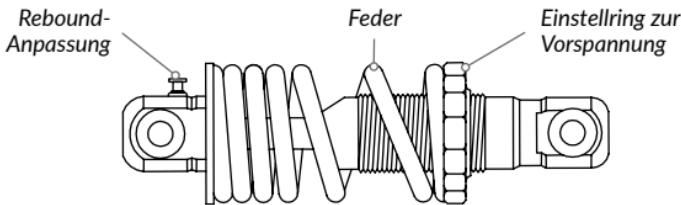
**Full-Suspension-Fahrräder sind in der Regel mit einer von zwei Arten von Federungseinheiten ausgestattet:**

- Federrückstoß,
- Luftfederung hinten.

Das Federbein kann wie die Federgabel je nach Geländeart eingestellt werden, nach Fahrstil oder Fahrergewicht etc.

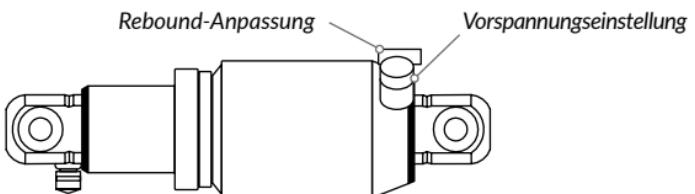
### Der Federrückstoß

Der Federbeindämpfer ist ein Teil der hinteren Federungseinheit und wird durch Drehen der Vorspannung andem Einstellkragen eingestellt. Indem Sie es nach rechts oder links drehen, erreichen Sie entweder eine höhere oder niedrigere Vorspannung der Federung. Der Vorspanneinstellring muss so eingestellt sein, dass die Schraubenfeder mindestens geringfügig komprimiert ist.



### **Der Luftstoßdämpfer**

Der Luftfederbein ist auf die korrekte Vorspannung eingestellt, indem er gemäß den Anweisungen des Herstellers aufgepumpt wird. Mit Ausnahme von Vorspannung, Kompression oder Zugstufeneinstellung manipulieren Sie das Federungssystem nicht!



Überprüfen Sie vor jeder Fahrt die ordnungsgemäße Funktion der hinteren Federungseinheit.

**Überprüfen Sie regelmäßig alle Gelenke der Hinterradaufhängung. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben gemäß den empfohlenen Werten angezogen sind.**

Vernachlässiger Aufbau und Wartung des Federungssystems können zu Fehlfunktionen oder Schäden des Federungssystems führen oder Verletzung oder Tod für den Fahrer bedeuten. Zum Aufblasen der Luftfedergabeln verwenden immer die vorgesehene Luftpumpe. Wenn ein Fehler gefunden wird, benutzen Sie das Fahrrad nicht und besuchen Sie eine Fachwerkstatt. Federgabel und Federbein müssen regelmäßig gründlich gewartet werden. Die Wartungszeit wird vom Hersteller der Gabel und der Hinterradaufhängung festgelegt. Führen Sie diese Inspektion durch oder besuchen Sie einen spezialisierten Service.

### **2.9 Gepäckträger**

Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers, wenn Sie den Gepäckträger selbst an Ihrem Fahrrad montieren. Teile des Gepäckträgers müssen fest verbunden und mit den von der Firma gelieferten Befestigungsvorrichtungen befestigt sein. Hersteller des Gepäckträgers. Teile des Gepäckträgers müssen zusammen montiert und mit dem Fahrrad verbunden werden. Befestigungsvorrichtungen (z.B. Schrauben) sollten mit einer Nennweite von mindestens 5 mm montiert werden. Alle beigefügten Schrauben, die während der Montage des Gepäckträgers verwendet werden müssen eine geeignete Sicherung aufweisen, wie z.B. Sicherungsscheiben, Sicherungsmuttern oder selbstdichtende Muttern.

**Der hintere Teil jedes Gepäckträgers, der nicht mit einem integrierten Rücklicht und Reflektor ausgestattet ist, muss mit einer Halterung ausgestattet sein, die die Befestigung von Rücklichtern und Reflektoren ermöglicht.**

## **Beachten:**

- Bevor Sie den Gepäckträger montieren, achten Sie darauf, dass die geometrischen Daten und die Stärke des Fahrrades übereinstimmen an welche der Gepäckträger montiert werden soll.
- Überprüfen Sie sorgfältig, wo und wie der Gepäckträger am Fahrrad montiert werden soll Befestigungselemente mit den empfohlenen Drehmomenten anschrauben
- Überprüfen Sie die maximale Belastung, für die der Gepäckträger ausgelegt ist, und ob der Gepäckträger dafür geeignet ist, genauso für die Befestigung eines Kindersitzes
- Sie dürfen niemals die maximal zulässige Belastung des Fahrrades überschreiten, wenn Sie einen Gepäckträger benutzen
- Alle Halterungen des Gepäckträgers müssen gesichert und regelmäßig überprüft werden
- Ändern Sie niemals den Gepäckträger und die Befestigungselemente
- Überprüfen Sie, ob der Gepäckträger zum Ziehen eines Anhängers ausgelegt ist oder nicht
- Das Fahrrad kann sich anders verhalten (dies betrifft insbesondere das Lenken und Bremsen), wenn der Gepäckträger beladen ist
- Überprüfen Sie die Befestigung des Sicherheitsgepäcks oder des Kindersitzes am Gepäckträger gemäß Anweisungen des Herstellers und stellen Sie sicher, dass keine losen Bänder hängen, die in die Rädern des Fahrrades kommen könnten
- Setzen Sie die Reflektoren und Lichter so auf den Gepäckträger, dass sie durch Gepäck nicht verdeckt werden. Verteilen Sie das Gepäck gleichmäßig an den Seiten des Gepäckträgers

## **3. Reinigung und Schmierung**

### **Reinigung**

Die Reinigung des Fahrrades ist ein wichtiger Teil der regelmäßigen Wartung. Schmutz ist besonders schädlich für die bewegliche Teile des Fahrrades. Nach dem Fahren in schlammigem Gelände reinigen Sie das Fahrrad mit den Produkten die für diese Verwendung spezifiziert sind. Verwenden Sie zum Reinigen des Fahrrades keinen Hochdruck Reiniger, da ein Hochdruckstrom von Luft oder Wasser auf falsche Stellen Teile des Fahrrades beschädigen kann (z.B. Lager).

### **Schmierung**

Achten Sie beim Schmieren auf alle beweglichen Teile des Fahrrades. Verwenden Sie für die Schmierung Produkte welche für Fahrräder und Teile vom Hersteller empfohlen werden. Seien Sie vorsichtig, damit nicht Öl oder Fett auf die Bremsfläche der Felgen und Bremsklötze oder der Scheiben und Bremse kommt.

**Überprüfen Sie nach jeder Reinigung und Schmierung die Dichtheit aller Gelenke, Radbefestigung und Funktionalität der Bremsen.**

## **4. Wartungsplan**

**Gehen Sie bei regelmäßiger Wartung wie folgt vor:**

### **Nach jeder Fahrt:**

- Überprüfen Sie die Dichtigkeit aller Schnellverschlüsse
- Überprüfen Sie die Einstellung des Bremsystems
- Überprüfen Sie die Zentrierung der Räder, Zustand der Reifen Die Federrohre der Federgabel und der hinteren Federungseinheit reinigen und schmieren

### **Jede Woche:**

- Reinigen und schmieren Sie die Kette
- Überprüfen Sie den Reifendruck

- Überprüfen Sie das Anziehen und die Einstellung jeder Komponente des Bremsystems
- Überprüfen Sie die Verschraubung und Einstellung jeder Komponente des Federungssystems

#### **Jeden Monat:**

- Überprüfen Sie den Zustand der Brems- und Bouwdenzüge
- Überprüfen Sie den Verschleiß der Bremsbacken oder Bremsbeläge
- Überprüfen Sie die Einstellung der Nabensicherungen
- Überprüfen Sie die Einstellung des Steuersatzes
- Schmieren Sie die vorderen und hinteren Kettenblätter
- Überprüfen Sie die Dichtheit aller Schrauben und Muttern Überprüfen Sie den Kettenverschleiß

#### **Alle drei Monate:**

- schmieren Sie die Brems- und Bremshebelgelenke
- Überprüfen Sie das BB-Set
- Kontrollieren Sie die Trainingsräder und schmieren Sie die gleitenden Teile Überprüfen Sie die Pedale

#### **Alle 6 bis 12 Monate:**

- Schmieren Sie die Nabensicherungen
- schmieren Sie den Steuersatz
- schmieren Sie den BB-Satz
- schmieren Sie das Pedalgewinde und die Lager Überprüfen und schmieren Sie die Rücktrittbremse

*Alle mechanischen Teile des Fahrrades unterliegen einem Verschleiß und sind während der Fahrt stark beansprucht. Jegliche Form von Rissen, Kratzern oder Verfärbungen von beanspruchten Bereichen zeigt an, dass das Teil ersetzt werden muss.*

## 5. Garantie

DEMA Senica, a.s. als Hersteller und regionaler Distributor von DEMA-Fahrrädern garantieren das die Fahrräder sicher sind und im Einklang mit den technischen Anforderungen für Produkte in Übereinstimmung mit geltenden Normen und Gesetze der Slowakischen Republik und der EU. Während der Garantiezeit, verpflichtet sich die Firma DEMA Senica, a.s. oder ein Distributor von DEMA-Fahrrädern, Mängel oder Defekte zu beseitigen die am Fahrrad aufgetreten sind und durch einen Materialfehler oder die Herstellung verursacht wurden. Darüber hinaus behält sich das Unternehmen das Recht vor, Reparaturen an einem beschädigten Fahrrad durchzuführen oder einen angemessenen Ersatz durch Austausch für eines neuen Teils durchzuführen, solange damit nichts an der Funktionalität des Fahrrads (z. B. Rahmen einer anderen Farbe, andere Teile mit anderen derselben Wert, möglicherweise teurere) geändert wird. Das Garantiebuch ist Teil des Produktzubehörs zum Fahrrad in der die entsprechende Seriennummer des Fahrrades eingetragen ist. Bei Anwendung eines Garantieanspruchs ist zusammen mit der Rechnung (als dem Beweis der Zahlung) der Nachweis der Kundenrechte bei der Begleichung eines Verbraucheranspruchs vorzunehmen. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Fahrrad erworben haben. Bitte legen Sie ein validiertes Garantiebuch vor oder ein Zahlungsnachweis und ein sauberes Fahrrad.

*Für DEMA - Rahmen aus Aluminium und Stahl ohne Hinterradaufhängung stellt der Verkäufer dem Erstbesitzer beginnend mit dem Verkaufsdatum die Garantie in der Dauer von 60 Monaten oder die Garantie in der Dauer von 24 Monaten für alle anderen DEMA Rahmen aus. Alle anderen Teile haben eine Garantie von 24 Monaten.*

## **Garantiebedingungen:**

- Das verkaufte Fahrrad muss dem Käufer montiert und in einwandfreiem Zustand übergeben worden sein
- Das Fahrrad muss den Vorverkaufsservice bestanden haben, über den der Händler in das Garantiebuch eine Eintragung gemacht hat
- Garantie gilt nur für die Originalausrüstung des Fahrrades
- Ansprüche, die den Charakter entfernbbarer Mängel haben, werden durch Ersatz oder Reparatur von Teilen gemacht Das Fahrrad darf nur für den vorgesehenen Zweck benutzt werden.

## **Haftungsausschluss**

### **Garantie deckt nicht ab:**

- Schäden durch Austausch von Teilen
- Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch
- Schäden durch Unfall oder Überlastung
- Schäden, die durch mangelnde Pflege und unsachgemäße Wartung entstanden sind
- Schäden, die durch unprofessionelle Reparatur oder natürliche Abnutzung des Fahrrades verursacht werden

## **Fahrrad**

- Fälle, in denen Sie die Garantie während der Garantiezeit nicht in Anspruch genommen haben
- Fälle, in denen das Produkt nicht gemäß den Anweisungen verwendet und gewartet wurde
- Fälle, in denen die ordnungsgemäß ausgefüllte Garantiekarte und der Kaufbeleg nicht vorgelegt werden Gewährleistungsanspruch
- Fälle, in denen der Kunde die Fahrradausrüstung verändert, was die einwandfreie Funktion des Produktes beeinträchtigt
- üblicher Verschleiß von Bauteilen und Teilen, der durch den Gebrauch des Fahrrades verursacht wird Verletzung der empfohlenen Anzugsdrehmomente

## **Garantie auf einzelne Teile**

Die Gewährleistung bezieht sich immer auf Herstellungs- und Materialfehler.

### **Rahmen und Gabel**

Die Garantie deckt keine mechanischen Schäden, Lackschäden oder Unfallschäden ab oder unprofessionelle Manipulation.

### **Federgabel und hintere Federung**

Die Garantie deckt keine mechanischen Schäden ab, die durch Unfälle, Überlastung oder häufige Abnutzung verursacht werden. auch wenn die Wartungsintervalle nicht gemäß den Anweisungen des Herstellers befolgt wurden

### **Das Bremsystem**

Die Garantie deckt keine allgemeine Abnutzung, die durch den Gebrauch des Fahrrades verursacht wird, oder mechanische Beschädigung ab oder Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung von Bremsflüssigkeit oder unsachgemäße Manipulation verursacht werden.

### **Übertragungen**

Die Garantie erstreckt sich nicht auf übliche Abnutzung und die Einstellung bei Teilen. Austausch von Verschleißteilen und Abstimmung der Einstellung gehören zu einer gemeinsamen Wartung.

### **Lenkung**

Die Bedienung des Fahrrads erfordert Inspektion und Einstellung des Spiels des Steuersatzes, bei den Kugellagern darf es nicht zu Korrosion kommen.

## **BB Set und Kurbeln**

Die Garantie gilt nicht für mechanische Schäden im Bereich der Verbindung des BB mit der Kurbeln wegen mangelnder Befestigung oder wegen des üblichen Verschleißes von Lagern und Kettenblättern. Regelmäßige Spieleinstellungen sind nicht Gegenstand von Garantiereparaturen.

## **Pedale**

Garantie deckt keine mechanischen Schäden, Verschleiß durch den Gebrauch oder falsche Einstellung von Lagern ab.

## **Räder**

Das Akzeptanzkriterium für den Laufspiel- und Geräuschanspruch ist seine Funktionalität. Garantie deckt keine unruunden Räder oder gewöhnlichen Verschleiß ab.

## **Sattel und Sattelstütze**

Die Garantie gilt nicht für mechanische Schäden an der Sattelstütze, die durch ihre Bewegung im Sitz verursacht werden. Die Garantie gilt nicht für Schäden an der Sattelstütze, wenn die Sattelstütze nicht benutzt wurde Beachten Sie die Mindesteinstekttiefe in den Rahmen welche auf der Sattelstütze angegeben ist.

## **Kette**

Die Garantie erstreckt sich nicht auf übliche Abnutzung durch den Gebrauch.

## **Zubehör**

Mechanisch beschädigte Teile unterliegen nicht der Garantie.

# 6. Übersetzungen wichtiger Warnungen in Bezug auf DEMA-Fahrräder



### **SUNTOUR Gabel**

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie diese Gabel verwenden.

**WARNUNG!** Nur für Cross-Country Ausfahrten in der Freizeit. Nicht für die folgenden Fahrarten verwenden: Freeride, Downhill, Dirt Jump oder anderes hartes Fahren mit erhöhter Belastung der Gabel. Unsachgemäße Verwendung dieser Gabel kann zu Fehlfunktionen und Verletzungen führen! Weitere Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung oder auf der Website [www.srsuntour-cycling.com](http://www.srsuntour-cycling.com).

**WARNUNG:** Bevor Sie die Gabel verwenden, lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

## **WARNING**

- USE ONLY FOR:  
LEISURE CROSS COUNTRY
- DO NOT USE FOR:  
FREERIDE / DOWNHILL  
DIRT JUMPER OR ANY  
HARD RIDING

Important! Use of this fork can result in fork failure and personal injury!

### **! CAUTION !**

- EN Before riding the fork, please read thoroughly the instructions for use!
- DE Vor Einsatz der Gabel unbedingt die Gebrauchsanweisung lesen!
- SK Pred výrobom je potrebné si prostrednečne doložiť instrukciu.
- CZ Před použitím výrobku si prosím přečtěte důkladně manuál!
- HU Az üzemelés előtt minden részt kérjük a felhasználási utasításokat!
- PL Przed użyciem wózka przeczytaj dokument instrukcji!
- SI Pred uporabo vložice, podrobno preberite navodila za uporabo.
- HR Prije vožnje vložice, pročitajte detaljnije upute.

## **WARNING!**

Before riding, ensure that all wheel retaining nuts and bolts are properly secured / tightened.



## **ROCKSHOX Gabel**

### **ABPRALL**

## **DREHMOMENTKAPPE KOMPATIBEL**

### **FAHRERGEWICHT**

### **LUFTDRUCK-EINSTELLUNGEN**

Nicht über 250 psi

FÜR E-BIKE BITTE 10 PSI HINZUFÜGEN

### **OFFSET - REISE - RAD**

## **FÜR TUNING-EMPFEHLUNGEN UND INFORMATIONEN, ÜBER-PRÜFEN:**



### **Felgen**

**WARNUNG!** Die Wandstärke der Felge muss mindestens 1,1 mm betragen. Der maximal zulässige Verschleiß beträgt 0,3 mm. Bei Erreichen dieses Verschleißgrades besteht eine sichtbare Verformung der Felgenwände, und die Felge ist wegen der erhöhten Beschädigungsgefahr nicht für die weitere Verwendung geeignet.

**Attention!**  
For V-brakes only

**(Geben Sie die Bremsen „V“ ein)**

**WARNUNG! Nur für V-Brakes.**

# Entsorgung von elektronischen Geräten

(Dynamo-Licht vorne und hinten)

Sehr geehrter Verbraucher, wenn das Produkt eines Tages ausgedient hat, muss es umweltgerecht entsorgt werden. Bei der Entsorgung des Produkts werden wiederverwertbare Materialien getrennt und für industrielle Zwecke wiederverwendet. Das Einbringen von Schadstoffen in die Natur wird ebenfalls verhindert. Die endgültige Entsorgung und das Recycling sind vom Hersteller des Geräts zu bezahlen und werden von einer beauftragten Organisation durchgeführt.

Die einzige, aber wichtige Aufgabe des Verbrauchers besteht darin, das Produkt zu einer dieser Lokationen zu transportieren:

- das Geschäft, in dem er ein neues Produkt kauft (Artikel für Artikel)
- in anderen Rücknahmestellen, die von der Gemeinde oder vom Hersteller genauer definiert werden



**Das Produkt darf auf keinen Fall zusammen mit Hausmüll oder in der Umwelt entsorgt werden!**

# Entsorgung von elektronischen Geräten

(Vorder- und Rücklichter mit Batterien)

Anweisungen zum Einsetzen und Entfernen von Batterien.

Öffnen Sie die Lampenabdeckung durch Lösen der Schraube und legen Sie den vom Hersteller angegebenen Typ und die Anzahl der Batterien ein. Beachten Sie immer die richtige Polung!

Dieses Produkt enthält gefährliche Materialien und deswegen zerlegt man das Produkt oder die Batterien daher am Ende ihrer Lebensdauer nicht! Kontakt mit den Komponenten kann chronische Erkrankungen verursachen! Nicht in Feuer werfen! Dies könnte Ihre Gesundheit und die Gesundheit anderer gefährden.

Nur mit anderem getrenntem Sondermüll entsorgen!



**Auf diese Weise erhalten Sie die Umwelt. Übergeben Sie das Produkt und die Batterien am Ende Ihres Lebenszyklus Ihrem Händler, der Sammelstelle oder der Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte in Ihrer Gemeinde. Auf diese Weise tragen Sie zur Wiederverwendung und zum Recycling bei.**

# Vážený zákazník!

Ďakujeme Vám, že ste nám prejavili dôveru a zakúpili ste si bicykel značky DEMA.

DEMA je slovenská značka bicyklov, ktorá je zaregistrovaná a chránená ochrannou známkou. Tento návod Vám pomôže nastaviť a udržiavať Váš bicykel tak, aby Vám čo najdlhšie slúžil k Vašej spokojnosti. Taktiež Vám vysvetlí podmienky záruky a slúži aj ako záručný list. Zároveň Vás upozorňujeme, že predávajúci je povinný zabezpečiť kompletný predpredajný servis bicykla. Výrobca nie je zodpovedný za akékoľvek zranenie zavinené nedostatočným predpredajným servisom, nesprávnou údržbou alebo nesprávnym používaním.

Želáme Vám veľa šťastných kilometrov!

**DEMA Senica, a.s.  
výrobca a distribútor**

## Obsah

### 1. Základné informácie

- 1.1 Rozdelenie bicyklov
- 1.2 Príprava bicykla na jazdu
- 1.3 Obsluha skladacieho bicykla
- 1.4 Odporúčania pre bezpečnú jazdu
- 1.5 Odporúčania pre prípustnú hmotnosť jazdca aj s batožinou

### 2. Údržba bicykla

- 2.1 Náradie pre údržbu a montáž
- 2.2 Montáž a demontáž kolies
- 2.3 Brzdový systém
- 2.4 Prevody
- 2.5 Hlavové zloženie, predstavec kormidla, kormidlo, stĺpik sedla a sedlo
- 2.6 Stredové zloženie, klúky a pedále
- 2.7 Kolesá, náboje, plášte a stabilizačné kolieska
- 2.8 Odpruženie
- 2.9 Nosič

### 3. Čistenie a mazanie

### 4. Harmonogram údržby

### 5. Záruka

### 6. Preklady dôležitých upozornení vyskytujúcich sa na bicykloch Dema

# 1. Základné informácie

## 1.1 Rozdelenie bicyklov

Bicykle podľa spôsobu ich používania môžeme rozdeliť na horské, terénne, cestovné, mestské, pretekárske a elektróbicykle. Podľa ich veľkosti sa delia na bicykle detské a bicykle pre dospelých (vrátane chlapčenských a dievčenských). Detský bicykel musí splniť podmienku, že maximálna výška sedla musí byť väčšia ako 435mm a menšia ako 635mm. U bicyklov určených pre dospelých (vrátane chlapčenských a dievčenských) musí byť splnená podmienka, že maximálna výška sedla bicykla musí byť väčšia ako 635mm.

### **Horský bicykel (MTB)**

Je určený na jazdu mimo spevnených komunikácií a je vybavený širšími plášťami s hrubším vzorom kvôli ľahšiemu prekonávaniu nerovností. Najčastejšie sa používajú kolesá s priemerom 20, 24, 26, 27.5 alebo 29 palcov a počet prevodov 18 až 30 umožňuje zvládnúť aj veľmi náročný terén. Klasický pevný horský bicykel ráta len s predným odpružením, väčšinou od 80 mm do 120 mm. Na rozdiel od tohto typu horského bicykla má celodoprúžený bicykel odpruženie aj v zadnej časti. Ide však stále o rovnakú kategóriu bicyklov. Horské bicykle musia splňať svojimi vlastnosťami požiadavky ustanovené v platnej EN ISO 4210.

### **Terénny a cestovný bicykel (Crossový a trekkingový bicykel)**

Teréne a cestovné bicykle používajú zväčša kolesá s priemerom 28 palcov a sú označované ako najvhodnejšie bicykle pre cykloturistiku, nakoľko spájajú výhody cestných bicyklov s výhodami horských bicyklov - umožňuje rýchlu jazdu na asfaltovej ceste, ale môžete ho použiť aj v ľahšom teréne. Cestovné bicykle bývajú oproti terénnym bicyklom dovybavené osvetlením, blatníkmi a nosičmi. Niektoré modely cestovných bicyklov sú vybavené odpruženou vidlicou. Počet prevodov u tejto kategórie býva zväčša 18 až 30. Teréne bicykle musia splňať svojimi vlastnosťami požiadavky ustanovené v platnej EN ISO 4210.

### **Mestský bicykel (Citybike CTB)**

Mestský bicykel je určený na jazdu na pozemných komunikáciách. Je jednoduchej stavby, väčšinou opatrený osvetlením, blatníkmi a nosičom. Používajú sa kolesá s priemerom 20, 24, 26 alebo 28 palcov. Môže byť vybavený viacstupňovou prevodovkou, ktorá je ukrytá v zadnom náboji alebo klasickými meničmi prevodov. Počet prevodov môže byť od 1 do 24. Do tejto kategórie patria aj skladacie bicykle. Mestské bicykle musia splňať svojimi vlastnosťami požiadavky ustanovené v platnej EN ISO 4210.

### **Pretekársky bicykel (Cestný bicykel)**

Je určený pre rýchlu jazdu na asfaltových cestách. U týchto bicyklov sa používajú úzke plášte, popriplaté galusky, ktoré majú nízky valivý odpor a umožňujú dosiahnutie vyššej rýchlosťi. Počet prevodov u cestných bicyklov býva zväčša 18 až 30. Pretekársky bicykel musia splňať svojimi vlastnosťami požiadavky ustanovené v platnej EN ISO 4210.

### **Fitness bicykel**

Tento bicykel je určený na jazdu na asfaltových cestách. Na rozdiel od cestného bicykla je použité kormidlo, brzdové páky a ovládače prevodov ako u cestovného bicykla.

### **Freestyle bicykel**

Freestyllový bicykel je určený na jazdu v teréne, má odolný rám, kolesá s priemerom 26 palcov a je vhodný pre agresívnejšie jazdenie. Je určený na jazdu v teréne a na rôznych prekážkach, má rôzne doplnky, napr. predĺžené osi pre rôzne akrobatické prvky.

### **BMX**

BMX, je určený na jazdu v teréne a špeciálnych parkoch, vychádza z priemeru kolies 20 palcov, sú použité pevné a odolné rámové stavby a vidlice. BMX bicykle musia splňať svojimi vlastnosťami požiadavky ustanovené v platnej EN 16054 cat 2.

## Detský bicykel

Detské bicykle sú určené pre jazdu po asfaltových cestách a v ľahkom teréne. Pre rôzne vekové kategórie zodpovedajú aj rôzne veľkosti rámov a rôzne priemery ráfikov (12, 14 alebo 16 palcové). Zvyčajne bývajú vybavené stabilizačnými kolieskami. Pri výbere správnej veľkosti bicykla treba zohľadniť vzраст a schopnosti dieťaťa. Detské bicykle musia spĺňať svojimi vlastnosťami požiadavky ustanovené v platnej EN ISO 8098.

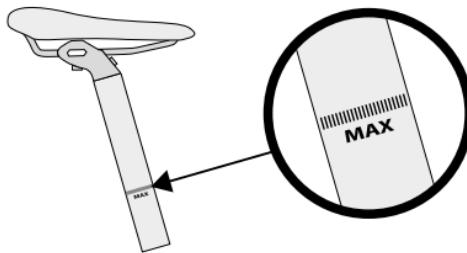
## Elektrobicykel

Elektrobicykle kategórie EPAC (Electrically Power Assisted Cycle = „Bicykel s pomocným elektrickým pohonom“) musia svojimi vlastnosťami zodpovedať európskym normám EN 15194 a EN 4210-2. Z hľadiska zákona o premávke na pozemných komunikáciach sa takýto elektrobicykel považuje za bežný bicykel a nevyžaduje sa vodičské oprávnenie na jeho vedenie. Maximálny trvalý menovitý výkon elektrobicyklov tejto kategórie je obmedzený na 250W. Asistencia elektromotora je aktivovaná šliapaním, pričom asistencia elektromotora sa preruší keď bicykel dosiahne rýchlosť 25 km/h, alebo pokial' cyklista prestane šliapať.

## 1.2 Príprava bicykla na jazdu

### Sedlo a stĺpik sedla

Sedlo by malo byť nastavené vo vodorovnej polohe. Pokial' nie je v tejto polohe, povolte zámok stĺpika sedla a sedlo nastavte do vodorovnej polohy a dotiahnite zámok stĺpika sedla. Výška sedla je správne nastavená vtedy, ak položíte pätu na zadný okraj pedálu, otočíte kľukami tak, aby sa pedál s Vašou päťou dostał do najnižšej polohy a kľuka bola rovnobežne so sedlovou rúrkou. V tejto polohe by Vaša noha mala byť v kolene mierne pokrčená. Pokial' to tak nie je, povolte podsedlovú skrutku, resp. rýchlopriepustnú záver a vysunutím alebo zasunutím stĺpika sedla upravte jeho výšku. Následne podsedlovú skrutku, resp. rýchlopriepustnú záver dotiahnite tak, aby nebolo možné hýbať stĺpikom sedla. Na stĺpiku sedla je vyznačená značka, ktorá vyznačuje minimálnu hĺbkou zasunutia stĺpika sedla do rámu. Slovné označenie tejto značky sa môže lísiť podľa výrobcu stĺpika sedla (napr. MIN, STOP, MAX atd').



Pozor, stĺpik sedla môžete používať zasunutý po značku, ktorá je jasne vyznačuje minimálnu hĺbkou vsunutia stĺpika sedla do rámu!

### Predstavec kormidla so stĺpikom

Na predstavci kormidla s klinom je vyznačená značka, ktorá vyznačuje minimálnu hĺbkou vsunutia predstavca kormidla do stĺpika vidlice. Slovné označenie tejto značky sa môže lísiť podľa výrobcu predstavca kormidla (napr. MIN, STOP, MAX atd').

Pozor, predstavec kormidla môžete používať zasunutý po značku, ktorá jasne vyznačuje minimálnu hĺbkou vsunutia predstavca kormidla do stĺpika vidlice!

## **Brzdy**

Ľavou brzdovou páčkou sa ovláda predná brzda, pravou brzdovou páčkou sa ovláda zadná brzda. Ak je na kormidle len jedna páčka, zväčša sa jedná o prednú brzdu a páčka je umiestnená na pravej strane kormidla. V tomto prípade je zadná brzda riešená ako protišliapacia brzda, ktorú pri jazde uvediete do činnosti pootočením klúč proti smeru jazdy.

**Doporučujeme prekontrolovať dotiahnutie všetkých spojov, upevnenie kolies, funkčnosť bŕzd a pripadne mechanické poškodenia rámu a komponentov.**

## **1.3 Obsluha skladacieho bicykla**

### **Rozkladanie**

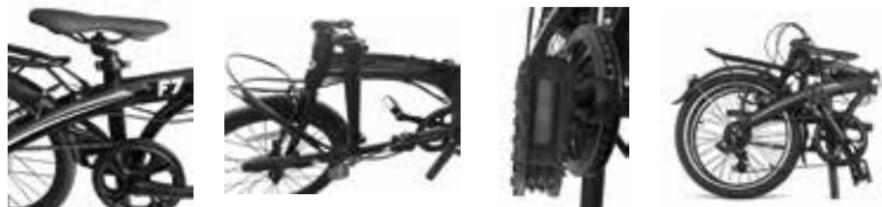
1. krok: zložený rám bicykla odklopte a narovnajte do priamej polohy. Zistovaciu páčku zatlačte až k rámu a zaistite poistkou.
2. krok: vyklopte zložený stĺpik kormidla do vzpriamenej polohy. Kĺb stĺpika kormidla zaistite zatlačením páčky až k samotnému stĺpiku. Páčku zaistite poistkou.
3. krok: vytiahnite sedlovkovú tyč a v požadovanej polohe zaistite rýchlopínacou páčkou.
4. krok: nastavte výšku teleskopického predstavca kormidla.
5. krok: rozložte pedále.
6. krok: pred jazdou nezabudnite zložiť nohu stojanu.



### **Skladanie**

Bicykel postavte na stojan.

1. krok: povolte rýchlopínaciu páčku sedlovkovej tyče a zasuňte sedadlo až na doraz dole. Spodná časť sedlovkového stĺpika slúži ako oporný bod zloženého bicykla.
2. krok: povolte rýchlopínaciu páčku stĺpika kormidla a zasuňte ho až na doraz dole.
3. krok: uvoľnite poistku upínanieho mechanizmu sklápania kormidla. Povoľte páčku sklapacieho mechanizmu a sklopte kormidlo dole k prednému kolesu.
4. krok: Sklopte oba pedále. Sklopte stojan. Postavte sa k bicyklu z pravej strany. Uvoľnite poistku. Ľavou rukou uchopte páčku hlavného mechanizmu skladania rámu a pravou rukou prednú vidlicu bicykla. Páčkou uvoľnite mechanizmus a pravou rukou nadvihnite predné koleso a zložte prednú časť rámu až k zadnej. Dajte pritom pozor, aby ste si ruku alebo časť odevu nepričvíkli do rámu.



## 1.4 Odporučania pre bezpečnú jazdu

Na premávku na pozemných komunikáciách musí byť Váš bicykel vybavený príslušenstvom a doplnkami podľa platnej legislatívy o podmienkach premávky vozidiel na pozemných komunikáciách. Pri jazde na bicykli na pozemných komunikáciách je potrebné dodržiavať povinnosti účastníka cestnej premávky. Bicykel, ktorý ste si zakúpili, prešiel komplexným predpredajným servisom, o čom svedčí záznam v záručnom liste. Zároveň Vám však odporúčame, aby ste sa dostavili po najazdení prvých cca 80 km alebo najneskôr po 1 mesiaci od zakúpenia bicykla na prvú servisnú prehliadku, a to k predajcovi, ktorý ju zabezpečuje, alebo do špecializovaného servisu. Pri bežnej údržbe, ktorú bicykel vyžaduje, dodržujte prosím pokyny uvedené v tomto návode. Pri závažnejších poruchách Vám odporúčame, aby ste sa obrátili na špecializovaný servis. Bicykle pre deti sú určené na jazdu po asfaltových cestách alebo v ľahkom teréne pod dohľadom zodpovednej dospelej osoby. Je nevyhnutné, aby rodičia alebo iné zodpovedné osoby náležite poučili pred jazdou detí o používaní bicykla, správnej technike jazdy, funkcií bŕzd a spôsobe brzdenia.

Ako výrobca bicyklov odporúčame pri každej jazde používanie prilby podľa platnej legislatívy a tiež z hľadiska bezpečnosti jednoznačne doporučujeme používanie prilby aj mimo pozemných komunikácií. Taktiež odporúčame pri jazde na bicykli používať vhodnú obuv a vhodné oblečenie.

## 1.5 Odporučania pre prípustnú hmotnosť jazdca aj s batožinou

Výrobcom odporúčané prípustné hmotnosti jazdca spolu s batožinou sú:

- 25 kg u bicyklov pre deti
- 70 kg u BMX bicykov
- 100 kg u skladacích bicyklov
- 110 kg u horských, terénnych, cestovných, mestských, pretekárskych, freestyle bicyklov
- 120 kg u elektrobicyklov

Maximálnu celkovú hmotnosť vypočítate súčtom hmotnosti vášho bicykla a odporúčanej prípustnej hmotnosti jazdca s batožinou pre váš bicykel.

**Dodržujte odporúčané dovolené zaťaženie bicykla a bicykel nikdy neprefažujte!**

## 2. Údržba bicykla

### 2.1 Náradie pre údržbu a montáž

Zoznam náradia potrebného pre základnú údržbu a montáž:

- plochý a krízový skrutkovač
- kľúče vidlicové: 8mm, 9mm, 10mm, 13mm tenký typ, 15mm, 17mm
- kombinované kliešte
- strihacie kliešte na lanko
- inbusové kľúče: 2,5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 9mm
- stáhovacie náradie pre kľuky
- stáhovacie náradie pre pastorček / kazetu
- zahnutý maticový kľúč očkový 14mm alebo 15mm
- kľúče hlavového zloženia: 30mm, 32mm, 36mm
- lepiaca súprava, montážne páky, hustilka
- mierka opotrebenia reťaze

Pri montáži a údržbe bicykla používajte hodnoty maximálnych utáhovacích momentov doporučených výrobcom bicykla uvedených v tabuľke na strane 166. Pokiaľ sú na komponentoch vyznačené menšie utáhovacie momenty od výrobcu komponentu, dodržujte tieto utáhovacie momenty.

Doporučujeme používať len originálne náhradné diely, ktoré zakúpite u autorizovaných pre-dajcov.

## 2.2 Montáž a demontáž kolies

Pri jazde s nedostatočne dotiahnutými rýchloupínacími závermi alebo maticami môže prísť k uvoľneniu kolesa a k jeho následnému vypadnutiu z vidlice, čo môže mať za následok poškozenie bicykla, prípadne zranenie alebo smrť jazdca.

### Demontáž predného kolesa

Dajte páčku rýchloupínacieho záveru do polohy otvoriť (OPEN). Následne uvoľnite doťahovaciu maticu o niekoľko otáčok tak, aby bolo možné koleso vytiahnuť z vidlice. V prípade použitia lankových V-bŕzd, povoľte lanko.

### Montáž predného kolesa

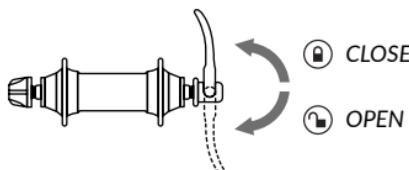
Koleso s otvoreným rýchloupínacím záverom na ľavej strane postavte na zem a opatrne nasadte prednú vidlicu na os kolesa. Skontrolujte či koleso je správne osadené a vystredené vo vidlici. Dotiahnite maticu rýchloupínacieho záveru o niekoľko otáčok a páčku zatlačte smerom k vidlici do polohy zatvoriť (CLOSE). Pri správnom dotiahnutí matice rýchloupínacieho záveru musí páčka pri zatváraní klásť mierny odpor a upínací mechanizmus musí stlačiť koncovky vidlice. Použite utáhovací moment 10-12 Nm.

### Demontáž zadného kolesa

V prípade použitia lankových V-bŕzd, povoľte lanko. Mení prevodov a reťaz nastavte na najmenšie koliesko pastorka. Dajte páčku rýchloupínacieho záveru do polohy otvoriť (OPEN). Následne uvoľnite doťahovaciu maticu o niekoľko otáčok tak, aby bolo možné koleso vytiahnuť z rámu. Zdvihnite bicykel za zadnú časť rámu a zároveň tlačte koleso dopredu dolu, pokiaľ sa os kolesa nedostane von z rámu.

### Montáž zadného kolesa

Nastavte mení prevodov do polohy na najmenšie koliesko pastorka. Dajte páčku rýchloupínacieho záveru do polohy otvoriť (OPEN), pričom páčka je na opačnej strane kolesa ako pastorka. Zatlačte mení prevodov dozadu a nasadte reťaz na hornú časť najmenšieho kolieska pastorka. Následne nasadte koleso do rámu. Skontrolujte či koleso je správne osadené a vystredené vo vidlici. Dotiahnite maticu rýchloupínacieho záveru o niekoľko otáčok a páčku zatlačte smerom k vidlici do polohy zatvoriť (CLOSE). Pri správnom dotiahnutí matice rýchloupínacieho záveru musí páčka pri zatváraní klásť mierny odpor a upínací mechanizmus musí stlačiť konce vidlice. Použite utáhovací moment 10-12 Nm.



**Ak používate kotúčové brzdy, nikdy nestláčajte brzdové páky, pokiaľ nie je kotúč v strmeni, nakoľko príde k zmeně nastavenia brzdových doštičiek a nebude možné nasadiť koleso s kotúčom.  
Po každej montáži a demontáži kolies skontrolujte funkčnosť bŕzd!**

## 2.3 Brzdový systém

Brzdový systém a správnu funkciu bŕzd skontrolujte pred každou jazdou. Pokiaľ bŕzy správne nefungujú alebo sú niektoré časti poškodené prípadne opotrebované, bicykel nepoužívajte a navštívte špecializovaný servis.

### Brzdový systém tvoria:

- brzdové páky
- vedenie bŕzd
- brzdové čeluste (strmene kotúčových bŕzd)
- ráfiky prípadne brzdové kotúče

### Brzdové páky

Brzdové páky musia byť vždy pevne uchytené ku kormidlu v takej polohe, aby boli ľahko dosiahnutelné

### Vedenie bŕzd

#### Vedenie bŕzd rozdeľujeme na dva typy:

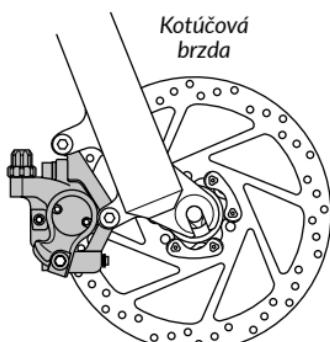
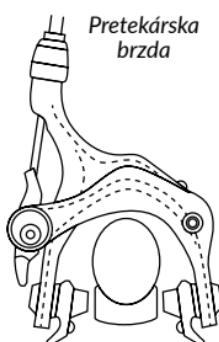
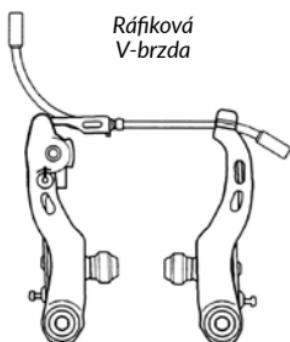
- mechanické vedenie bŕzd, ktoré tvoria lankovody a lanká
- hydraulické vedenie bŕzd, ktoré tvoria hadičky hydraulických bŕzd a náplň

### Kontrola a údržba vedenia bŕzd

Kontrolujte pravidelne stav lankovodov, brzdových laničiek a hadičiek hydraulických bŕzd. Lanká musia mať v lankovode ľahký chod, nesmú byť hrdzavé, rozstrapené či inak poškodené. Koniec lanka vždy zabezpečte koncovkou k tomu určenou. Lankovody a hydraulické hadičky nesmú byť zlomené alebo prasknuté. Ak zistíte závady na brzdovom systému, bicykel nepoužívajte a navštívte špecializovaný servis.

### Najčastejšie používané typy bŕzd:

- ráfikové brzdy typu „V“
- ráfikové brzdy pre pretekárske bicykle
- kotúčové brzdy (mechanické a hydraulické)
- protišliapacie brzdy



## Ráfikové brzdy typu „V“

Brzdrové čelúste musia byť dotiahnuté k čapom na ráme alebo na vidlici a musia byť správne vycentrované. Ak sú brzdrové klátky vzdialé viac ako 3 - 4 mm od ráfika, prišlo k vytiahnutiu brzdrovho lanka alebo k opotrebovaniu brzdrových klátkov a je potrebné brzdu nastaviť, resp. vymeniť brzdrové klátky. Pre nastavenie brzdrových laniek použite nastavovacie skrutky, ktoré sú umiestnené na brzdrových pákach. Pokiaľ je brzdrové lanko veľmi uvoľnené a pre správne nastavenie nedostačujú nastavovacie skrutky, vráťte nastavovacie skrutky do základnej polohy a zabezpečte správne napnutie lanka. Povoľte upevňovaci skrutku na brzdrovej čelusti a potiahnutím lanko napnite. Následne dotiahnite upevňovaci skrutku.

## Ráfikové brzdy pre cestné bicykle

Nastavenie bŕzd pre cestné bicykle sa vykonáva podobným spôsobom ako u ráfikových bŕzd typu „V“.

**Pravidelne kontrolujte stav opotrebenia brzdných plôch ráfika. V prípade opotrebenia zabezpečte výmenu v špecializovanom servise.**

### Kontrola opotrebenia:

Niekteré ráfiky sú vybavené kontrolou drážkou alebo kontrolou bodkou - ak sa brzdná plocha ráfika brzdením stenčí natoľko, že uvedené kontrolné znaky sa stratia, je potrebné vymeniť ráfiky. Ráfiky, ktoré nie sú opatrené vyššie uvedenými kontrolnými značkami je potrebné vymeniť, ak zistíte prehnutie brzdných plôch ráfika o viac ako 0,3mm oproti pôvodnej rovine brzdrových plôch alebo hrúbku steny menšiu ako 1,1mm.



## Kotúčové brzdy

Tento typ bŕzd patrí k najúčinnejším. Kotúčové brzdy rozdeľujeme na mechanické a hydraulické. Mechanické kotúčové brzdy sú ovládané lankom a hydraulické kotúčové brzdy sú ovládané kvapalinou.

### Kontrola a údržba kotúčových bŕzd

Brzdrový kotúče udržiavajte stále čisté. Nedotýkajte sa brzdných plôch holými rukami a dbajte na to, aby sa brzdné plochy nedostali do styku so žiadnou mastnotou, kvôli zníženiu účinnosti brzdenia. Pokiaľ prídu kotúče alebo brzdrové doštičky do styku s mastnotou alebo brzdrovou kvapalinou, je treba ich dôkladne očistiť, prípadne vymeniť brzdrové doštičky. Na čistenie používajte špeciálne prípravky k tomu určené. Pravidelne kontrolujte stav kotúčov a brzdrových doštičiek. Pokiaľ sú kotúče alebo brzdrové doštičky poškodené alebo opotrebované vymenite ich za nové. Nikdy nestláčajte brzdrové páky, pokiaľ nie je kotúč v strmeni, nakolko príde k zmene nastavenia brzdrových doštičiek a nebude možné nasadiť koleso s kotúcom. Pri výmene brzdrovej kvapaliny používajte vždy typ brzdrovej kvapaliny, ktorý určil výrobca kotúčovej brzdy. Ak dosiahne hrúbka kotúča v brzdejnej časti minimálnu hrúbku predpísanú výrobcom, je potrebné kotúč vymeniť za nový. Táto hodnota je vyznačená na tele kotúča. Pokiaľ sa vyskytne niektorý z vyššie uvedených problémov, bicykel nepoužívajte a navštívte špecializovaný servis. Brzdrový kotúč sa vzhľadom na svoju funkciu počas procesu brzdenia zahreje na vysokú teplotu, preto sa neodporúča chýtať kotúč po jazde/brzdení, lebo by mohlo prísť pri dotyku s pokožkou k popáleniu.

## Protisiapacie brzdy

Ak je zadná brzda riešená ako protisiapacia brzda (tzv. torpédo), uvediete ju do činnosti silou, ktorou pôsobí noha na pedál v opačnom smere jazdy. Mechanizmus brzdy musí pôsobiť nezávisle od akejkoľvek polohy alebo nastavenia pohonného mechanizmu. Rozdiel medzi polohou kľúky pri pohone a pri brzdenej nesmie presiahnuť 60°. Protisiapacia brzda si nevyžaduje žiadnu zvláštnu údržbu, stačí ju aspoň raz ročne prekontrolovať a namazať.

V prípade jazdy na vlhké vozovke, alebo vo vlhkom prostredí prípadne počas dažďa môže nastáť zväčšenie brzdnnej vzdialenosťi.

## 2.4 Prevody

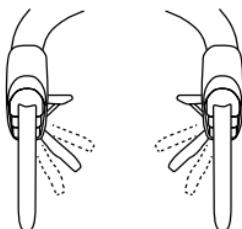
Prevodový systém sa skladá z nasledovných častí:

- ovládače prevodov
- menič prevodov a prešmýkač
- vedenie prevodov
- reťaz

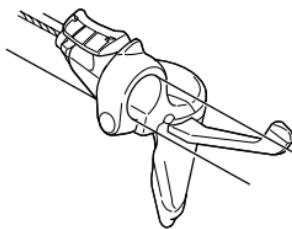
### Ovládače prevodov

Na bicykloch DEMA sa môžete stretnúť s niekoľkými typmi ovládačov prevodov:

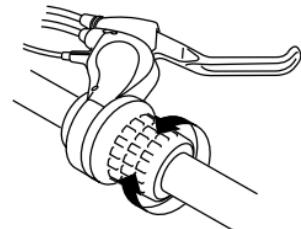
- Shimano Dual Control
- páčkové ovládače prevodov
- otočné ovládače prevodov



Shimano  
Dual Control  
cestné



Páčkový ovládač



Otočný ovládač

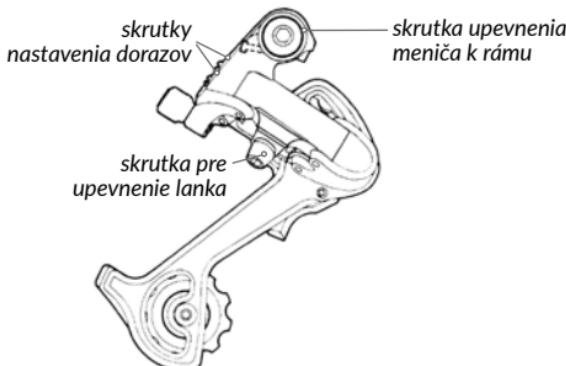
Ovládače prevodov musia byť vždy pevne uchytené ku kormidlu a v takej polohe, aby boli ľahko dosiahnutelné.

Pravý ovládač prevodov zabezpečuje posun reťaze na pastorku pomocou meniča prevodov. Ľavý ovládač prevodov zabezpečuje posun reťaze na prevodníkoch pomocou prešmýkača. Správne nastavený prevodový systém by mal fungovať presne a takmer nehlučne. Pokiaľ je zmena prevodov pomalá alebo problematická, je potrebné prevodový systém nastaviť. Najskôr je treba správne nastaviť menič prevodov a následne prešmýkač.

**Upozornenie:** Nikdy nevoľte také nastavenie prevodov, aby dochádzalo k maximálnemu kríženiu reťaze. To znamená najväčší prevodník vpredu a najväčší pastork vzhľadom k zvýšenému opotrebeniu prevodových komponentov a môže dôjsť k ich poškodeniu. Takéto poškodenie nie je dôvodom k reklamácii.

## **Menič prevodov**

Nastavte menič prevodov a reťaz na najmenšie koliesko na pastorku. Následne skontrolujte či sú najmenšie koliesko pastorka, obidve kladky meniča prevodov a reťaz v jednej osi. Pokiaľ tomu tak nie je, je potrebné správne nastaviť menič prevodov, pripadne využiť držiak uchytenia meniča prevodov. Pre správnu funkciu meniča prevodov musia byť správne nastavené dorazy. Nastavenie dorazov sa uskutočňuje pomocou dvoch skrutiek umiestnených na meniči prevodov.



## **Nastavenie dolného dorazu meniča prevodov**

Nastavte reťaz na najmenšie koliesko pastorka a najväčší prevodník a povolte upevňovaci skrutku prevodového lanka. Otáčaním nastavovacej skrutky označenej písmenom „H“ nastavte najmenšie koliesko pastorka, obidve kladky meniča prevodov a reťaz do jednej osi a utiahnite upevňovaciu skrutku prevodového lanka.

## **Nastavenie horného dorazu meniča prevodov**

Nastavte reťaz na najväčšie koliesko pastorka a najmenší prevodník. Otáčaním nastavovacej skrutky označenej písmenom „L“ nastavte najväčšie koliesko pastorka, obidve kladky meniča prevodov a reťaz do jednej osi.

## **Prešmykač**

Skontrolujte, či vonkajší vodič reťaze je rovnobežný s prevodníkmi. Dolný okraj vonkajšieho vodiča reťaze sa musí pohybovať 2 - 3 mm nad zubami najväčšieho prevodníku. Pre správnu funkciu prešmykača musia byť správne nastavené dorazy. Nastavenie dorazov sa uskutočňuje pomocou dvoch skrutiek, umiestnených na prešmykači.



### **Nastavenie dolného dorazu prešmykača**

Nastavte reťaz na najmenší prevodník a najväčšie koliesko pastorka a povoľte upevňovaci skrutku prevodového lanka. Pritiahnite nastavovaciu skrutku označenú písmenom „L“ tak, aby bola reťaz vzdialenosť od vnútorného vodiča reťaze 1-2 mm a utiahnite upevňovaci skrutku prevodového lanka.

### **Nastavenie horného dorazu prešmykača**

Nastavte reťaz na najväčší prevodník a najmenšie koliesko pastorka. Pritiahnite nastavovaciu skrutku označenú písmenom „H“ tak, aby bola reťaz vzdialenosť od vonkajšieho vodiča reťaze približne 1 mm.

### **Kontrola a údržba vedenia prevodov**

Pre nastavenie prevodových laničkov použite nastavovacie skrutky, ktoré sú umiestnené na ovládačoch prevodov. Môžete použiť aj nastavovaciu skrutku, ktorá je umiestnená priamo na meniči prevodov. Pokiaľ je prevodové lanko veľmi uvoľnené a pre správne nastavenie nedostačujú nastavovacie skrutky, vráťte nastavovacie skrutky do základnej polohy a zabezpečte správne napnutie lanka. Povoľte upevňovaci skrutku a potiahnutím lanko napnite. Následne dotiahnite upevňovaci skrutku.

*Pravidelne kontrolujte stav prevodových laničkov a lankovodov. Lanká musia mať ľahký chod v lankovode, nesmú byť hrdzavé, rozstrapené či inak poškodené. Koniec lanka vždy zabezpečte koncovkou k tomu určenou. Lankovody nesmú byť zlomené alebo prasknuté. Ak zistíte závady, bicykel nepoužívajte a navštívte špecializovaný servis.*

### **Reťaz**

Reťaz patrí medzi najviac namáhané časti bicykla, preto je potrebné venovať údržbe zvýšenú pozornosť. Reťaz udržujte čistú a ošetrenú výrobcom doporučeným prípravkom na reťaze. Dbajte, aby reťaz bola vždy správne napnutá. Ak je bicykel vybavený meničom prevodov, ten priamo zabezpečí správne napnutie retaze. U bicyklov bez meniča prevodov napnutie reťaze zabezpečíte správnou polohou a posunom zadného kolesa v pätkách rámu. Pre kontrolu opotrebenia reťaze používajte kalibrované meradlo. V prípade opotrebenia zabezpečte výmenu reťaze za novú, aby neprišlo k poškodeniu ďalších častí prevodového systému.

## **2.5 Hlavové zloženie, predstavec kormidla, kormidlo, stĺpik sedla, sedlo**

### **Hlavové zloženie**

#### **Používané typy hlavových zložení:**

1. Hlavové zloženie so závitom
2. Hlavové zloženie bez závitu (Ahead)

Hlavové zloženie tvorí sada ložísk a príslušenstva, ktoré umožňujú kormidlu, predstavcu kormidla a vidlici otáčanie v ráme. Hlavové zloženie sa môže používať bicykla povoliť, preto je potrebná pravidelná kontrola. Kontrolu vykonáte zabrdením prednej brzdy a súčasným pohybom bicykla dopredu a dozadu sa snažte zistiť prípadnú vôľu v hlavovom zložení. Predpokladom dlhej životnosti je mazanie, dobré utesnenie ložísk a správne nastavenie vôľe.

*Hlavové zloženie je potrebné aspoň jeden krát ročne rozobráť, vyčistiť a namazať. Ak zistíte závady, bicykel nepoužívajte a navštívte špecializovaný servis.*

### **Predstavec kormidla a kormidlo**

Skontrolujte či je predstavec kormidla v jednej ose s predným kolesom a s hornou rámovou rúrkou a tiež či je predstavec kormidla a kormidlo dostatočne dotiahnuté.

## **Stípik sedla a sedlo**

Kontrola a nastavenie stípika sedla a sedla je popísaná v kapitole 1.2.

## **2.6 Stredové zloženie, kľuky a pedále**

### **Stredové zloženie a kľuky**

Stredové zloženie sa skladá z osi a zapuzdrených ložísk. Pokiaľ ložiská nemajú hladký chod alebo pokiaľ vydávajú neobvyklé zvuky je nutné stredové zloženie alebo samostatné ložiská vymeniť. K osi môžu byť pripojené kľuky buď pevným spojom z výroby, alebo môžu byť kľuky prískrutkované. Treba kontrolovať dotiahnutie kľuk k osi.

### **Pedále**

Pedále by sa mali na svojej osi pohybovať hladko a bez väčšej stranovej vôle. Pedále je potrebné príležitostne namazáť.

## **2.7 Kolesá, náboje, plášte a stabilizačné kolieska**

### **Kolesá**

Pred každou jazdou skontrolujte stav kolies.

Dôležité je prekontrolovať stav ráfikov či nie sú poškodené, prasknuté, alebo či nemajú veľmi opotrebovanú brzdnú plochu. Tiež prekontrolujte správne vystredenie a stav výpletu kolies. Ak zistíte závady, bicykel nepoužívajte a navštívte špecializovaný servis.

### **Náboje**

Náboje kolies sú uložené na ložiskách. Ich hladký chod závisí na správnom nastavení. Väčšina nábojov obsahuje nalisované misky a na osi náboja sú naskrutkované kónusy s poistnými maticami. Kónusmi sa nastavuje vôľa ložiska. Pri správnom nastavení kónusov sa osa náboja pohybuje ľahko len s minimálnou stranovou vôľou. V prípade zistenia závady na ložisku koliesa bicykel nepoužívajte a navštívte špecializovaný servis, nakoľko môže prísť k poškodeniu alebo zničeniu náboja.

### **Plášte**

Dodržujte výrobcom doporučený tlak hustenia, ktorý je uvedený na bočných plochách každého plášta. Na nahustenie používajte prostriedky, k tomu určené. Nikdy neprekračujte nahustenie plášta nad maximálnu hodnotu. Prekročenie tejto hodnoty môže mať za následok uvoľnenie plášta z ráfika, poškodenie bicykla a zranenie jazdca. Ak zistíte opotrebenie alebo poškodenie plášťov, bicykel nepoužívajte a pred jazdou zabezpečte výmenu za iné, kompatibilné s konštrukciou ráfika.

Prepočet jednotiek tlaku uvedených na pláštoch: 100kPa = 14,22 P.S.I. = 1 bar = 1 at.

**Pred každou jazdou skontrolujte tlak v pláštoch, opotrebenie a prípadné poškodenie plášťov.**

### **Stabilizačné kolieska**

Veľkosť stabilizačných koliesok je špecifická pre každú veľkosť detského bicykla. Pred montážou sa presvedčite či používate správnu veľkosť koliesok. Ak sú stabilizačné kolieska namontované na bicykel, vodorovná vzdialenosť medzi zvislou rovinou prechádzajúcou každým stabilizačným kolieskom a zvislou rovinou prechádzajúcou osou rámu bicykla nesmie byť menšia ako 175 mm. Vzdialenosť medzi každým stabilizačným kolieskom a podlahou nesmie byť väčšia ako 25 mm s bicyklom postaveným vo zvislej polohe na vodorovnom povrchu.

**Stabilizačné kolieska sa musia dať pripojiť alebo odmontovať bez uvoľnenia pripojenia osky zadného kolesa.**

**Ak je bicykel vybavený stabilizačnými kolieskami pri montáži postupujte nasledovne:**

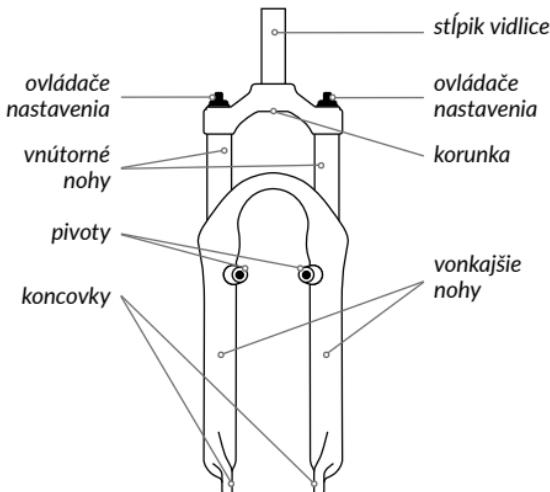
1. Na osku náboja, ktorá je pripojená k rámu maticami vždy namontujte poistnú podložku, ktorá zabraňuje horizontálnemu pohybu stabilizačných koliesok.
2. Na poistnú podložku nasuňte držiak stabilizačného kolieska. Stabilizačné koliesko je už súčasťou držiaka.
3. Nasledne na osku náboja nasuňte podložku a naskrutkujte ďalšiu matiku, ktorá zabezpečí pevné uchytenie stabilizačných koliesok na bicykli.
4. Pri demontáži postupujte opačným spôsobom.

V prípade nejasnosti doporučujeme navštíviť špecializovaný servis.

## 2.8 Odpruženie

### Odpružená vidlica

Väčšina horských a cestovných bicyklov je vybavená odpruženými vidlicami, ktoré poskytujú jazdcovi vyšší komfort a lepšiu kontrolu nad bicyklom. Odpružené vidlice mávajú väčšinou nastaviteľnú tuhosť, tlmenie, kompresiu, výšku zdvihu alebo sa dajú uzamknúť.



Tieto možnosti dovoľujú nastaviť vlastnosti podľa povahy terénu, štýlu jazdy, váhy jazdca, atď. Základná údržba sa týka pravidelného čistenia a mazania klzákov vidlice. Klzáky čistite mäkkou handričkou a na mazanie používajte prípravky, ktoré odporúča výrobca vidlice.

**Pred každou jazdou skontrolujte stav a správnu funkčnosť odpruženej vidlice.**

## Zadná pružiacia jednotka

Pokiaľ je bicykel vybavený zadnou pružiacou jednotkou, pozorne si prečítajte návod výrobcu o používaní a zoznámte sa s funkciou.

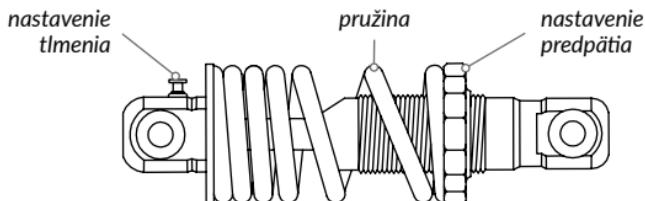
## Celoodpružené bicykle sú väčšinou vybavené jedným z dvoch typov pružiacich jednotiek:

- pružinový tlmič
- vzduchový tlmič

Rovnako ako u odpružených vidlíc je možné nastaviť tlmič podľa povahy terénu, štýlu jazdy, váhy jazdca atď.

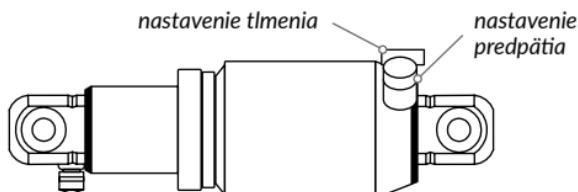
### Pružinový tlmič

Je súčasťou zadnej pružiacej jednotky a nastavuje sa otáčaním nastavovacej matice. Otáčaním doprava alebo doľava docieľite vyššiu alebo nižšiu tuhosť pruženia. Nastavovacia matica pružiacej jednotky musí byť nastavená minimálne tak, aby pružina bola mierne stlačená.



### Vzduchový tlmič

Nastavíte na správnu tuhosť nahustením podľa údajov od výrobcu. Okrem nastavenia tuhosti prípadne odskoku pruženia do pružiaceho systému nezasahujte!



Pred každou jazdou skontrolujte správnu funkčnosť zadnej pružiacej jednotky.

**Pravidelne kontrolujte všetky čapy zadnej pružiacej jednotky. Uistite sa, že všetky skrutky sú dotiahnuté podľa doporučených hodnôt.**

Zanedbanie nastavenia a údržby odpruženia, môže mať za následok chybnú funkciu alebo poškodenie odpruženia, prípadne zranenie alebo smrť jazdca. Na hustenie odpružených vidlíc so vzduchovou komorou, alebo vzduchových tlmičov vždy používajte hustilku k tomu určenu. Ak zistíte závady, bicykel nepoužívajte a navštívte špecializovaný servis. Odpružená vidlica a tlmič si vyžaduje pravidelnú dôkladnú servisnú kontrolu. Tento servisný interval určuje výrobca vidlice a tlmiča. Pre vykonanie uvedenej kontroly navštívte špecializovaný servis.

## 2.9 Nosiče

Pri svojpomocnom prieprovádzaní nosiča batožiny na bicykel postupujte podľa pokynov výrobcu. Časti nosiča batožiny musia byť pevne spojené a prieprovádzané pomocou upevňovacích zariadení dodaných výrobcom nosiča. Časti nosičov batožiny sa musia navzájom montovať a prieprovázať na bicykle pomocou upevňovacích prvkov s menovitým priemerom nie menším ako 5 mm. Všetky skrutky, ktoré sú použité pri montáži nosiča alebo skrutky, ktoré sú použité na prieprovénosenie nosiča batožiny, musia byť vybavené vhodnými poistnými prvkami, napr. poistnými podložkami, poistnými maticami alebo prevlečnými maticami.

**Zadná časť každého zadného nosiča batožiny, ktorý nie je vybavený neoddeliteľným zadným svetlom a odrazkou, musí byť vybavený držiakom, ktorý umožňuje prieprovénosenie zadného svetla a odrazky.**

### Upozornenie:

- pred montážou nosiča skontrolujte, či geometrické údaje a pevnosť bicykla, na ktorý sa má nosič batožiny namontovať, sú kompatibilné (zlučiteľné) so špecifikáciami nosiča batožiny.
- dôkladne preverte kde a ako sa má nosič batožiny prieprovázať na bicykel, aké sú odporúčané krútiace momenty na pritáhovanie upevňovacích prvkov a špecifikácie upevňovacích prvkov.
- skontrolujte maximálnu nosnosť nosiča, t.j. maximálnu záťaž, na ktorú je nosič určený a či nosič je alebo nie je vhodný na prieprovénosenie detskej sedačky.
- pri používaní nosiča nikdy nesmiete prekročiť maximálne prípustné zaťaženie bicykla.
- upínacie prvky nosiča musia byť zaistené a často kontrolované.
- nikdy neupravujte konštrukciu nosiča batožiny a jeho upínacích prvkov.
- skontrolujte, či nosič batožiny je alebo nie je určený na ťahanie prívesu.
- bicykel sa môže správať rozdielne (týka sa to najmä riadenia a brzdenia), keďže nosič batožiny zaťažený.
- skontrolujte bezpečné upevnenie batožiny alebo detskej sedačky na nosiči batožiny podľa inštrukcií výrobcu a skontrolujte, že z nich nevisia volné popruhy, ktoré by sa mohli zachytiť v kolesách bicykla.
- odrazky a osvetlenie umiestnite na nosič tak, aby po prieprovénosení batožiny na nosič neboli odrazky a osvetlenie zakryté.
- batožinu rozdeľujte rovnomerne po stranach nosiča batožiny.

## 3. Čistenie a mazanie

### Čistenie

Čistenie bicykla je dôležitou súčasťou pravidelnej údržby. Nečistoty poškodzujú najmä pohybívajúce časti bicykla. Bicykel po jazde v blatistom teréne očistite prípravkami k tomu určenými napr. čističom Cyklostar. K čisteniu bicykla nepoužívajte vysokotlakové zariadenia, nakoľko vysoký tlak prúdu vzduchu alebo vody môže poškodiť niektoré časti bicykla (napr. ložiská).

### Mazanie

Pri mazaní venujte pozornosť všetkým pohybujúcim sa časťam bicykla. Na mazanie používajte prípravky určené na bicykle a odporúčané výrobcami dielov. Doporučujeme používanie mazacieho tuku Lithium White od firmy Yarroline na ložiská, náboje a iné vhodné miesta. Na reťaz doporučujeme používanie teflónového oleja HG Racing Oil od firmy Yarroline. Dávajte pozor, aby sa olej alebo mazací tuk nedostali na brzdovú plochu ráfikov a brzdové klátky, resp. na kotúče a na brzdové doštičky.

**Po každom čistení a mazaní prekontrolujte dotiahnutie všetkých spojov, upevnenie kolies a funkčnosť brzdi.**

## 4. Harmonogram údržby

Pri pravidelnej údržbe postupujte podľa nasledovného harmonogramu.

### **Po každej jazde:**

- prekontrolovať dotiahnutie všetkých rýchlopínacích záverov.
- prekontrolovať nastavenie brzdového systému.
- prekontrolovať vycentrovanie kolies, stav plášťov.
- očistiť a namazať klzáky odpruženej vidlice a zadnej pružiacej jednotky.

### **Každý týždeň:**

- vyčistiť a namazať reťaz.
- prekontrolovať tlak v plášťoch.
- prekontrolovať dotiahnutie a nastavenie jednotlivých častí brzdového systému.
- prekontrolovať dotiahnutie a nastavenie jednotlivých častí odpruženia.

### **Každý mesiac:**

- prekontrolovať stav vedenia brzdi a prevodov.
- prekontrolovať opotrebovanie brzdových klátkov alebo brzdových doštičiek.
- prekontrolovať nastavenie nábojov kolies.
- prekontrolovať nastavenie hlavového zloženia.
- namazať čapy meniča prevodov a prešmýkača.
- prekontrolovať dotiahnutie všetkých matic a skrutiek.
- prekontrolovať opotrebenie reťaze.

### **Každé 3 mesiace:**

- namazať čapy brzdi a brzdových pák.
- prekontrolovať stredové zloženie.
- prekontrolovať balančné kolieska a namazať kĺzne časti.
- prekontrolovať pedále.

### **Každých 6-12 mesiacov:**

- namazať náboje.
- namazať hlavové zloženie.
- namazať stredové zloženie.
- namazať závity a ložiská pedálov.
- prekontrolovať a namazať protišliapaciu brzdu.

Všetky mechanické súčasti bicykla podliehajú opotrebovaniu a pri jazde sú vystavené veľkému namáhaniu. Akákolvek forma trhlín, rýh alebo zmena sfarbenia namáhaných oblastí upozorňuje, že uvedený diel musí byť vymenený.

## 5. Záruka

DEMA Senica, a.s., ako výrobca a distribútor bicyklov DEMA sa zaručuje, že tieto bicykle sú bezpečné a zhodné s technickými požiadavkami na výrobky v zmysle platných noriem a zákonov SR a EÚ. V záručnej dobe sa firma DEMA Senica, a.s., ako distribútor bicyklov DEMA zaväzuje odstrániť na svoje náklady závady, ktoré sa na bicykli vyskytli, a ktorých príčinou je vada materiálu či výrobná vada. Ďalej si vyhradzuje právo vykonať opravu bicykla výmennou poškodeného dielu za nový, ktorý bude adekvátnou náhradou, a ktorým sa nezmiení funkčnosť bicykla ( napr. u rámu iná farba, u ostatných dielov iný, cenovo zhodný prípadne drahší diel). Záručný list je príslušenstvom výrobku zodpovedajúceho výrobného čísla. Spolu s dokladom o zaplatení je preukazom práv spotrebiteľa pri reklamácii výrobku. Pri uplatňovaní záruky sa obráťte na predajcu, u ktorého ste bicykel zakúpili. Predložte potvrdený záručný list alebo

doklad o zaplatení a čistý bicykel.

**Predávajúci poskytuje prvému majiteľovi záruku na duralové a oceľové neodpružené rámy DEMA 60 mesiacov, na ostatné rámy DEMA 24 mesiacov, na diely 24 mesiacov a na batériu elektróbicykla 12 mesiacov odo dňa predaja.**

### **Záručné podmienky:**

- predávaný bicykel musí byť zmontovaný a v bezchybnom stave odovzdaný kupujúcemu,
- na bicykli musí byť vykonaný predpredajný servis, o ktorom vykoná predajca zápis do záručného listu
- záruka sa vzťahuje iba na originálnu výbavu bicykla
- reklamácie, ktoré majú charakter odstrániteľnej závady sa riešia výmenou súčastok alebo ich opravou
- bicykel musí byť používaný len na účel, na ktorý bol určený.

### **Zánik záruky**

#### **Záruka sa nevzťahuje:**

- na poškodenia vzniknuté zámenou dielov.
- na poškodenia vzniknuté nesprávnym používaním.
- na poškodenia vzniknuté haváriou alebo pretažovaním.
- na poškodenia vzniknuté nedostatkom starostlivosti a nesprávou údržbou.
- na poškodenia vzniknuté neodbornou opravou alebo prirodzeným opotrebovaním bicykla pri jeho užívaní.
- ak ste si neuplatnili nárok zo záruky v záručnej dobe.
- ak nebolo výrobok používaný a udržiavaný podľa návodu.
- ak nebolo pri uplatňovaní záruky predložený riadne vyplnený záručný list a doklad o kúpe.
- ak zákazník vykoná zásah do výbavy bicykla, ktorý má vplyv na správnu funkčnosť výrobku.
- na bežné opotrebenie komponentov a dielov spôsobené užívaním bicykla.
- nedodržaním doporučených doťahovacích momentov.

### **Záruka na jednotlivé diely**

Záruka sa vždy vzťahuje na výrobné a materiálové vady.

#### **Rám a vidlica**

Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenia, na poškodenie laku, poškodenia spôsobené haváriou alebo neodborným zásahom.

#### **Odpružená vidlica a zadná odpružená jednotka**

Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenia spôsobené vplyvom havárie alebo pretaženia a na bežné opotrebenie používaním, taktiež pokiaľ nebolo dodržaný interval servisných kontrol podľa výrobcu.

#### **Brzdový systém**

Záruka sa nevzťahuje na bežné opotrebenie používaním, na mechanické poškodenia ani na poškodenie spôsobené použitím nevhodnej brzdovej kvapaliny alebo neodborným zásahom.

#### **Prevody**

Záruka sa nevzťahuje na opotrebenie používaním a na nastavenie. Výmena opotrebovaných častí a dolaďovanie nastavenia patrí k bežnej údržbe.

#### **Riadenie**

Prevádzka bicykla si vyžaduje kontrolu a nastavovanie vôle hlavového zloženia - pretlačenie alebo skorodovanie dráhy ložiska nie je možné reklamovať.

## **Stredové zloženie a kľuky**

Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenie v oblasti spojenia stredového zloženia s kľukami z dôvodu ich nedostatočného dotiahnutia ani na bežné opotrebenie ložísk a prevodníkov. Bežné nastavovanie vôle nie je predmetom záručných opráv.

## **Pedále**

Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenie, opotrebovanie používaním, zlé nastavenie kónusov.

## **Kolesá**

Kritériom pre prijatie záruky na prevádzkovú vôľu a hlučnosť chodu pastorku je jeho funkčnosť. Záruka sa nevzťahuje na nevycentrované kolesá ani na bežné opotrebovanie.

## **Sedlo a stípk sedla**

Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenie stípika sedla, spôsobené posunom. Záruka sa nevzťahuje ani na prípadné poškodenie stípika sedla, ak bol stípk sedla pri používaní vysušutý viac ako určuje značka hlbky vysunutia vyznačenú na stípiku sedla.

## **Reťaz**

Záruka sa nevzťahuje na bežné opotrebenie používaním.

## **Elektrický systém**

Záruka sa vzťahuje na výrobné a materiálové vady. Záruka sa nevzťahuje na mechanické poškodenie elektrokomponentov a kabeláže. Záruku nie je možné uplatniť na vady vznikné nesprávnym použitím a preťažovaním. Akýkoľvek neoborný zásah do elektrického systému je dôvodom na stratu záruky.

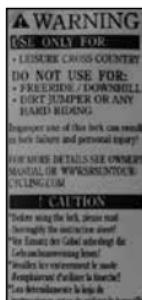
## **Batéria**

Každá batéria podlieha prirodzenému opotrebeniu z dôvodu použitia a starnutia. Odpovedajúca znížená kapacita nepodlieha záručnému plneniu. V rámci záručnej doby zaručujeme, že kapacita batérie pri správnom používaní a skladovaní neklesne pod 70% nominálnej kapacity.

## **Doplňky**

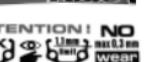
Mechanicky poškodené časti nie sú predmetom záruky.

# 6. Preklady dôležitých upozornení vyskytujúcich sa na bicykloch DEMA



## **Vidlica SUNTOUR**

Pred používaním vidlice si dôkladne prečítajte návod na použitie. UPOZORNENIE! Používajte iba pre rekreačnú jazdu v teréne. Ne-používajte pre nasledujúce spôsoby jazdy: Freeride, Zjazd / Downhill, Skoky / dirt jumper, prípadne iné spôsoby jazdy so zvýšeným namáhaním vidlice. Nesprávne používanie tejto vidlice može spôsobiť jej poruchu a spôsobiť zranenie! Viac detailov nájdete v návode na použitie alebo na webovej stránke: [www.srsuntour-cycling.com](http://www.srsuntour-cycling.com). VAROVANIE: Pred používaním vidlice si dôkladne prečítajte návod na použitie.



**Attention!**  
For V-brakes only

## Vidlica Extend RED

Pred používaním vidlice si dôkladne prečítajte návod na použitie.  
**UPOZORNENIE!** Používajte iba pre rekreačnú jazdu v teréne. Ne-používajte pre nasledujúce spôsoby jazdy: Freeride, Zjazd / Downhill, Skoky / dirt jumper, prípadne iné spôsoby jazdy so zvýšeným namáhaním vidlice. Nesprávne používanie tejto vidlice može spôsobiť jej poruchu a spôsobiť zranenie!

**VAROVANIE:** Pred používaním vidlice si dôkladne prečítajte návod na použitie.

## Vidlica ROCKSHOX ODSKOK

KOMPATIBILNÉ S NÁBOJMI S KONCOVKAMI „TORQUE CUP“

**HMETNOSŤ JAZDCA**  
**NASTAVENIE TLAKU VZDUCHU**  
Neprekračujte 250 psi  
**PRE ELEKTROBICYKLE PRIDAJTE 10 PSI**

## PREDSADENIE - ZDVIH - KOLESO

**TIPY PRE NASTAVENIE A INFORMÁCIE POZRI NA:**

### Ráfiky

**UPOZORNENIE!** Hrúbka steny ráfika môže byť minimálne 1,1mm. Maximálna prípustná miera opotrebenia je 0,3mm. Pri dosiahnutí tejto úrovne opotrebenia je viditeľná deformácia stien ráfika a ráfik je nevhodný na ďalšie použitie z dôvodu zvýšeného rizika jeho poškodenia.

### V-brzdy

**UPOZORNENIE!** Iba pre V-brzdy

# Likvidácia elektro prístrojov

(predné a zadné osvetlenie na dynamo)

Vážený spotrebiteľ, pokiaľ výrobok jedného dňa doslúži, je potrebné ho ekologicky zlikvidovať, aby nezaťažoval životné prostredie. Pri likvidácii výrobku budú recyklovateľné materiály oddelené a znovu použité pre priemyselné účely. Rovnako je zamedzené, aby sa do prírody dostali prípadne škodlivé látky. Konečnú likvidáciu a recykláciu hradí výrobca spotrebiča a vykonáva ju poverená organizácia. Jedinou, ale dôležitou povinnosťou spotrebiteľa je odvoz dať výrobok na jednom z týchto miest:

- v predajni, kde si kupuje nový výrobok (kus za kus)
- v ostatných miestach „spätného odberu“ bližšie definovaných obcou alebo výrobcom



**Výrobok nesmie byť v žiadnom prípade vyhodený do komunálneho odpadu (koša) alebo do voľnej prírody!**

# Likvidácia elektro prístrojov

(časti elektrobicykla)

Pohonná jednotka, batéria, nabíjačka, displej, sada rychlostného senzora, príslušenstvo a balenie by mali byť roztriedené k recyklácií pre ochranu životného prostredia. Vadné alebo prázdne batérie musia byť zbierané samostane a zlikvidované ekologickým sposobom.

# Likvidácia elektro prístrojov

(predné a zadné osvetlenie s monočlánkami)

Návod na vloženie a vybranie monočlánkov.

Kryt svetla otvorte uvolnením skrutky a vložte výrobcom určený typ a počet monočlánkov. Dodržujte vždy správnu polaritu!

Tento výrobok obsahuje nebezpečné látky a preto po skončení jeho životnosti výrobok ani monočlánky nerozoberajte!

Kontakt s komponentmi môže spôsobiť chronické ochorenia! Nevhadzujte do ohňa! Môžete tým ohroziť zdravie seba a iných.



**Likvidujte len s vytriedeným nebezpečným komunálnym odpadom!**

Šetríte tak zložky životného prostredia. Po skončení životnosti odovzdajte kompletný výrobok a monočlánky u predajcu alebo v mieste spätného odberu alebo v zariadení na zber elektroodpadu v zbernom mieste vašej obce. Prispejete tak na opäťovné použitie a recykláciu.

# Vážený zákazníku!

Děkujeme Vám, že jste nám projevil důvěru a zakoupil jste si kolo značky DEMA. DEMA je slovenská značka kol, která je registrována a chráněna ochrannou známkou. Tento návod Vám pomůže nastavit a udržovat Vaše kolo tak, aby Vám co nejdéle sloužilo k Vaší spokojenosti. Také Vám vysvětlí podmínky záruky a slouží také jako záruční list.

Zároveň Vás upozorňujeme, že prodávající je povinen zajistit kompletní předprodejní servis jízdního kola.

Výrobce není zodpovědný za jakékoli zranění zaviněné nedostatečným předprodejným servisem, nesprávnou údržbou nebo nesprávným používáním.

Přejeme Vám hodně šťastných kilometrů!

**DEMA Senica, a.s.  
výrobce**

## Obsah

### 1. Základní informace

- 1.1 Rozdělení kol
- 1.2 Příprava jízdního kola na jízdu
- 1.3 Obsluha skládacího kola
- 1.4 Doporučení pro bezpečnou jízdu
- 1.5 Doporučení pro přípustnou hmotnost jezdce i se zavazadly

### 2. Údržba jízdního kola

- 2.1 Náradí pro údržbu a montáž
- 2.2 Montáž a demontáž kol
- 2.3 Brzdový systém
- 2.4 Převody
- 2.5 Hlavové složení, představec, řídítka, sedlovka a sedlo
- 2.6 Středové složení, klíky a pedály
- 2.7 Kola, náboje, pláště a stabilizační kolečka
- 2.8 Odpružení
- 2.9 Nosiče zavazadel

### 3. Čištění a mazání

### 4. Harmonogram údržby

### 5. Záruka

### 6. Překlady důležitých upozornění vyskytujících se na kolech DEMA

# 1. Základní informace

## 1.1 Rozdelení kol

Jízdní kola podle způsobu jejich použití můžeme rozdělit na horská, terénní, cestovní, městská, závodní a elektrokola. Podle jejich velikosti se dělí na kola dětská a kola pro dospělé (včetně chlapeckých a dívčích). Dětské kolo musí splnit podmínu, že výška sedla musí být větší než 435mm a menší než 635mm měřeno od podlahy. U kol určených pro dospělé (včetně chlapeckých a dívčích) musí být splněna podmínka, že výška sedla kola musí být větší než 635mm měřeno od podlahy.

### **Horské kolo (MTB)**

Je určeno pro jízdu mimo zpevněných komunikací a je vybaveno širšími pláště s hrubším vzorem kvůli snadnějšímu překonávání nerovností. Nejčastěji se používají kola s průměrem 20, 24, 26, 27,5 nebo 29 palců a počet prevodů 18 až 30 umožňuje zvládnout i velmi náročný terén. Klasické pevné horské kolo počítá pouze s předním odpružením, většinou od 80 mm do 120 mm. Na rozdíl od tohoto typu horského kola má celoodpružené kolo odpružení i v zadní části. Jde však stále o stejnou kategorii kol. Horská kola musí splňovat svými vlastnostmi požadavky stanovené v platné EN ISO 4210.

### **Terénní kolo (Crossové kolo)**

Terénní kola používají nejčastěji kola s průměrem 28 palců a jsou označována jako nejvhodnější kola pro cykloturistiku, protože spojují výhody silničních kol s výhodami horských kol - umožňuje rychlou jízdu na asfaltové cestě, ale můžete ho použít i v lehčím terénu. Počet prevodů u této kategorie bývá většinou 18 až 30. Terénní kola musí splňovat svými vlastnostmi požadavky stanovené v platné EN ISO 4210.

### **Cestovní kolo (Trekkingové kolo)**

Cestovní kola používají nejčastěji kola s průměrem 28 palců a bývají oproti terénnímu kolu dovybavené osvětlovací soupravou, blatníky a nosičem zavazadel. Některé modely cestovních kol jsou vybaveny odpruženou vidlicí. Počet prevodů u této kategorie bývá většinou 18 až 27. Cestovní kola musí splňovat svými vlastnostmi požadavky stanovené v platné EN ISO 4210.

### **Městské kolo (Citybike CTB)**

Městské kolo je určeno pro provoz na pozemních komunikacích. Je jednoduché stavby, většinou opatřeno osvětlovací soupravou, blatníky a nosičem zavazadel. Používají se kola s průměrem 20, 24, 26 nebo 28 palců. Může být vybaveno vícestupňovou převodovkou, která je ukrytá v zadním náboji nebo klasickými měniči prevodů. Počet prevodů může být od 1 do 24. Do této kategorie patří i kola se skládacím páteřovým rámem. Městská kola musí splňovat svými vlastnostmi požadavky stanovené v platné EN ISO 4210.

### **Závodní kolo (Silniční kolo)**

Je určeno pro rychlou jízdu na asfaltových silnicích. U těchto kol se používají úzké pláště, popřípadě galusky, které mají nízký valivý odpor a umožňují dosažení vyšší rychlosti. Počet prevodů u silničních kol bývá většinou 18 až 30. Závodní kola musí splňovat svými vlastnostmi požadavky stanovené v platné EN ISO 4210.

### **Fitness kolo**

Toto kolo je určeno pro jízdu na asfaltových silnicích. Na rozdíl od silničního kola jsou použitá řídítka, brzdové páky a řazení jako u crossového kola.

### **Freestyle kolo**

Freestyle kolo je určeno pro jízdu v terénu, má odolný rám, kola s průměrem 26 palců a je vhodný pro agresivnější jízdu.

## **Street kolo**

Street kolo je určeno pro jízdu v terénu a na různých překážkách, má různé doplňky, například prodloužené osy pro různé akrobatické prvky.

## **BMX**

BMX je určen pro jízdu v terénu a speciálních parcích, vychází z průměru kol 20 palců, jsou použity pevné a odolné rámové stavby a vidlice. BMX kola musí splňovat svými vlastnostmi požadavky stanovené v platné EN 16054 cat 2.

## **Dětské kolo**

Dětská kola jsou určena pro jízdu po asfaltových cestách a v lehkém terénu. Pro různé věkové kategorie odpovídají i různé velikosti rámu a různé průměry ráfků (12, 14 nebo 16 palcové). Obvykle bývají vybaveny stabilizačními kolečky. Při výběru správné velikosti kola je třeba zohlednit vzhled a schopnosti dítěte. Dětská kola musí splňovat svými vlastnostmi požadavky stanovené v platné EN ISO 8098.

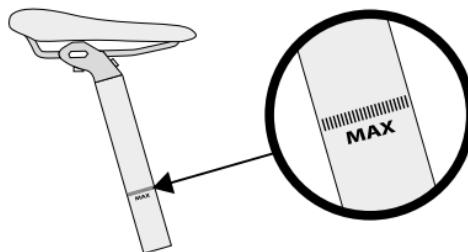
## **Elektrokolo**

Elektrokola kategorie EPAC (Electrically Power Assisted Cycle = „Kolo s pomocným elektrickým pohonem“) musí svými vlastnostmi odpovídat evropským normám EN 15194 a EN 4210-2. Z hlediska zákona o provozu na pozemních komunikacích se takové elektrokolo považe za běžné kolo a nevyžaduje se řidičské oprávnění na jeho vedení. Maximální trvalý jmenovitý výkon elektrokol této kategorie je omezen na 250W. Asistence elektromotoru je aktivována šlapáním, přičemž se asistence elektromotoru přeruší v momentě kdy kolo dosáhne rychlosti 25 km/h nebo pokud cyklista přestane šlapat.

## **1.2 Příprava kola pro jízdu**

### **Sedlo a sedlovka**

Sedlo by mělo být nastaveno ve vodorovné poloze. Pokud není v této poloze, povolte zámek sedla a sedlo nastavte do vodorovné polohy a dotáhněte zámek sedla. Výška sedla je správně nastavena tehdy, pokud položíte patu na zadní okraj pedálu, otočíte klikou tak, aby se pedál s vaší patou dostal do nejnižší polohy a klika byla rovnoběžně se sedlovou trubkou. V této poloze by Vaše noha měla být v koleně mírně pokřčená. Pokud to tak není, povolte objímku sedlovky, resp. sestavu rychloupínacího táhla a vysunutím nebo zasunutím sedlovky upravte její výšku. Následně objímku sedlovky dotáhněte tak, aby nebylo možné hýbat sedlovkou. Na sedlovce je vyznačena značka, která vyznačuje minimální hloubku zasunutí sedlovky do rámu. Slovní označení této značky se může lišit podle výrobce sedlovky (např. MIN, STOP, MAX atd.).



Pozor, sedlovku můžete používat zasunutou po značku, která jasně vyznačuje minimální hloubku zasunutí sedlovky do rámu!

## Představec

Na představci s klínem je vyznačena značka, která vyznačuje minimální hloubku vsunutí představce s klínem do rámu sloupku vidlice. Slovní označení této značky se může lišit podle výrobce sloupku představce řídítek (např. MIN, STOP, MAX atd.).

**Pozor, predstavec můžete používat zasunutý minimálně po značku, která jasně vyznačuje minimální hloubku zasunutí představce do sloupku vidlice!**

## Brzdy

Levou brzdovou pákou se ovládá přední brzda, pravou brzdovou pákou se ovládá zadní brzda. Pokud je na řídítkách jen jedna páka, většinou se jedná o přední brzdu a páka je umístěna na pravé straně řídítek. V tomto případě je zadní brzda řešena jako protišlapací brzda, kterou při jízdě uvedete do činnosti pootočením kliky proti směru jízdy.

**Doporučujeme překontrolovat dotažení všech spojů, upevnění kol, funkčnost brzd a připadné mechanické poškození rámu a komponentů.**

## 1.3 Obsluha skládacího kola

### Rozkládání

1. krok: složený rám kola odklopte a narovnejte do přímé polohy. Zajišťovací páčku zatlačte až k rámu a zajistěte pojistkou.
2. krok: vyklopte složený sloupek řídítek do vzpřímené polohy. Kloub sloupku řídítek zajistěte zatlacením páčky až k samotnému sloupku. Páčku zajistěte pojistkou.
3. krok: vytáhněte sedlovou tyč a v pozadované poloze zajistěte rychloupínací páčkou.
4. krok: nastavte výšku teleskopického představce řídítek.
5. krok: rozložte pedály.
6. krok: před jízdou nezapomeňte složit nohu stojanu.

### Skládání

Kolo postavte na stojan.

1. krok: povolte rychloupínací páčku sedlové tyče a zasuňte sedadlo až na doraz dolů. Spodní část sedlové tyče slouží jako opěrný bod složeného kola.
2. krok: povolte rychloupínací páčku sloupku řídítek a zasuňte ho až na doraz dolů.
3. krok: uvolněte pojistku upínacího mechanismu sklápění řídítek. Povolte páčku sklápěcího mechanismu a sklopte řídítka dolů k přednímu kolu.
4. krok: Sklopte oba pedály. Sklopte stojan. Postavte se ke kolu z pravé strany. Uvolněte pojistku. Levou rukou uchopte páčku hlavního mechanismu skládání rámu a pravou rukou přední vidlici kola. Páčkou uvolněte mechanismus a pravou rukou nadzvedněte přední kolo a složte přední část rámu až k zadní. Dejte přitom pozor, aby jste si ruku nebo část oděvu nepřivcvali do rámu.





## 1.4 Doporučení pro bezpečnou jízdu

Pro provoz na pozemních komunikacích musí být Vaše kolo vybaveno příslušenstvím a doplňky podle platné legislativy o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Při jízdě na kole na pozemních komunikacích je třeba dodržovat povinnosti účastníka silničního provozu. Kolo, které jste si zakoupili, prošlo složitým předprodejním servisem, o čemž svědčí záznam v záručním listě. Zároveň Vám však doporučujeme, aby ste se dostavili po ujetí prvních cca 80 km, nebo nejpozději po 1 měsíci od zakoupení kola na první servisní prohlídku, a to k prodejci, který ji zajišťuje, nebo do specializovaného servisu. Při běžné údržbě, kterou kolo vyzaduje, dodržujte prosím pokyny uvedené v tomto návodu. Při závažnějších poruchách Vám doporučujeme, abyste se obrátili na specializovaný servis. Kola pro děti jsou určené pro jízdu po asfaltových silnicích či v lehkém terénu pod dohledem odpovědné dospělé osoby. Je nezbytné, aby rodiče nebo jiné odpovědné osoby náležitě poučili před jízdou děti o používání kola, správné technice jízdy, funkci brzd a způsobu brzdění.

*Jako výrobci kol doporučujeme při každé jízdě používat přilbu podle platné legislativy a také z hlediska bezpečnosti jednoznačně doporučujeme používání přilby i mimo pozemní komunikace. Také doporučujeme při každé jízdě na jízdním kole používat vhodnou obuv a vhodné oblečení.*

## 1.5 Doporučení pro přípustnou hmotnost jezdce i se zavazadly

**Výrobcem doporučené přípustné hmotnosti jezdce spolu se zavazadly jsou:**

- 25 kg u kol pro děti
- 70 kg u BMX kol
- 100 kg u skládacích kol
- 110 kg u horských, terénních, cestovních, městských, závodních, freestyle kol
- 120 kg u elektrokol

Maximální celková hmotnost se vypočte součtem hmotnosti vašeho kola a doporučené přípustné hmotnosti jezdce se zavazadly pro Vaše kolo.

# 2. Údržba kola

## 2.1 Nářadí pro údržbu a montáž

**Seznam nářadí potřebného pro základní údržbu a montáž:**

- Plochý a křížový šroubovák,
- Klíče stranové: 8mm, 9mm, 10mm, 13mm tenký typ, 15mm, 17mm,
- Kombinované kleště,
- Stříhací kleště na lanko,
- Inbusové klíče: 2,5 mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 9mm

- Stahovací náradí pro klyki,
- Stahovací náradí pro pastorek / kazetu,
- Klíč očkový 14mm nebo 15mm,
- Kliče hlavových složení: 30mm, 32mm, 36mm,
- Lepicí souprava, montážní páky, hustilka,
- Mírka opotřebení řetězu.

Při montáži a údržbě kola používejte hodnoty maximálních utahovacích momentů doporučených výrobcem kola uvedených v tabulce na stránce 167. Pokud jsou na součástkách vyznačeny menší utahovací momenty od výrobce komponentu, dodržujte tyto utahovací momenty. Doporučujeme používat pouze originální náhradní díly, které zakoupíte u autorizovaných prodejců.

## 2.2 Montáž a demontáž kol

Při jízdě s nedostatečně dotaženou páčkou rychloupínacího náboje nebo koncovými maticemi může dojít k uvolnění kola a k jeho následnému vypadnutí z vidlice, což může mít za následek poškození kola, případně zranění nebo smrt jezdce.

### **Demontáž předního kola**

Dejte páčku rychloupínacího náboje do polohy otevřít (OPEN). Následně uvolněte matice rychloupínacího táhla o několik otáček tak, aby bylo možné kolo vytáhnout z vidlice. V případě použití lankových v-brzd, povolte lanko.

### **Montáž předního kola**

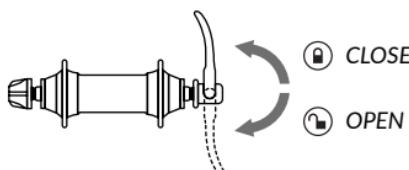
Kolo s otevřenou páčkou rychloupínacího náboje na levé straně postavte na zem a opatrně nasadte přední vidlici na osu kola. Zkontrolujte, zda kolo je správně osazené a vystředěno ve vidlici. Dotáhněte matice rychloupínacího táhla o několik otáček a páčku zatlačte směrem k vidlici do polohy zavřít (CLOSE). Při správném dotažení matice rychloupínacího táhla musí páčka při zavírání klást mírný odpor a upínací mechanismus musí stisknout koncovky vidlice. Použijte utahovací moment 10-12 Nm.

### **Demontáž zadního kola**

V případě použití lankových v-brzd, povolte lanko. Měnič převodů a řetěz nastavte na nejmenší pastorek. Dejte páčku rychloupínacího náboje do polohy otevřít (OPEN). Následně uvolněte matici rychloupínacího táhla o několik otáček tak, aby bylo možné kolo vytáhnout z rámu. Zvedněte kolo za zadní část rámu a zároveň tlačte kolo dopředu dolů, pokud se osa kola nedostane ven z rámu.

### **Montáž zadního kola**

Nastavte měnič převodů do polohy na nejmenší pastorek. Dejte páčku rychloupínacího náboje do polohy otevřít (OPEN), přičemž páčka je na opačné straně kola než pastorek. Zatlačte měnič převodů dozadu a nasadte řetěz na horní část nejmenšího pastorku. Poté nasadte kolo do rámu. Zkontrolujte, zda je kolo správně osazené a vystředěno ve vidlici. Dotáhněte matici rychloupínacího táhla o několik otáček a páku zatlačte směrem k vidlici do polohy zavřít (CLOSE). Při správném dotažení matice rychloupínacího táhla musí páčka při zavírání klást mírný odpor a upínací mechanismus musí stisknout konce vidlice. Použijte utahovací moment 10-12 Nm.



**Pokud používáte kotoučové brzdy, nikdy nestlačujte brzdové páky, pokud není brzdový kotouč v třmenu, protože dojde ke změně nastavení brzdových destiček a nebude možné nasadit kolo s brzdovým kotoučem. Po každé montáži a demontáži kol zkontrolujte funkčnost brzd!**

### 2.3 Brzdový systém

Brzdový systém a správnou funkci brzd zkontrolujte před každou jízdou. Pokud brzdy správně nefungují nebo jsou některé části poškozené případně opotřebované, kolo nepoužívejte a navštivte specializovaný servis.

#### Brzdový systém tvoří:

- Brzdové páky
- Vedení brzd
- Brzdové čelisti (třmeny kotoučových brzd)
- Ráfkové případně brzdové kotouče

#### Brzdové páky

Brzdové páky musí být vždy pevně uchyceny k řídítkám v takové poloze, aby byly snadno dosažitelné.

#### Vedení brzd

##### Vedení brzd rozdělujeme na dva typy:

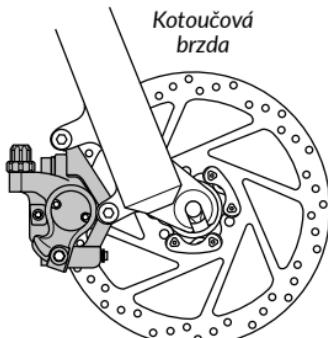
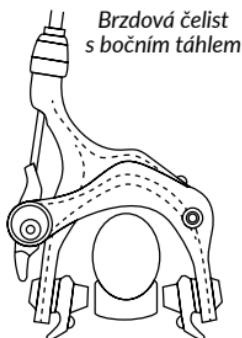
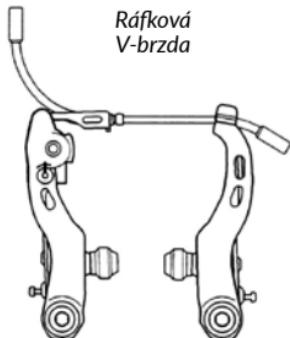
- Mechanické vedení brzd, které tvoří bovdenové vedení a lanka
- Hydraulické vedení brzd, které tvoří hadičky hydraulické brzdy a náplň

#### Kontrola a údržba vedení brzd

Kontrolujte pravidelně stav bovdenových vedení, brzdových lanek a hadiček hydraulické brzdy. Lanka musí mít v bovdenovém vedení lehký chod, nesmějí být rezavé, roztržené či jinak poškozené. Konec lanka vždy zabezpečte koncovkou k tomu určenou. Bovdenové vedení a hydraulické hadičky nesmějí být zlomené nebo prasklé. Pokud zjistíte závady na brzdovém systému, kolo nepoužívejte a navštivte specializovaný servis.

#### Nejčastěji používané typy brzd:

- Ráfkové brzdy typu „V“
- Ráfkové brzdy pro silniční kola
- Kotoučové brzdy (mechanické a hydraulické)
- Protislapací brzdy



## Ráfkové brzdy typu „V“

Brzdové čelisti musí být dotažené k čepu brzdy na rámu nebo na vidlici a musí být správně vycentrované. Pokud jsou brzdové špalíky vzdáleny více než 3 - 4 mm od ráfku, došlo k vytážení brzdového lanka nebo k opotřebení brzdových špalíků a je nutné brzdu seřidit, resp. vyměnit brzdové špalíky. Pro nastavení brzdových lanek použijte seřizovací šrouby, které jsou umístěny na brzdových pákách. Pokud je brzdové lanko velmi uvolněné a pro správné nastavení nepostačují seřizovací šrouby, vratte seřizovací šrouby do základní polohy a zabezpečte správné napnutí lanka. Povolte uchycovací šroub na brzdové čelisti a roztažením lanko napněte. Následně dotáhněte uchycovací šroub.

## Ráfkové brzdy pro silniční kola

Nastavení brzd pro jízdní kola se provádí podobným způsobem jako u ráfkových brzd typu „V“.

**Pravidelně kontrolujte stav opotřebení brzdných ploch ráfku. V případě opotřebení zabezpečte výměnu ve specializovaném servise.**

## Kontrola opotřebení:

Některé ráfky jsou vybaveny kontrolní drážkou nebo kontrolní tečkou - pokud se brzdná plocha ráfku brzděním stenčí natolik, že se uvedené kontrolní znaky ztratí, je třeba vyměnit ráfky. Ráfky, které nejsou opatřeny výše uvedenými kontrolními značkami je třeba vyměnit, pokud zjistíte průhyb brzdných ploch ráfku o více než 0,3 mm oproti původní rovině brzdových ploch nebo tloušťku stěny menší než 1,1 mm.



## Kotoučové brzdy

Tento typ brzd patří k nejúčinnějším. Kotoučové brzdy rozdělujeme na mechanické a hydraulické. Mechanické kotoučové brzdy jsou ovládány lankem a hydraulické kotoučové brzdy jsou ovládány kapalinou.

## Kontrola a údržba kotoučových brzd

Brzdové kotouče udržujte stále čisté. Nedotýkejte se brzdných ploch holýma rukama a dbejte na to, aby se brzdné plochy nedostaly do styku s žádnou mastnotou, kvůli snížení účinnosti brzd. Pokud přijdou kotouče nebo brzdové destičky do styku s mastnotou nebo brzdovou kapalinou, je třeba je důkladně očistit, případně vyměnit brzdové destičky. Na čištění používejte speciální přípravky k tomu určené. Pravidelně kontrolujte stav kotoučů a brzdových destiček. Pokud jsou kotouče nebo brzdové destičky poškozené nebo opotřebované vyměňte je za nové. Nikdy nestlačujte brzdové páky, pokud není kotouč v třmenu, protože dojde ke změně nastavení brzdových destiček a nebude možné nasadit kolo s kotoučem. Při výměně brzdové kapaliny používejte vždy typ brzdové kapaliny, který určil výrobce kotoučové brzdy. Pokud dosáhne tloušťka kotouče v brzdné části minimální tloušťku předepsanou výrobcem, je nutné kotouč vyměnit za nový. Tato hodnota je vyznačena na těle kotouče. Pokud se vyskytne některý z výše uvedených problémů, kolo nepoužívejte a navštívte specializovaný servis. Brzdový kotouč se vzhledem ke své funkci během procesu brzdění zahřeje na vysokou teplotu, proto se nedoporučuje chytat kotouč po jízdě / brzdění, protože by mohlo dojít při dotyku s kůží k popálení.

## Protišlapací brzdy

Pokud je zadní brzda řešena jako protišlapací brzda (tzv. torpédo), uvedete ji do činnosti silou,

kterou působí noha na pedál v opačném směru jízdy. Mechanizmus brzdy musí působit nezávisle na jakékoli polohy nebo nastavení pohonného mechanizmu. Rozdíl mezi polohou kliky při pohonu a při brzdění nesmí překročit 60°. Protišlapací brzda nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu, stačí ji alespoň jednou ročně překontrolovat a namazat.

V případě jízdy na vlhké vozovce nebo ve vlhkém prostředí případně během deště může dojít ke zvětšení brzdné vzdálenosti.

## 2.4 Převody

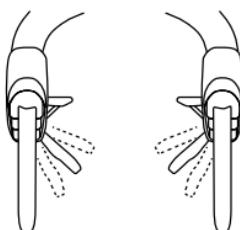
Převodový systém se skládá z následujících částí:

- Řazení
- Měnič převodů a přesmykač
- Vedení převodů
- Řetěz

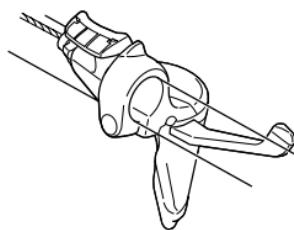
### Řazení

Na kolech DEMA se můžete setkat s několika typy řazení:

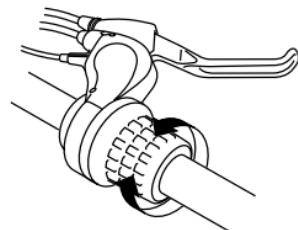
- Shimano Dual Control
- Páčkové řazení
- Otočné řazení



Shimano  
Dual Control  
silniční



Páčkový ovládač



Otočný ovládač

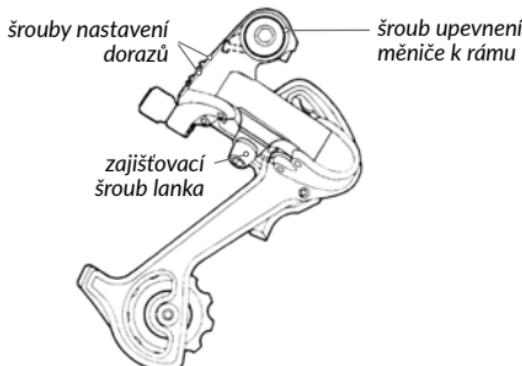
Řazení musí být vždy pevně uchyceno k řídítkám a v takové poloze, aby bylo snadno dosažitelné.

Pravé řazení zabezpečuje posun řetězu na pastorku pomocí měniče převodů. Levé řazení převodů zabezpečuje posun řetězu na převodnících pomocí přesmykače. Správně nastavený převodový systém by měl fungovat přesně a téměř nehlubčně. Pokud je změna převodů pomalá nebo problematická, je třeba převodový systém nastavit. Nejdříve je třeba správně nastavit měnič převodů a následně přesmykač.

**Upozornění:** Nikdy nevolte takové nastavení převodů, aby docházelo k maximálnímu křížení řetězu. To znamená největší převodník vpředu a největší pastorek vzadu, respektive naopak. Při velkém křížení řetězu dochází ke zvýšenému opotřebení převodových komponentů a může dojít k jejich poškození. Takové poškození není důvodem k reklamaci.

## Měnič převodů

Nastavte měnič převodů a řetěz na nejmenší pastorek. Poté zkontrolujte, zda jsou nejmenší pastorek, obě napínací kladky měniče převodů a řetěz v jedné ose. Pokud tomu tak není, je třeba správně nastavit měnič převodů, případně vyrovnat držák uchycení měniče převodů. Pro správnou funkci měniče převodů musí být správně nastaveny dorazy. Nastavení zarážky se provádí pomocí dvou šroubů umístěných na měniči převodů.



## Nastavení dolního dorazu měniče převodu

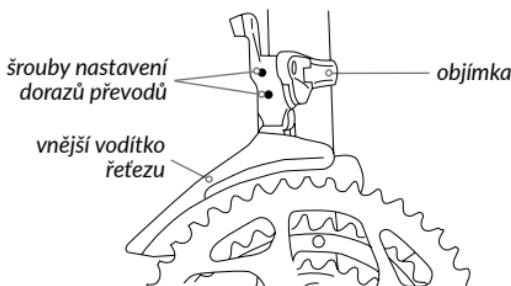
Nastavte řetěz na nejmenší pastorek a velký převodník a povolte zajišťovací šroub převodového lanka. Otáčením seřizovacího šroubu označené písmenem „H“ nastavte nejmenší pastorek, obě napínací kladky měniče převodů a řetěz do jedné osy a utáhněte zajišťovací šroub převodového lanka.

## Nastavení horního dorazu měniče převodu

Nastavte řetěz na největší pastorek a malý převodník. Otáčením seřizovacího šroubu označeného písmenem „L“ nastavte největší pastorek, obě napínací kladky měniče převodů a řetěz do jedné osy.

## Přesmykač

Zkontrolujte, zda vnější vodítka řetězu je rovnoběžné s věnci převodníků. Spodní okraj vnějšího vodítka řetězu se musí pohybovat 2 - 3 mm nad zuby velkého převodníku. Pro správnou funkci přesmykače musí být správně nastaveny dorazy. Nastavení zarážky se provádí pomocí dvou šroubů, umístěných na přesmykači.



### **Nastavení dolního dorazu přesmykače**

Nastavte řetěz na malý převodník a největší pastorek a povolte zajišťovací šroub lanka. Přitáhněte seřizovací šroub označený písmenem „L“ tak, aby byl řetěz vzdálen od vnitřního vodítka řetězu 1-2 mm a utáhněte zajišťovací šroub lanka.

### **Nastavení horního dorazu přesmykače**

Nastavte řetěz na velký převodník a nejmenší pastorek. Přitáhněte seřizovací šroub označený písmenem „H“ tak, aby byl řetěz vzdálen od vnějšího vodítka řetězu přibližně 1 mm.

### **Kontrola a údržba vedení převodů**

Pro nastavení převodových lanek použijte seřizovací šrouby, které jsou umístěny na řazení. Můžete použít i seřizovací šroub, který je umístěn přímo na měniči převodů. Pokud je převodové lanko velmi uvolněné a pro správné nastavení nepostačují seřizovací šrouby, vrátte seřizovací šrouby do základní polohy a zabezpečte správné napnutí lanka. Povolte zajišťovací šroub lanka a roztažením lanko napněte. Následně dotáhněte zajišťovací šroub.

**Pravidelně kontrolujte stav rychlostních lanek a bovdenových vedení. Lanka musí mít lehký chod v bovdenovém vedení, nesmějí být rezavé, roztřepené či jinak poškozené. Konec lanka vždy zabezpečte koncovkou k tomu určenou. Bovdenová vedení nesmějí být zlomené nebo prasklé. Pokud zjistíte závady, kolo nepoužívejte a navštivte specializovaný servis.**

### **Řetěz**

Řetěz patří mezi nejvíce namáhané části kola, proto je třeba věnovat údržbě zvýšenou pozornost. Řetěz udržujte čistý a ošetřený výrobcem doporučeným přípravkem na řetězy. Dbejte, aby řetěz byl vždy správně napnutý. Pokud je kolo vybaveno měničem převodů, ten přímo zajistí správné napnutí řetězu. U kol bez měniče převodů napnutí řetězu zajistíte správnou polohou a posunem zadního kola v patkách rámu. Pro kontrolu opotřebení řetězu používejte kalibrované měřidlo. V případě opotřebení zabezpečte výměnu řetězu za nový, aby nedošlo k poškození dalších částí převodového systému.

## **2.5 Hlavové složení, představec, řídítka, sedlovka, sedlo**

### **Hlavové složení**

#### **Používané typy hlavových složení:**

1. Hlavové složení pro závitovou vidlici
2. Hlavové složení pro bezzávitovou vidlici (Ahead)

Hlavové složení tvoří sada ložisek a příslušenství, které umožňují řídítkám, představci řídítka a vidlici otáčení v rámu. Hlavové složení se může používat v jízdním kole povolit, proto je nutná pravidelná kontrola. Kontrolu provedete zabrzďováním přední brzdy a současným pohybem kola dopředu a dozadu se snažte zjistit případnou vůli v hlavovém složení. Předpokladem dlouhé životnosti je mazání, dobré utěsnění ložisek a správné nastavení vůle.

**Hlavové složení je třeba alespoň jednou ročně rozebrat, vyčistit a namazat. Pokud zjistíte závady, kolo nepoužívejte a navštivte specializovaný servis.**

### **Představec a řídítka**

Zkontrolujte, zda je představec v jedné ose s předním kolem a s horní rámovou trubkou a také zda jsou představec a řídítka dostatečně dotažené.

## **Sedlovka a sedlo**

Kontrola a nastavení sedlovky a sedla je popsána v kapitole 1.2.

## **2.6 Středové složení, kliky a pedály**

### **Středové složení a kliky**

Středové složení se skládá z osy a zapouzdřených ložisek. Pokud ložiska nemají hladký chod nebo pokud vydávají neobvyklé zvuky je nutné středové složení nebo samostatné ložiska změnit. K ose mohou být připevněny kliky buď pevným spojem z výroby, nebo mohou být kliky přisroubovány. Je třeba kontrolovat dotažení kliky k ose.

### **Pedály**

Pedály by se měly na své ose pohybovat hladce a bez větší stranové vůle. Pedály je nutné přiležitostně namazat.

## **2.7 Kola, náboje, pláště a stabilizační kolečka**

### **Kola**

Před každou jízdou zkontrolujte stav kol. Důležité je překontrolovat stav ráfků zda nejsou poškozené, prasklé, nebo zda nemají velmi opotřebované brzdné plochy. Také překontrolujte správné vystředění a stav výpletu kol. Pokud zjistíte závady, kolo nepoužívejte a navštívte specializovaný servis.

### **Náboje**

Náboje kol jsou uloženy na ložiskách. Jejich hladký chod závisí na správném nastavení. Většina nábojů obsahuje nalisované mísky a na ose náboje jsou našroubované konusy náboje s pojistnými maticemi náboje. Konusem náboje se nastavuje vůle ložiska. Při správném nastavení konusu náboje se osa náboje pohybuje snadno jen s minimální stranovou vůlí. V případě zjištění závady na ložisku kola, kolo nepoužívejte a navštívte specializovaný servis, protože může dojít k poškození nebo zničení náboje.

### **Pláště**

Dodržujte výrobcem doporučený tlak huštění, který je uveden na bočních plochách každého pláště. Na nahustění používejte prostředky k tomu určené. Nikdy nepřekračujte nahustění pláště nad maximální hodnotu. Překročení této hodnoty může mít za následek uvolnění pláště z ráfku, poškození kola a zranění jezdce. Pokud zjistíte opotřebení nebo poškození pláštů, kolo nepoužívejte a před jízdou zabezpečte výměnu za jiné, kompatibilní s konstrukcí ráfku.

Přepočet jednotek tlaku uvedených na pláštích: 100kPa = 14,22 PSI = 1 bar = 1 at.

**Před každou jízdou zkontrolujte tlak v pláštích, opotřebení a případné poškození pláštů.**

### **Stabilizační kolečka**

Velikost stabilizačních koleček je specifická pro každou velikost dětského kola. Před montáží se přesvědčte, zda používáte správnou velikost koleček. Pokud jsou stabilizační kolečka namontovány na kolo, vodorovná vzdálenost mezi svislou rovinou procházející každým stabilizačním kolečkem a svislou rovinou procházející osou rámu kola nesmí být menší než 175 mm. Vzdálenost mezi každým stabilizačním kolečkem a podlahou nesmí být větší než 25 mm s kolem postaveným ve svíslé poloze na vodorovném povrchu.

**Stabilizační kolečka se musí dát připevnit nebo odmontovat bez uvolnění pojistné maticy osy zadního kola.**

**Pokud je kolo vybaveno stabilizačními kolečky při montáži postupujte takto:**

1. Na osu náboje, která je připevněna k rámu maticemi vždy namontujte pojistnou podložku, která zabrání horizontálnímu pohybu stabilizačních koleček.
2. Na pojistnou podložku nasuňte držák stabilizačního kolečka. Stabilizační kolečko je již so učástí držáku.
3. Následně na osu náboje nasuňte podložku a našroubujte další matici, která zajistí pevné uchycení stabilizačních koleček na kole.
4. Při demontáži postupujte opačným způsobem.

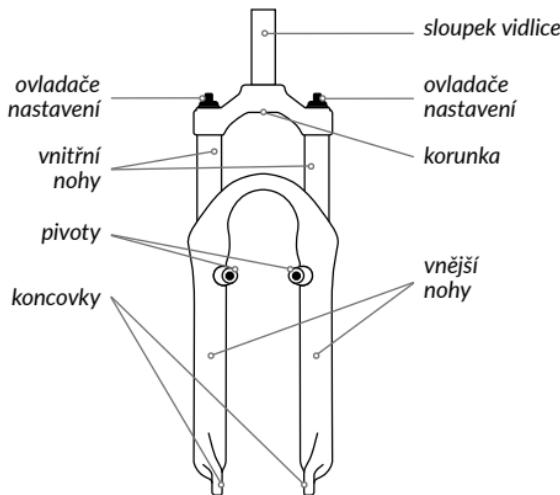
V případě nejasnosti doporučujeme navštívit specializovaný servis.

## 2.8 Odpružení

### **Odpuzená vidlice**

Většina horských a cestovních kol je vybavena odpruženými vidlicemi, které poskytují jezdci vyšší komfort a lepší kontrolu nad kolem. Odpružené vidlice mívají většinou nastavitelnou tuhost, tlumení, kompresi, výšku zdvihu nebo je lze uzamknout. Tyto možnosti dovolují nastavit vlastnosti podle povahy terénu, stylu jízdy, váhy jezdce, atd.. Základní údržba se týká pravidelného čištění a mazání kluzáků vidlice. Vnitřní nohy odpružené vidlice čistěte měkkým hadříkem a na mazání použivejte přípravky, které doporučuje výrobce vidlice.

**Před každou jízdou zkontrolujte stav a správnou funkčnost odpružené vidlice.**



### **Zadní pružící jednotka**

Pokud je jízdní kolo vybaveno zadní pružící jednotkou, pozorně si přečtěte návod výrobce pro používání a seznamte se s funkcí.

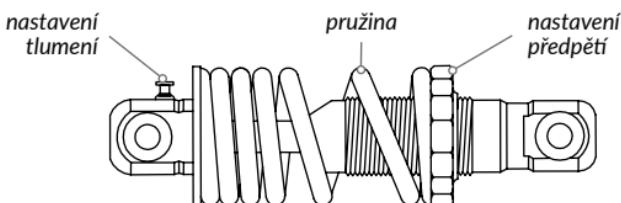
**Celoodpružená kola jsou většinou vybavena jedním ze dvou typů pružicích jednotek:**

- Pružinový tlumič
- Vzduchový tlumič

Stejně jako u odpružených vidlic můžete nastavit tlumič podle povahy terénu, stylu jízdy, váhy jezdce atd.

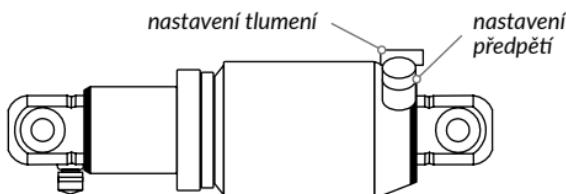
### Pružinový tlumič

Je součástí zadní pružící jednotky a nastavuje se otáčením seřizovací matic. Otáčením doprava nebo doleva docílaje vyšší nebo nižší tuhost pérování. Nastavovací matice pružící jednotkou musí být nastavena alespoň tak, aby pružina byla mírně stlačena.



### Vzduchový tlumič

Nastavíte na správnou tuhost nahuštěním podle údajů od výrobce. Kromě nastavení tuhosti pérování do odpružení systému nezasahujte!



Před každou jízdou zkontrolujte správnou funkčnost zadní pružící jednotky.

**Pravidelně kontrolujte všechny čepy zadní pružící jednotky. Ujistěte se, že všechny šrouby jsou dotažené podle doporučených hodnot.**

Zanedbání nastavení a údržby odpružení, může mít za následek chybnou funkci nebo poškození odpružení, případně zranění nebo smrt jezdce. Na huštění odpružených vidlic se vzduchovou komorou, nebo vzduchových tlumičů vždy používejte hustilky k tomu určené. Pokud zjistíte závady, kolo nepoužívejte a navštívte specializovaný servis. Odpružená vidlice a tlumič vyžaduje pravidelnou důkladnou servisní kontrolu. Tento servisní interval určuje výrobce vidlice a tlumiče. Pro provedení této kontroly navštívte specializovaný servis.

## 2.9 Nosiče zavazadel

Při svépomocném připevnění nosiče zavazadel na kolo postupujte podle pokynů výrobce. Části nosiče zavazadel musí být pevně spojeny a připevněny pomocí upevňovacích zařízení dodaného výrobcem nosiče. Části nosiců zavazadel se musí montovat a připojovat na kola pomocí upevňovacích prvků s jmenovitým průměrem nejméně 5 mm. Všechny šrouby, které jsou použity při montáži nosiče nebo šrouby, které jsou použity na připevnění nosiče zavazadel, musí být vybaveny vhodnými pojistnými prvky, např. pojistnými podložkami, koncovými maticemi náboje nebo převléčnými maticemi.

Zadní část každého zadního nosiče zavazadel, která není vybavena neoddělitelně zadním světlem a odrazkou, musí být vybavena držákem, který umožňuje připevnění zadního světla a odrazky.

### Upozornění:

- Před montáží nosiče zavazadel zkонтrolujte, zda geometrické údaje a pevnost kola, na který se má nosič zavazadel namontovat, jsou kompatibilní (slučitelné) se specifikacemi nosiče zavazadel
- Důkladně prověrte kde a jak se má nosič zavazadel připevnit na kolo, jaké jsou doporučené točivé momenty na přitahování upevňovacích prvků a specifikace upevňovacích prvků
- Zkontrolujte maximální nosnost nosiče zavazadel, tj. maximální záťez, na kterou je nosič zavazadel určen a zda je nebo není vhodný pro připevnění dětské sedačky
- Při použití nosiče zavazadel nikdy nesmíte překročit maximální přípustné zatížení kola
- Upínací prvky nosiče zavazadel musí být zajištěny a často kontrolovaný
- Nikdy neupravujte konstrukci nosiče zavazadel a jeho upínacích prvků
- Zkontrolujte, zda nosič zavazadel je nebo není určen na tažení přívěsu
- Kolo se může chovat odlišně (týká se to zejména řízení a brzdění), když je nosič zavazadel zatížen
- Zkontrolujte bezpečné upevnění zavazadel nebo dětské sedačky na nosičem zavazadel podle instrukcí výrobce a zkонтrolujte, že z nich nevisí volně popruhy, které by se mohly zachytit v kolech jízdního kola
- Odrazky a osvětlení umístěte na nosiči zavazadel tak, aby po připevnění zavazadel na nosič nebyly odrazky a osvětlení zakryté
- Zavazadla rozdělujte rovnoměrně po stranách nosiče zavazadel

## 3. Čištění a mazání

### Čištění

Čištění kola je důležitou součástí pravidelné údržby. Nečistoty poškozují zejména pohyblivé části kola. Kolo po jízdě v bahníém terénu očistěte přípravky k tomu určenými. K čištění kola nepoužívejte vysokotlaké zařízení, protože vysoký tlak proudu vzduchu nebo vody může poškodit některé části jízdního kola (např. ložiska).

### Mazání

Při mazání venujte pozornost všem pohybujícím se částem kola. Pro mazání používejte přípravky určené na kola a doporučené výrobci dílů. Doporučujeme používání mazacího tuku Lithium White od firmy Yarroline na ložiska, náboje a další vhodná místa. Na řetěz doporučujeme používání teflónového oleje HG Racing Oil od firmy Yarroline. Dávejte pozor, aby se olej nebo mazací tuk nedostali na brzdovou plochu ráfků a brzdové špalíky, resp. na kotouče a brzdové destičky.

**Po každém čištění a mazání překontrolujte dotažení všech spojů, upevnění kol a funkčnost brzd.**

## 4. Harmonogram údržby

Při pravidelné údržbě postupujte podle následujícího harmonogramu.

### Po každé jízdě:

- Zkontrolovat dotažení všech sestav rychloupínacích táhel.
- Zkontrolovat nastavení brzdového systému.
- Zkontrolovat vycentrování kol, stav pláštů.
- Očistit a namazat vnitřní nohy odpružené vidlice a zadní pružící jednotkou.

### **Každý týden:**

- Vyčistit a namazat řetěz.
- Zkontrolovat tlak v pláštích.
- Zkontrolovat dotažení a nastavení jednotlivých částí brzdového systému.
- Zkontrolovat dotažení a nastavení jednotlivých částí odpružení.

### **Každý měsíc:**

- Překontrolovat stav vedení brzd a převodů.
- Překontrolovat opotřebení brzdových špalíků nebo brzdových destiček.
- Zkontrolovat nastavení nábojů kol.
- Zkontrolovat nastavení hlavového složení.
- Namazat čepy měniče převodů a přesmykače.
- Zkontrolovat dotažení všech matic a šroubů.
- Překontrolovat opotřebení řetězu.

### **Každé 3 měsíce:**

- Namazat čepy brzd a brzdových pák.
- Překontrolovat středové složení.
- Překontrolovat stabilizační kolečka a namazat kluzné části.
- Překontrolovat pedály.

### **Každých 6-12 měsíců:**

- Namazat náboje.
- Namazat hlavové složení.
- Namazat středové složení.
- Namazat závity a ložiska pedálů.
- Překontrolovat a namazat protišlapací brzdu.

**Veškeré mechanické součásti jízdního kola podléhají opotřebení a při jízdě jsou vystaveny velkému namáhání. Jakákoli forma trhlin, rýh nebo změna zbarvení namáhaných oblastí upozorňuje, že zmíněný díl musí být vyměněn.**

## **5. Záruka**

DEMA Senica, a.s., jako výrobce a distributor kol DEMA se zaručuje, že tato kola jsou bezpečné a shodné s technickými požadavky na výrobky ve smyslu platných norem a zákonů ČR a EU. V záruční době se firma DEMA Senica, a.s., jako distributor kol DEMA zavazuje odstranit na své náklady závady, které se na kole vyskytly a jejichž příčinou je vada materiálu či výrobní vada. Dále si vyhrazuje právo provést opravu kola výměnnou poškozeného dílu za nový, který bude adekvátní náhradou, a kterým se nezmění funkčnost jízdního kola (např. u rámu jiná barva, u ostatních dílů jiný, cenově shodný případně dražší díl). Záruční list je příslušenstvím výrobku odpovídajícího výrobního čísla. Spolu s dokladem o zaplacení je průkazem práv spotřebitele při reklamaci výrobku. Při uplatňování záruky se obrátte na prodejce, u kterého jste kolo zakoupili. Předložte potvrzený záruční list nebo doklad o zaplacení a čisté jízdní kolo.

**Prodávající poskytuje prvnímu majiteli záruku na duralové a ocelové rámy DEMA 60 měsíců, na ostatní rámy DEMA 24 měsíců, na díly 24 měsíců a na baterii elektrokolac 12 měsíců ode dne prodeje.**

### **Záruční podmínky:**

- Prodávané kolo musí být smontované a v dobrém stavu předáno kupujícímu
- Na kole musí být proveden předprodejný servis, o kterém provede prodejce zápis do záruč-

ního listu

- Záruka se vztahuje pouze na originální výbavu jízdního kola
- Reklamace, které mají charakter odstranitelné závady se řeší výměnou součástí nebo jejich opravou
- Kolo musí být používáno pouze k účelu, pro který byl určen

## Zánik záruky

### **Záruka se nevztahuje:**

- Na poškození vzniklé záměnou dílů
- Na poškození vzniklé nesprávným používáním
- Na poškození vzniklé havárii nebo přetěžováním
- Na poškození vzniklé nedostatkem péče a nesprávnou údržbou
- Na poškození vzniklé neodbornou opravou nebo přirozeným opotřebením jízdního kola při jeho užívání
- Pokud jste si neuplatnili nárok ze záruky v záruční době
- Pokud nebyl výrobek používán a udržován podle návodu
- Pokud nebyl při uplatňování záruky předložen řádně vyplněný záruční list a doklad o koupi
- Pokud zákazník provede zásah do výbavy jízdního kola, který má vliv na správnou funkčnost výrobku
- Na běžné opotřebení komponentů a dílů způsobené užíváním jízdního kola
- Nedodržením doporučených dotahovacích momentů

## Záruka na jednotlivé díly

Záruka se vždy vztahuje na výrobní a materiálové vady.

### **Rám a vidlice**

Záruka se nevztahuje na mechanické poškození, na poškození laku, poškození způsobené nehodou nebo neodborným zásahem.

### **Odpružená vidlice a zadní odpružená jednotka**

Záruka se nevztahuje na mechanické poškození způsobené vlivem nehody nebo přetížení a na běžné opotřebení používáním, také pokud nebyl dodržen interval servisních kontrol podle výrobce.

### **Brzdový systém**

Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení používáním, na mechanické poškození ani na poškození způsobené použitím nevhodné brzdové kapaliny nebo neodborným zásahem.

### **Převody**

Záruka se nevztahuje na opotřebení používáním a na nastavení. Výměna opotřebovaných dílů a dodláždování nastavení patří k běžné údržbě.

### **Řízení**

Provoz jízdního kola vyžaduje kontrolu a nastavování vůle hlavového složení - protlačení nebo skorodování dráhy ložiska není možné reklamovat.

### **Středové složení a kliky**

Záruka se nevztahuje na mechanické poškození v oblasti připojení středového složení s klikou z důvodu jejich nedostatečného datazení ani na běžné opotřebení ložisek a měničů. Běžné seřizování vůle není předmětem záručních oprav.

### **Pedály**

Záruka se nevztahuje na mechanické poškození, opotřebení používáním, špatné nastavení konusu.

## Kola

Zárukou pro přijetí záruky na provozní vůli a hlučnost chodu pastorku je jeho funkčnost. Záruka se nevztahuje na nevycentrovaná kola ani na běžné opotřebení.

## Sedlo a sedlovka

Záruka se nevztahuje na mechanické poškození sedlovky, způsobené posunem. Záruka se nevztahuje ani na případné poškození sedlovky pokud byla sedlovka při používání vysunutá více než určuje značka hloubky vysunutí vyznačena na sedlovce.

## Řetěz

Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení používáním.

## Elektrický systém

Záruka sa vztahuje na výrobní a materiálové vady. Záruka sa nevztahuje na mechanické poškození elektrokomponentov a kabeláže. Záruku není možno uplatniť na vady vzniklé nesprávnym použitím a přetěžováním. Jakýkoliv neodborný zásah do elektrického systému je dôvodom na ztrátu záruky.

## Baterie

Každá baterie podléhá přirozenému opotřebení z dôvodu používania a stárnutia. Odpovídajúci snížená kapacita nepodľahá záručnému plneniu. V rámci záručnej doby zaručujeme, že kapacita baterie pri správnom používani a skladovaní neklesne pod 70% nominálnej kapacity.

## Doplňky

Mechanicky poškozené časti nejsou předmětem záruky.

# 6. Překlady důležitých upozornění vyskytujících se na kolech DEMA



## Vidlice SUNTOUR

Před používáním vidlice si důkladně přečtěte návod k použití. UPOZORNĚNÍ! Používejte pouze pro rekreační jízdu v terénu. Ne-používejte pro následující způsoby jízdy: Freeride, Sjezd / Downhill, Skoky / Dirt jumper, případně jiné způsoby jízdy se zvýšeným pnu-tím vidlice. Nesprávné používání této vidlice může způsobit její po-ruchu a způsobit zranění! Více detailů najdete v návodu na použití nebo na webové stránce: [www.srsuntour-cycling.com](http://www.srsuntour-cycling.com).

**VAROVÁNÍ.** Před používáním vidlice si pořádně přečtěte návod k použití!



## Vidlice Extend RED

Před používáním vidlice si důkladně přečtěte návod k použití.  
**UPOZORNĚNÍ!** Používejte pouze pro rekreační jízdu v terénu. Ne-používejte pro následující způsoby jízdy: Freeride, Sjezd / Downhill, Skoky / Dirt jumper, případně jiné způsoby jízdy se zvýšeným prutím vidlice. Nesprávné používání této vidlice může způsobit její poruchu a způsobit zranění!

**VAROVÁNÍ!** Před používáním vidlice si pořádně přečtěte návod k použití!

## Vidlice ROCKSHOX

### ODSKOK

## KOMPATIBILNÍ S NÁBOJI S KONCOVKAMI „TORQUE CUP“

### HMOTNOST JEZDCE

NASTAVENÍ TLAKU VZDUCHU

Nepřekračuje 250 psi

PRO ELEKTROKOLA PŘIDEJTE 10 PSI



## PŘEDSAZENÍ - ZDVIH - KOLO

TIPY PRO NASTAVENÍ A INFORMACE NAJDETE NA:



### Ráfky

**UPOZORNĚNÍ** - tloušťka stěny ráfku může být minimálně 1,1 mm. Maximální přípustná míra opotřebení je 0,3 mm. Při dosažení této úrovni opotřebení je viditelná deformace stěn ráfku a ráfek je nevhodný pro další použití z důvodu zvýšeného rizika jeho poškození.

### V-brzdy

**UPOZORNĚNÍ!** Jen pro V-brzdy

**Attention!**  
For V-brakes only

# Likvidace elektro přístrojů

(přední a zadní osvětlení na dynamo)

Vážený spotřebiteli, pokud produkt jednoho dne doslouží, je nutné ho ekologicky zlikvidovat, aby nezatěžoval životní prostředí. Při likvidaci výrobku budou recyklovatelné materiály od-děleny a znova použity pro průmyslové účely. Stejně je zamezeno, aby se do přírody dostali případně škodlivé látky. Konečnou likvidaci a recyklaci hradí výrobce spotřebiče a provádí ji pověřená organizace.

Jedinou, ale důležitou povinností spotřebitele je dát výrobek na jedno z těchto míst:

- V prodejně, kde si kupuje nový výrobek (kus za kus)
- V ostatních místech „zpětného odběru“ „vymezených obcí nebo výrobcem.



**Výrobek nesmí být v žádném případě vyhozen do komunálního odpadu (koše) nebo do přírody!**

# Likvidace elektro přístrojů

(části elektrokola)

Pohoná jednotka, baterie, nabíječka, displej, sada rychlostního senzoru, příslušenství a balení by měli být roztrídeny k recyklaci pro ochranu životního prostředí.

Vadné nebo prázdné baterie musí být sbírány samostaně a zlikvidovány ekologickým způsobem.

# Likvidace elektro přístrojů

(přední a zadní osvětlení s monočlánky)

Návod na vložení a vybrání monočlánků.

Kryt světla otevřete uvolněním šroubu a vložte výrobcem určený typ a počet monočlánků. Dodržujte vždy správnou polaritu!

Tento produkt obsahuje nebezpečné látky a proto po skončení jeho životnosti produkt ani monočlánky nerozbírejte!

Kontakt s částmi může způsobit chronická onemocnění! Nevhazujte do ohně! Můžete tím ohrozit zdraví sebe a jiných.



**Likvidujte jen s vytříděným nebezpečným komunálním odpadem!**

Šetříte tak složky životního prostředí. Po skončení životnosti odevzdějte kompletní výrobek a monočlánky u prodejce nebo v místě zpětného odběru nebo v zařízení pro sběr elektroodpadu ve sběrném místě vaší obce. Přispějte tak k opětovnému použití a recyklaci.

# Tisztelt vásárlónk!

Köszönjük az Ön által nyilvánított bizalmat, hogy DEMA kerékpárt vásárolt. A DEMA egy szlovák kerékpármárka, amely egyben bejegyzett védjegy is. Ez a használati utasítás abban segíti Önt, hogyan állítsa be és tartsa karban a kerékpárját úgy, hogy minél tovább szolgálja Ön a legnagyobb megelégedésére. Elmagyarázza a jótállás feltételeit, és egyben garancialevélként is szolgál. Egyúttal szeretnénk Önt figyelmeztetni, hogy a kereskedő, aki nél a kerékpárt vásárolja, köteles teljeskörű, vásárlást megelőző kerékpárbeállítást biztosítani. A gyártó nem vonható felelőségre semmiféle károsodásért, amit az elégtelen, vásárlás előtti kerékpárbeállítás okozott, vagy ami a helytelen karbantartás vagy használat miatt keletkezett.

Sok szerencsés kilométert kívánunk Önnek!

**DEMA Senica, R.t.  
gyártó**

## Használati és karbantartási útmutató a kerékpárhoz

### 1. Alapinformációk

- 1.1 A kerékpárok felosztása
- 1.2 Felkészülés a kerékpározásra
- 1.3 Az összecsukható kerékpár kibontása és összecsukása
- 1.4 Tanácsok a biztonságos kerékpározáshoz
- 1.5 Tanácsok a megengedett kerékpározási súlyval és poggyásszal kapcsolatban

### 2. A kerékpár karbantartása

- 2.1 Karbantartó- és szerelési eszközök
- 2.2 Kerekek fel- és leszerelése
- 2.3 Fékrendszer
- 2.4 Váltórendszer
- 2.5 Kormánycsapágy, kormányszár, kormány, nyeregszár és nyereg
- 2.6 Középcsapágy, hajtókarok és pedálok
- 2.7 Kerekek, kerékagyak, külsők és kitámasztó kerekek
- 2.8 Rugózás
- 2.9 Csomagtartók

### 3. Tisztítás és kenés

### 4. A karbantartás ütemezése

### 5. Jótállás

### 6. A DEMA kerékpárokon található fontos figyelmeztetések fordítása

# 1. Alapinformációk

## 1.1 A kerékpárok felosztása

Készült kerékpárra osztjuk a kerékpárokat (beleértve a junior fiú- és lánykerékpárt). A gyermekkerékpárnak meg kell felelnie annak a feltételnek, hogy az ülésmagasságnak nagyobbnak kell lennie, mint 435 mm és kisebbnek mint 635 mm. A felnőtt kerékpároknak meg kell felelnie annak a feltételnek, hogy az ülésmagasság nagyobb kell, hogy legyen mint 635 mm.

### Hegyikerékpár (MTB)

Laza felületű (burkolatlan) utakon történő kerékpározásra van tervezve, szélesebb külsővel, azon vaskos mintázattal van felszerelve, hogy könnyebben lehessen áthidalni a talaj egyenetlenségeit. Leggyakrabban 20, 24, 26, 27.5 vagy 29 hüvelyk átmérőjű kerekekkel készülnek, a váltók fokozatainak száma 18 – 27, ami segít leküzdeni a nehéz teret. A klasszikus merevvázas hegypárok csak első rugózással rendelkezik, többnyire 80 mm-tól 120 mm-ig. Eltéren ettől a hegypárok tipustól a teljesen rugózó kerékpároknak van rugózása a hátsó részben is. De még mindig ugyanabba a kerékpárkategóriába tartozik. A hegypárok tulajdonságainak meg kell feleniük az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN ISO 4210-es szabványban vannak meghatározva.

### Terep- és túrakerékpár (Cross és trekking kerékpárok)

A terep- és túrakerékpárok többnyire 28 hüvelyk átmérőjű kerekekkel készülnek, és ezen kerékpárokat úgy tartják számon, mint a legmegfelelőbbeket a kerékpáros turizmusra, mivel egyesítik az országúti kerékpárok előnyeit a hegypárok előnyeivel: lehetővé teszik a gyors kerékpározást az aszfaltutakon, de használhatóak könnyebb terepen is. Az túrakerékpárok a terepkerékpárokkal szemben fel vannak szerelve világítással, sárvédővel és csomagtartóval. Egyes túrakerékpárok ezen felül még fel vannak szerelve rugós villával is. A váltók fokozatának száma ebben a kategóriában többnyire 18 – 27. A terepkerékpárok tulajdonságainak meg kell feleniük azoknak az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN ISO 4210-es szabványban vannak meghatározva. A túrakerékpárok tulajdonságainak meg kell feleniük azoknak az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN ISO 4210-es szabványban vannak meghatározva.

### Városi kerékpár (Citybike - CTB)

A városi kerékpár a városon belüli kerékpározásra van tervezve. Egyszerű felépítésű, többnyire rendelkezik világítással, sárvédővel és csomagtartóval. 20, 24, 26 vagy 28 hüvelyk átmérőjű kerekekkel készülnek. Több fokozatú agyváltóval lehet felszerelve, amely a hátsó kerékagyban van elrejtve, vagy klasszikus (lánc)váltóval. A váltófokozatok száma 1-24 között van. Ebbe a kategóriába tartoznak az összecsukható kerékpárok is. A városi kerékpárok tulajdonságainak meg kell feleniük az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN ISO 4210-es szabványban vannak meghatározva.

### Versenykerékpár (Országúti kerékpár)

Gyors kerékpározásra terveztek, kizárolag aszfaltutakra. Ezekre a kerékpárokra keskeny külsők vannak felszerelve, esetleg szingó, melynek alacsony gördülési ellenállása van, így lehetővé teszi magasabb sebesség elérését. A váltó fokozatainak száma az országúti kerékpárnál többnyire 18 -30. A versenykerékpárok tulajdonságainak meg kell feleniük az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN ISO 4210-es szabványban vannak meghatározva.

### Fitness kerékpár

Ez a kerékpár szintén aszfaltutakon történő kerékpározáshoz van kialakítva. Az országúti kerékpártól eltérően a kormány, a fékkar és a váltókar kialakítása olyan, mint a túrakerékpárok esetében. A fitness kerékpárok tulajdonságainak meg kell feleniük az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN ISO 4210-es szabványban vannak meghatározva.

## **Freestyle kerékpár**

A freestyle kerékpárok terepkerékpározáshoz vannak kialakítva, ellenálló vázzal, 26 hüvelyk átmérőjű kerekekkel és megfelelnek agresszívebb kerékpározáshoz is. Terepkerékpározásra és különböző akadályok legyőzésére van tervezve, többféle kiegészítője van, pl. tengelytoldalék (peg) a különféle akrobatikus elemekhez. A freestyle kerékpárok tulajdonságainak meg kell feleniük az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN ISO 4210-es szabványban vannak meghatározva.

## **BMX**

A BMX terepkerékpározásra és speciális parkokban történő kerékpározásra van tervezve, a kerek 20 hüvelyk átmérőjük, ellenálló vázfelépítéssel, egyenes és ellenálló első villával szerelve. A BMX kerékpárok tulajdonságainak meg kell feleniük az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN 16054 - 2.cat szabványban vannak meghatározva.

## **Gyermekkerékpár**

A gyermekkerékpárok aszfaltutakra és könnyű terepekre vannak tervezve. A különböző korosztályoknak megfelelően a vázak is más-más nagyságúak, természetesen a kerék/abroncs is különböző átmérőjű (12, 14 vagy 16 hüvelyk). Többnyire el vannak látni kitámasztó kerekekkel. A megfelelő kerékpárméret kiválasztásánál fontos figyelembe venni a gyermek magasságát és képességeit. A gyermekkerékpárok tulajdonságainak meg kell feleniük az elvárásoknak, amelyek az érvényes EN ISO 8098-es szabványban vannak meghatározva.

## **Elektromos kerékpár**

Az Ön DEMA elektromos kerékpárja tulajdonságaival megfelel az európai EN 15194 és EN 4210-2 szabványoknak, így teljesíti az EPAC (Electrically Power Assisted Cycle = „Elektromos segédmotoros kerékpár”) kategória követelményeit. A közúti közlekedésről szóló törvény szempontjából az ilyen elektromos kerékpár szokványos kerékpárnak számít és nem szükséges vezetéshez járművezetői engedély.

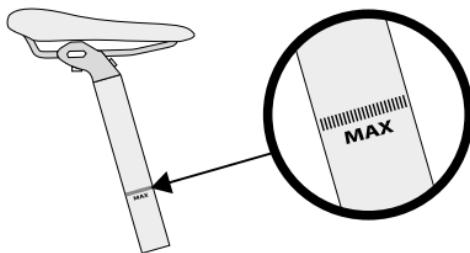
Az ebb a kategóriába tartozó elektromos kerékpárok maximális folyamatos névleges teljesítménye 250W-ra van korlátozva. Az elektromotor rásegítését a tekerés aktiválja, és az elektromotor rásegítése abbamarad, amikor a bringa eléri a 25 km/ó sebességet, illetve amikor a bicikliző abbahagyja a tekerést.

## **1.2 Felkészülés a kerékpározásra**

### **Nyereg és a nyeregszár**

A nyeregnél vízszintes pozícióban kell lennie. Abban az esetben, ha nem így van, lazítsa meg a nyereg rögzítőcsavarját és állítsa be a nyerget vízszintes helyzetbe, ezt követően húzza meg a csavart. A nyereg magasságának beállítása a következő esetben helyes: ha a sarkát a pedál hátsó szélére téve elforgatja a hajtókart úgy, hogy a pedál az Ön sarkával a legalacsonyabb pozícióba kerüljön és a hajtókar párhuzamos pozícióban legyen a nyeregszárral, ebben a pozícióban a térdének enyhén behajlítva kell lennie. Ha ez nem így van, lazítsa ki a nyeregszár rögzítőcsavarját, ill. a gyorszárat nyissa ki és a nyeregszár fel- vagy lecsúsztatásával állítsan a nyereg magasságán. Ezután húzza meg a rögzítőcsavart vagy zárja a gyorszárat. Ebben a - meghúzott - helyzetben a nyeregszár nem mozoghat. A nyeregszáron van egy jelölés, amely a szár vázba történő minimális becsúsztatásának a mélységét jelöli. A nyeregszárra írott jelölés eltérő lehet minden egyes nyeregszár-gyártónál (pl. MIN, STOP, MAX stb.).

**Vigyázat!** A nyeregszárat csak úgy használja, ha legalább annyira be van csúsztatva, hogy a jelölés nem látszik, a vázon belül van! Ez az a jelölés a nyeregszár vázba történő minimális becsúsztatását jelöli.



### A kormányszár

A hagyományos kormányszár villanyakba csúsztatott részén van egy jelölés, amely a szár villa-nyakba történő minimális becsúszásának a mélységét jelöli. A ráírt jelölés eltérő lehet minden egyes kormányszár gyártónál (pl. MIN, STOP, MAX stb).

**Vigyázat!** A kormányszárat csak úgy használja, ha legalább annyira be van csúsztatva, hogy a jelölés nem látszik, a vázon belül van! Ez az a jelölés a kormányszár vázba történő minimális becsúsztatását jelöli.

### Fékek

A bal fékkarral az első féket, a jobb fékkarral a hátsó féket kezeli. Ha a kormányon csak egy kar van, többnyire az első féket működteti, és a kormány jobb oldalán van elhelyezve (ezt az első használat előtt ellenőrizze!). Ilyen esetben a hátsófék kontrafékként van megoldva, amelyet kerékpározás közben úgy hozhat működésbe, hogy a hajtással ellentétes irányba, „hátrafelé” teker: azaz a hátul lévő lábat lefelé nyomja.

**Javasoljuk ellenőrizni indulás előtt az összes kötőelem helyes meghúzását, a kerekek rögzítését, a fékek helyes működését és esetlegesen a váz és valamennyi alkatrész mechanikai károsodását.**

## 1.3 Az összecsukható kerékpár kibontása és összecsukása

### Szétnyitás

1. lépés: hajtsa szét a kerékpárt, és állítsa fel egyenesen. Nyomja a rögzítőkart a vázhöz és rögzítse a biztosítékkal.
2. lépés: Hajtsa szét a kormányoszlopot függőleges helyzetbe. Biztosítsa a kormányoszlopot úgy, hogy a kart az oszlophoz tolja. Rögzítse a kart biztosítékkal.
3. lépés: húzza ki a nyeregcsovet és rögzítse a kívánt helyzetben a gyorszár segítségével.
4. lépés: Állítsa be a kormányszár magasságát.
5. lépés: Hajtsa ki a pedált
6. lépés: A használat előtt győződjön meg róla, hogy behajtotta az állvány lábat.



## Összecsukás

Álítsa a kerékpárt az állványra.

1. lépés: Oldja ki a nyeregső rögzítőkarját, és csúsztassa le a nyeregsövet annyira, ameddig megy. A nyeregső alja támaszpontként szolgál az összecsukott kerékpár számára.
2. lépés: Oldja ki a kormányoszlop gyorskioldó karját, és csúsztassa le annyira, ameddig megy.
3. lépés: Oldja ki a kormányoszlop rögzítő biztosítékát. Oldja ki a rögzítőt is és engedje le a kormányoszlopot az első kerékhez.
4. lépés: Csukja össze minden két pedált. Nyissa le az állványt. Maradjon a kerékpár jobb oldalán.



Oldja ki a váz biztosítékát. Bal kezével fogja meg a fő csukló karját és a jobb kezével a kerékpár első villáját. Karral oldja ki a kerékpár összecsukószerkezetét, emelje fel az első kereket a jobb kezével és hajtsa hátra a vázat a hátsó kerék felé. Vigyázzon, hogy a kezét vagy a ruháját ne csípje a váz közé!

## 1.4 Tanácsok a biztonságos kerékpározáshoz

A közúti közlekedésben való részvételhez kerékpárján kell lennie néhány kiegészítő tartozék-nak az éppen érvényben lévő közúti közlekedés szabályai (KRESZ) szerint. A kerékpározásnál mindenkorban be kell tartani a szabályokat és kötelezettségeket, amelyek a közúti közlekedéshez fűződnek. A kerékpár, amelyet vásárolt, teljeskörű vásárlást megelőző kerékpárbeállításton ment át, amiről a garancialevélben bejegyzések tanúskodnak. Mindemellett azt tanácsoljuk Önnak, hogy miután megtett kerékpárjával kb. 80 kilométert, vagy pedig a kerékpár megvásárlása után legkésőbb 1 hónappal keressen fel egy szervizt, lehetőleg azt a kereskedőt, ahol a kerékpárt vásárolta, vagy pedig egy szakszervizt. A szokásos karbantartási műveletek esetében járjuk tartsa be az ebben az útmutatóban szereplő tanácsokat. Komolyabb károsodásoknál azt javasoljuk, forduljon szakszervizhez. A gyermekkerékpárok az aszfaltutakra vagy könnyű terepre vannak tervezve, használata felnőtt személy felügyeletével lehetséges. Elen- gedhetetlen, hogy a szülők vagy más felelős személy kellőképpen megtanítsa a kerékpározásra a gyermeket, elmagyarázzák a kerékpár használatát, a helyes kerékpározási technikát, a fékek funkcióját és a félezés módját.

Mint kerékpárgyártó, azt javasoljuk, minden kerékpározásnál használjon védelmisakot. A biztonságot tartsa mindenkorban szem előtt, ezért használjon védelmisakot közutakon és közutakon kívül is. Színtén javasoljuk, hogy kerékpározás közben használjon megfelelő kerékpáros öltözéket és cipót.

## 1.5 Ajánlás a kerékpározó megengedett súlyával és poggyásszal kapcsolatban

A gyártó által ajánlott megengedett:

- 25 kg a gyermekkerékpárok esetében
- 70 kg a BMX kerékpárok esetében
- 100 kg összecsukható kerékpároknál

- 110 kg hegyi-, terep-, túra-, városi, verseny- és freestyle kerékpároknál
- 120 kg elektromos kerékpár esetében

A maximális megengedett súly magába foglalja a kerékpár, a kerékpáros és az egyéb terhelés (csomagok, gyermekülés gyermekkel, stb) súlyát.

**Tartsa be a javasolt maximális kerékpár-terhelést, a kerékpárt soha ne terhelje túl!**

## 2. A kerékpár karbantartása

### 2.1 Karbantartó és szerelési eszközök

**Az eszközök listája, amelyek szükségesek az alapvető karbantartáshoz és szereléshez:**

- sík és kereszt csavarhúzó,
- villás kulcsok: 8mm, 9mm, 10mm, 13mm vékony típus, 15mm, 17mm,
- kombinált fogó,
- bowdenvágó fogó,
- imbuszkulcs: 2,5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 9mm
- hajtókar leszedő
- kazettaleszedő
- zárt villáskulcs: 14mm vagy 15mm,
- kormánycsapág kónuszkulcs (menetes villanyak esetében): 30mm, 32mm, 36mm,
- ragasztókészlet, gumi leszedő, pumpa.
- láncnyúlás ellenőrző

A kerékpár karbantartásánál és szerelésénél használja a maximálisan megengedett nyomaték-értékeket, amelyek a következő, gyártó által kiadott táblázatban vannak feltüntetve a 168 oldalon. Abban az esetben, ha az egyes alkatrészekben alacsonyabb értékek vannak feltüntetve, kérjük, azokhoz igazodjon.

Azt javasoljuk, kizárolag eredeti pótalkatrészeket használjon, amelyeket hivatalos forgalmazónál vásárolhat meg.

### 2.2 A kerekék ki- és beszerelése

Abban az esetben, ha a kerékpározás közben nincs megfelelően meghúzva a gyorskioldó kar vagy a kereket rögzítő tengelyanya, kilazulhat a kerék és ezt követően kieshet a villából, vagy a vázból, aminek a következménye a kerékpár és kerékpáros komoly sérülése vagy akár halál is lehet.

#### Az első kerék kiszerezése

Helyezze a gyorskioldó karját „OPEN” pozícióba. Ezt követően lazítsa meg a túloldali anyacsavart pár fordulattal úgy, hogy ki tudja húzni a kereket a villasaruból. „V” típusú abroncsfék esetén lazítsa ki a fékkábelt a féktestből, hogy a kerék kiférjen a fékbetétek között.

#### Az első kerék beszerelése

A kereket állítsa a földre úgy, hogy gyorskioldó kar bal oldalra essen és óvatosan helyezze rá az első villát a kerék tengelyére. Ellenőrizze, hogy a kerék helyesen van-e ráhelyezve, és központosan áll-e a villában. Húzza be a gyorskioldó kar anyacsavarját pár fordulattal és a kart mozdítsa el a villa felé, a „CLOSE” pozícióba. A csavar abban az esetben van helyesen meghúzva, ha a kioldó kar a középső állásban ellenállást mutat és a rögzítő mechanizmusnak nyomást kell gyakorolni a villasarú végeire. Tartsa be a szükséges meghúzási nyomatéket, ami 10-12 Nm.

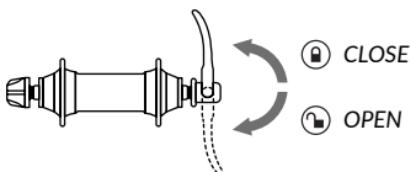
#### A hátsó kerék kiszerezése

A hátsó váltót és a láncot állítsa be hátul a legkisebb fogaskerékre. „V” típusú abroncsfék

esetén lazítsa ki a fékkábelt a féktestből, hogy a kerék kiférjen a fékbetétek között. Helyezze a hátsó kerék gyorskioldó karját „OPEN” pozícióba. Ezt követően lazítsa meg a kioldó kar anyacsavarját pár fordulattal úgy, hogy ki tudja húzni a kereket a vázlapucsóból. Emelje fel a kerékpár vázának hátsó részét, ezzel egyidőben nyomja a kereket előre és lefelé, amíg a tengely nem jön ki a vázból.

### A hátsó kerék beszerelése

A hátsó váltót és a láncot állítsa be a legkisebb fogaskeréknek megfelelő állásba. Helyezze a gyorskioldó karját „OPEN” pozícióba úgy, hogy a kar az ellenkező oldalon legyen, mint a fogaskerék. Helyezze a kereket a vázba, nyomja a hátsó váltót hátrafelé és illessze a láncot a fogaskeréksor legkisebb lánckerekének felső részére. Illessze a kereket a villapapucsba. Ellenőrizze, hogy a kerék helyesen van-e beilleszтve, és központosan áll-e a vázban. Húzza be a gyorskioldó kar anyacsavarját pár fordulattal és a kart mozdítsa el a váz felé, a „CLOSE” pozícióba. A csavar abban az esetben van helyesen meghúzva, ha a kioldó kar a középső állásban ellenállást mutat és a rögzítő mechanizmusnak nyomást kell gyakorolni a villasaru végeire. Tartsa be a szükséges meghúzási nyomatékot, ami 10-12 Nm.



**Abban az esetben, ha tárcsaféket használ, soha ne nyomja le a fékkarokat, amíg nincs benne a féktácsa a féktestben, mivel megváltozik a fékpofák helyzetének beállítása, így esetleg nem lehet majd beszerelni a kereket. minden alkalommal, amikor kiszereli a kereket, ellenőrizze a fékek működését.**

## 2.3 Fékrendszer

A fékrendszeret és a fékek működőképességét minden kerékpározás előtt ellenőrizze! Ha a fékek nem működnek helyesen, ha egyes részek károsodtak vagy elhasználódtak, a kerékpárt ne használja, keressen fel egy szakszervizt.

### A fékrendszer összetevői:

- fékkarok,
- fékvezetékek (bowdenhuzal, bowdenház, csövek, szerelékek),
- féktestek (abroncsfélék féktestei, tárcsafékek féktestei),
- abroncsok (felnik), féktárcsák.

### Fékkarok

A fékkaroknak minden erősen a kormányhoz kell rögzülniük olyan pozícióban, hogy könnyen elérhetőek legyenek.

### Fékvezetékek

#### Két típusú fékvezeték létezik:

- mechanikus fékvezeték, ami bowdenházból és bowdenhuzalból áll,
- hidraulikus fékvezeték, ami hidraulikus fékcsövekből és fékfolyadékból áll.

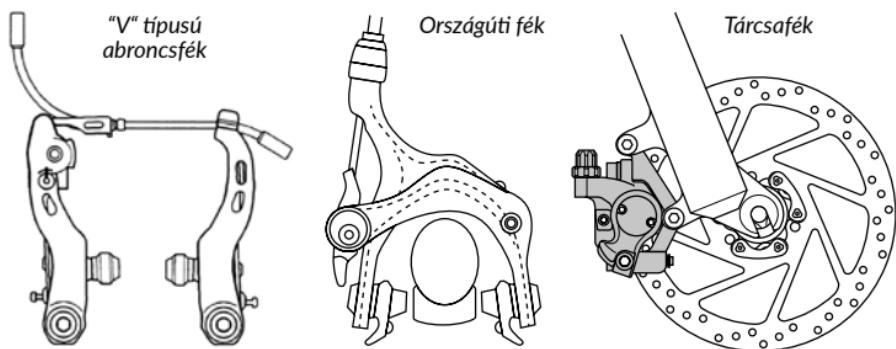
### A fékvezetékek karbantartása és szerelése

Rendszeresen ellenőrizze a bowdenházak, fékbowdenek és a hidraulikus fékek csöveinek álapotát. A bowdeneknek kell mozogniuk a bowdenházban, nem lehetnek rozsdásak,

nem szálasodhatnak, sem más módon nem lehetnek károsodottak. A bowdeneket és bowdenházakat biztosítsa az erre a célra tervezett zárókupakkal! A bowdenházak és a hidraulikus fékcsövek nem lehetnek megtörve vagy megrepedve. Ha károsodást észlel, a kerékpárt ne használja és keress fel egy szakszervizt.

### Leggyakrabban használt féktípusok:

- „V” típusú abroncsfékek
- országúti (patkó)fékek
- tárcsafékek (mechanikus és hidraulikus)
- kontrafékek



### „V” típusú abroncsfékek

A féktestet a vázkonzolon, vagy a villán lévő forgáspontra kell rögzíteni, és központosítani kell. Ha a fékbetek 3-4 mm-nél távolabb vannak az abroncstól, akkor a fék-bowdenhuzal fellazult, vagy a fékbetek elkoptak, ezért be kell állítani a féket, ill. kicserélni a fékbetéteket. A fékbowdenek beállításánál használja a fékkaron található finomállító csavarokat. Abban az esetben, ha a fékbowden nagyon meglazult, állítsa a finomállító csavarokat eredeti pozícióba, és feszítse meg a bowdenhuzalt. Lazítsa meg a féktesten lévő bowden-rögzítőcsavart, húzza meg a fékbowdent a végénél fogva, ezáltal a féktestek közelebb kerülnek az abroncshoz. Ezt követően húzza meg a fékbowden rögzítőcsavarját, és végezze el a finom beállítást a fékkaron lévő finombeállító csavarokkal.

### Országúti abroncsfékek

A fékek beállítása az országúti kerékpároknál hasonlóan történik, mint a „V” típusú abroncsfékek esetében.

Rendszeresen ellenőrizze az abroncsok fékfelületeinek elhasználódását. Ha elhasználódtak, bíztosítja a cserét egy szakszervizben.

### Elhasználódás ellenőrzése:

Egyes abroncsok kopásjelző barázdával, vagy ellenőrző ponttal vannak ellátva – ha az abroncs fékfelülete a használat során annyira elvékonyodik, hogy az említett ellenőrzési pontok el-tűnnek, az abroncsokat ki kell cserélni. Azon abroncsokat, amelyek nincsenek a fent említett jellel ellátva, akkor kell újra cserélni, amikor észleli, hogy az abroncsok fékfelülete 0,3 mm-nél mélyebben bekopott az eredeti állapothoz képest, vagy az abroncs fékfelületének vastagsága kisebb mint 1,1 mm.



## Tárcsafékek

Ez a féktípus a leghatékonyabbak közé tartozik. A tárcsafékeket mechanikus és hidraulikus kategóriába soroljuk. A mechanikus tárcsafékeket bowdenhuzallal működtetjük, míg a hidraulikusakat speciális fékfolyadékkel.

### A tárcsafékek karbantartása és szerelése

A tárcsafékeket tartsa minden tisztán. Ne érjen csupasz kézzel a fékfelületekhez és ügyeljen arra, hogy a fékfelületek ne legyenek zsírosak, mert ezzel csökken hatékonyságuk. Ha a tárcsák vagy a fékpofák mégis valahogyan érintkeznének zsíros anyaggal vagy fékfolyadékkal, alaposan le kell ezeket tisztítani, esetlegesen kicserélni a fékbetéteket. A tisztításnál csak az erre szánt speciális szereket használja a gyártó ajánlása szerint. Rendszeresen ellenőrizze a féktárcsát és fékpofák állapotát. Ha a tárcsák vagy a fékpofák károsodtak, vagy elhasználódtak, cserélje ki ezeket újra. Soha ne nyomja le a fékkarokat, amíg nincs benne a féktárcsa a féktestben, mivel megváltozhat a fékpofák helyzetének beállítása, így esetleg nem lehet majd beszerelni a kereket.

Ha a féktárcsa vastagsága a fékfelületen mérvé eléri a gyártó által megadott minimális vastagságot, a tárcsát újra kell cserélni. Ez az érték a féktárcsán fel van tüntetve.

Ha az említett problémák közül felmerül valamelyik, a kerékpárt ne használja és látogasson el egy szakszervizbe.

A féktárcsa, a funkciójára való tekintettel, magas hőmérsékletre melegszik fel a fékezés folyamán. Ezért nem javasolt hozzáérni a féktárcsához kerékpározás/fékezés után, mert az akár égesi sérüléshez is vezethet.

### Kontraférek

Ha a hátsó fék kontrafékként van megoldva, azt lábával hozza működésbe, mégpedig úgy, hogy a pedál tekerésének hajtással ellenkező irányába teker, így fejtve ki a fékező erőt. A fékmechanizmusnak működőképesnek kell lennie minden pedálállásban. A hajtókar pozíciójában hajtás és fékezés között nem lehet több 60° szögeltérésnél! A taposófék nem igényel semmiféle különleges karbantartást, elég legalább egyszer egy évben ellenőrizni és bekenni a belső szerkezetet.

**Ha vizes úton közkedik, vagy esetleg esőben, előfordulhat, hogy a féktávolság valamennyivel meghosszabbodik.**

## 2.4 Váltórendszer

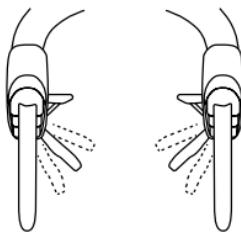
### A váltórendszer a következő részekből áll:

- váltókapcsoló
- hátsóváltó és elsőváltó
- váltóvezetékek
- lánc

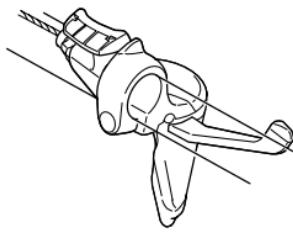
### Váltókapcsolók

A DEMA kerékpárokon több fajta váltókapcsolóval találkozhat:

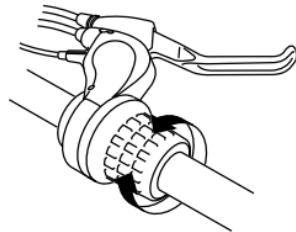
- Shimano Dual Control
- karos váltókapcsoló
- tekerhető váltókapcsoló



Shimano  
Dual Control  
országúti



karos  
váltókapcsoló



tekerhető  
váltókapcsoló

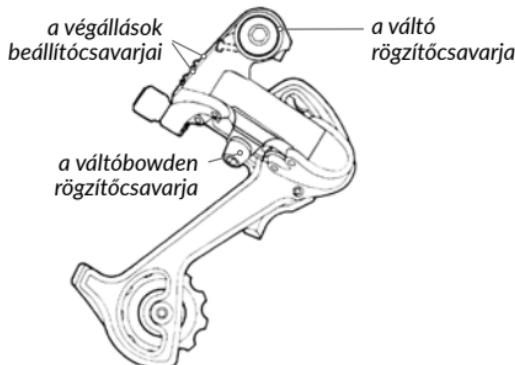
A váltókezelőknek minden erősen kell rögzülniük a kormányhoz olyan pozícióban, hogy könnyen elérhetőek legyenek.

A jobboldali váltókezelő a lánc oldalirányú elmozdulását biztosítja a fogaskeréksoron, a hátsóváltó segítségével. A baloldali váltókezelő pedig a lánc elmozdulását biztosítja a hajtóműön az elsőváltó segítségével.

A helyesen beállított váltórendszernek pontosan és szinte zajmentesen kell működnie. Ha a fokozat váltása lassú vagy nehézkes, szükséges a váltórendszer beállítása. Először a hátsóváltót kell helyesen beállítani, utána az elsőváltót.

#### Hátsóváltó

Állítsa a hátsóváltót és a láncot hátul a fogaskeréksoron a legkisebb fogaskerékre, majd előlenőrizze, hogy a legkisebb fogaskerék, minden váltógörgő és lánc egy vonalban legyenek. Ha ez nincs így, szükséges a hátsóváltó megfelelő beállítása, esetleg a váltótartó fül kiegynétesítése. A hátsóváltó helyes működéséhez be kell állítani az végállásokat. A végállásokat a hátsóváltón található két csavar segítségével állíthatja be.



## A hátsóváltó alsó ütközésének beállítása

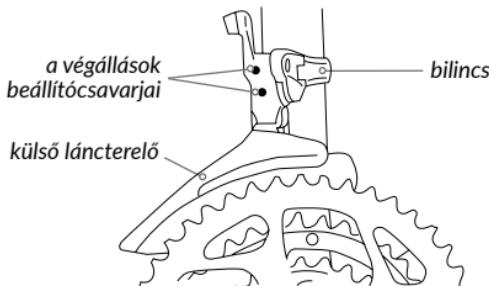
Állítsa a láncot a fogaskeréksoron a legkisebb lánckerékre, elől pedig a legnagyobbra, ezután lazítsa meg a váltóbowden rögzítő csavarját. A „H” betűvel jelölt végállás-beállító csavar forgatásával állítsa a fogaskerék legkisebb fogaskerekét, a hátsóváltó minden két görgőjét és a láncot egy vonalba, és húzza meg a váltóbowden rögzítő csavarját.

## A hátsóváltó felső ütközésének beállítása

Állítsa a láncot a fogaskeréksoron a legnagyobb lánckerékre, elől pedig a legkisebbre. Az „L” betűvel jelölt végállás-beállító csavar forgatásával állítsa a fogaskerék legnagyobb fogaskerekét, a hátsóváltó minden két görgőjét és a láncot egy vonalba.

## Elsőváltó

Ellenőrizze, hogy a külső láncterelő párhuzamosan áll-e a lánckerekekkel. A külső láncterelő alsó élénél 2-3 mm-el kell a legnagyobb lánckerék fogai felett mozogni. Az elsőváltó helyes működéséhez jól kell beállítani a végállásokat. A végállásokat az elsőváltón található két csavar segítségével állíthatja be.



## Az elsőváltó alsó ütközésének beállítása

Állítsa a láncot elől a legkisebb lánckerékre és hátul a fogaskeréksor legnagyobb fogaskerkére, lazítsa meg a váltóbowden rögzítőcsavarját. Tekerje az „L” betűvel jelölt beállító csavart olyan helyzetbe, hogy a lánc a belső láncterelőtől 1-2 mm-re legyen, majd húzza meg a váltóbowden rögzítőcsavarját.

## Az elsőváltó felső ütközésének beállítása

Állítsa a láncot elől a legnagyobb lánckerékre és hátul a fogaskeréksor legkisebb fogaskerkére. Tekerje az „H” betűvel jelölt beállító csavart olyan helyzetbe, hogy a lánc a külső lánctevetőtől kb. 1 mm-re legyen.

## A váltókábelek ellenőrzése és karbantartása

A váltóbowdenek beállításához használja a finombeállító csavarokat, amelyeket a váltókapcsolón talál. Használhatja azt a beállítócsavart is, amely közvetlenül a hátsóváltón található. Ha a váltóbowden nagyon meglazult és a helyes beállításhoz nem elegendő a finombeállító csavarok használata, helyezze az említett beállító csavarakat alappozícióba, és állítsa be helyes bowdenfeszességet úgy, hogy meglazítja a bowden rögzítőcsavarját, meghúzza a váltóbowden a végénél fogva annyira, hogy a szükséges további beállítást a finombeállító csavarokkal el tudja végezni. Ezt követően húzza meg a váltóbowden rögzítőcsavarját.

Rendszeresen ellenőrizze a váltó-bowdenházak és bowdenek állapotát! A bowdeneknek könyen kell mozogniuk, nem lehetnek rozsdásak, nem szálasodhatnak, és nem lehetnek máshogyan sem károsodva. A bowdeneket és bowdenházakat biztosítja az erre a cérra tervezett záró-kupakkal!. A bowdenházak nem lehetnek megtörve vagy megrepedve. Ha károsodásokat észlel, a kerékpárt ne használja és keressen fel egy szakszervizt.

## Lánc

A lánc a legjobban igénybevett kerékpáralkatrészek közé tartozik, ezért karbantartásának nagyobb figyelmet kell szentelni. A láncot tartsa tisztán, csak az erre szánt vegyszerekkel kezelje. Ügyeljen arra, hogy a lánc mindenkorban feszes legyen. Ha a kerékpár láncváltóval van szerelve, az közvetlenül biztosítja a lánc feszítését. Azon kerékpároknál, ahol nincs láncváltó, a lánc megfelelő feszességét úgy biztosíthatja, hogy a hátsó kereket megfelelő helyen rögzíti a vázban. A lánc elhasználódásának ellenőrzésére (megnyúlás) használjon megfelelő szerszámot (láncnyúlás mérő). Elhasználódás esetén cserélje a régi láncot újra, hogy ne károsodjon a kerékpár hajtásrendszerének többi alkatrészre.

## 2.5 Kormánycsapágy, kormányszár, kormány, nyeregszár és nyereg

### Kormánycsapágy

#### A kormánycsapágy típusai:

1. Menetes kormánycsapágy
2. Menet nélküli kormánycsapágy (Ahead rendszer)

A kormánycsapágyat a csapágy és tartozékaik alkotják, ezek lehetővé teszik a kormány, a kormányszár és a villa elfordulását a vázban. A kormánycsapágy a kerékpár használata során meglazulhat, ezért szükséges a rendszeres ellenőrzés. Legegyszerűbb módja az ellenőrzésnek az, ha meghúzza az első féket, és a kerékpárt előre és hátra mozgatja. Így próbálja megállapítani azt, meglazult-e a kormánycsapágy. A hosszú élettartam feltétele a megfelelő kenés és tömítettség, valamint a megfelelő csapágyhézag beállítása.

**A kormánycsapágya tévene legalább egyszer szét kell szedni, kitisztítani és bekenni. Ha károso-dásokat észlel, a kerékpárt ne használja és látogasson el egy szakszervizbe.**

### Kormányszár és a kormány

Ellenőrizze, hogy a kormányszár egy tengelyben van-e az első kerékkel és a felső vázcsővel, és azt is, hogy a kormányszár és a kormány megfelelően meg van-e húzva!

### Nyeregszár és a nyereg

A nyeregszár és a nyereg beállítása és ellenőrzése a 1.2-es fejezetben leírtak szerint történik.

## 2.6 Középcsapágy, hajtókarok és pedálok

### Középcsapágy és hajtókarok

A középcsapágy összetevői a főtengely és a zárt csapágy. Ha a csapágyak nem forognak simán, vagy szokatlan hangokat adnak ki, szükséges kicserélni a középcsapágyat, vagy külön a csapágyakat. A karok a tengelyhez szilárðan vannak rögzítve gyárilag, vagy csavarozva vannak hozzájuk. Ellenőrizni kell a karok megfelelő rögzítését a tengelyre.

### Pedálok

A pedáloknak simán, akadozásmentesen kell forogni a tengelyükön, nagyobb oldalirányú mozgás nélkül. Alkalmasnak szükséges bekenni a pedálok tengelyét illetve csapágyait.

## 2.7 Kerekek, kerékagyak, külsők és kitámasztó kerekek

### Kerekek

Minden kerékpározás előtt ellenőrizze a kerekek állapotát. Fontos az abroncsok ellenőrzése is – nem károsultak-e, nem repedtek-e meg, vagy nem használódtak-e el nagyon a fékfelületek. Szintén ellenőrizze a kerekek centírozását és küllőit. Ha károsodást észlel, a kerékpárt ne

használja és látogasson el egy szakszervizbe.

### Kerékagyak

A kerékagyakban csapágvak találhatóak. A sima futásuk a megfelelő beállítástól függ. A kerékagyak többségében agyba préselt csapágycsézből és a kerékagy tengelyére szerelt kónuszkból, továbbá csapággyöglóból álló csapagy található, kontraanyával biztosítva. A kónuszok segítségével a csapágyhézagot állítjuk be. A kónuszok helyes beállítása esetében a kerékagy tengelye könnyen forog, minimális oldalirányú holtjátékkal. Ha károsodást észlel, a kerékpárt ne használja és látogasson el egy szakszervizbe, mivel más esetben a kerékagy károsodhat, vagy teljesen elromolhat.

### Külsők

Tartsa be a gyártó által ajánlott légnymast, ami a külsők oldalsó részén van feltüntetve. A pumpálásnál azokat az eszközöket használja, amelyek kifejezetten erre vannak tervezve. Soha ne lépje túl a megengedett maximális értéket. Az érték túllépésének az lehet a következménye, hogy a külső lelazul és lecsúszik az abroncs pereméről. Így a kerékpár károsodhat, a kerékpáros pedig megsérülhet. Ha a külsők elhasználódását, vagy károsodását észleli, a kerékpárt ne használja és kerékpározás előtt cserélje ki a külsőket! Olyan külsőket használjon, amelyek egyeznek az abroncs felépítésével.

A nyomás-mértékegységek átszámítása: 100 kPa = 14,22 PSI. = 1 bar = 1 at.

**Minden használat előtt ellenőrizze a nyomást a külsőkben, az elhasználódás mértékét, vagy az esetleges károsodásukat.**

### Kitámasztó kerekkek

A megfelelő kitámasztó kerék nagysága a gyermekkerékpár nagyságától függ. Felszerelés előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a megfelelő kitámasztó kerékméretet használja. A kerékpárra szerelt kitámasztó kerekkek váz síkjától mért vízszintes távolsága nem lehet kisebb, mint 175 mm. A kitámasztó kerekkek és a padló között legfeljebb 25 mm rés lehet, ha a kerékpár függőleges helyzetben áll egy vízszintes felületen.

**A kitámasztó kerekeket úgy kell tudni fel- és leszerelni, hogy közben nem lazul meg a hátsó kerék tengelye.**

**Ha a kerékpár tartozéka a kitámasztó kerék, a felszerelésnél kövesse a következő lépéseket:**

1. A kerékagy tengelyére, ami anyákkal van a vázhoz rögzítve, mindig szereljen fel egy biztonsági alátétet, amely megakadályozza a kitámasztó kerekkek vízszintes elmozdulását.
2. A biztonsági alátétre helyezze fel a kitámasztó kerekkek tartóját. A kitámasztó kerék ennek a tartónak a része.
3. Ezt követően tegye fel a tengelyre az alátétet és csavarozzon fel egy másik anyát, amely biztosítja a kitámasztó kerekkek erős rögzítését a kerékpáron.
4. A leszerelésnél fordított sorrendben végezze el a műveleteket. Ha valami nem egyértelmű, azt javasoljuk, látogasson el egy szakszervizbe.

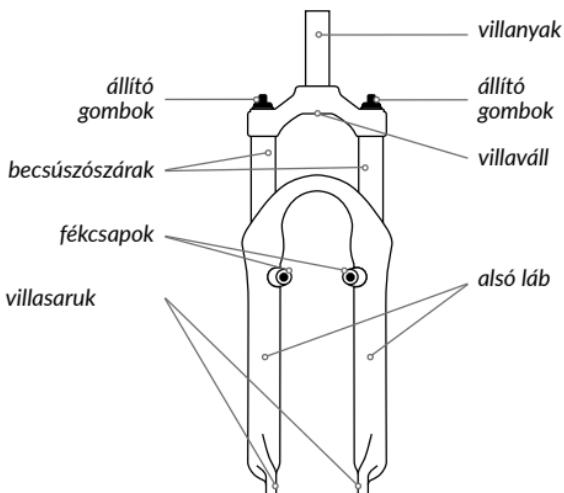
## 2.8 Rugózás

### Rugós villa

A hegyi- és türakerékpárok többségét felszerelik rugós villával, ami a kerékpáros számára magasabb komfortérzetet és jobb irányíthatóságot nyújt. A rugós villákat többnyire úgy tervezik, hogy állítható előfeszítéssel, csillapítással, kompresszióval, rugóúttal, esetleg lezárási lehetősséggel (LockOut) rendelkeznek. Ezek lehetővé teszik a tulajdonságok személyreszabását pl.

tereptől, kerékpározási stílustól, a kerékpáros súlyától függően. Az alapvető karbantartás a becsúszószár rendszeres tisztítását és kenését foglalja magában. A becsúszó szárat ronggyal tisztítsa, és kenéséhez olyan kenőanyagot használjon, melyet a villa gyártója javasol. A rugós villa rendszeres és alapos szervizelést igényel. Ezt a szerviz-intervallumot a rugós villa gyártója határozza meg. Az említett karbantartás elvégzésére látogasson el egy szakszervizbe.

**Minden kerékpározás előtt ellenőrizze a rugós villa helyes működését.**



#### Hátsó rugózó egység (rugóstag)

Ha a kerékpár fel van szerelve hátsó rugóstaggal, figyelmesen olvassa el a gyártó használati utasítását és ismerkedjen meg annak alapvető használatával és funkcióival.

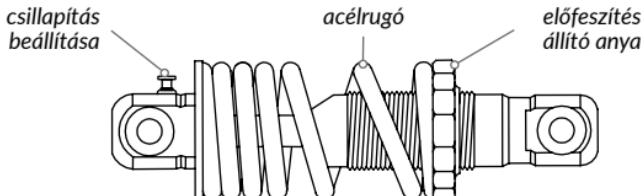
**Az összteleszkópos kerékpárok többnyire az alábbi két rugóstag típus egyikével vannak felszerelve:**

- acélrugós rugóstag,
- levegős rugóstag.

Ahogyan a rugós villánknál, a rugóstagok is beállíthatóak pl. tereptől, kerékpározási stílustól, a kerékpározó súlyától függően.

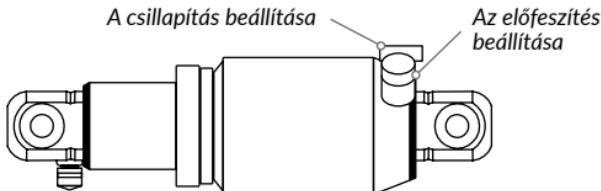
#### Acélrugós rugóstag

a hátsó felfüggesszés része és az előfeszítésállító anya csavarásával állítható be. Jobbra vagy balra történő forgatásával éri el a puhább vagy keményebb rugózást. A rugózó egység előfeszítés állító anyóját legalább annyira be kell tekerni, hogy a rugó enyhén elő legyen feszítve (össze legyen nyomva).



## A levegős rugóstagot

a gyártó által megadott adatok alapján tudja a leghatékonyabban beállítani. Ezen a beállításon kívül ne avatkozzon a rendszerbe. minden kerékpározás előtt ellenőrizze a hátsó rugózó egység helyes működését. A beállítások és a rugóstag karbantartásának elhanyagolása az egész rugózási rendszernek és funkcióinak károsodását, romlását eredményezheti, mely okozhat balesetet, vagy akár a kerékpáros halálát. A rugós villák felpumpálására mindenig csak a gyártó által javasolt eszközöket használja. Ha károsodásokat észlel, a kerékpárt ne használja és látogasson el egy szakszervizbe.



**Rendszeresen ellenőrizze a rugózó egység összes forgáspontját. Bizonyosodjon meg arról, hogy minden csavar megfelelően rögzített, a javasolt nyomaték-érték szerint.**

## 2.9 Csomagtartók

Ha egyedül szereli fel a csomagtartót a kerékpárra, kövesse a lépéseket, amelyeket a csomagtartó gyártója ír le a használati utasításban. A csomagtartó részeinek erősen kell rögzülnie a kerékpáron, a csomagtartó gyártója által mellékelt kötőelemek segítségével, melyek átmérője nem lehet kisebb 5 mm-nél. Az összes csavart, amit a rögzítésnél használ, megfelelően biztosítsa, pl. rugós alátekkel, önzáró anyákkal vagy kontraanyákkal.

**Minden csomagtartó hátsó részén, amelyet nem láttak el leválaszthatatlan hátsó világítással és fényvisszaverővel, tartókonzolnak kell lennie, amely lehetővé teszi a hátsó lámpa és a fényvisszaverő prizma rögzítését.**

### Figyelmeztetés:

- a csomagtartó felszerelése előtt győződjön meg arról, hogy a geometriai adatok és a kerékpár szilárdsága, amelyre szeretné felszerelni a csomagtartót, kompatibilisek-e a csomagtartóval!
- alaposan ellenőrizze, hová és hogyan kell a kerékpárra rögzíteni a csomagtartót, és hogy milyenek a javasolt meghúzási nyomatékok a kötőelemek meghúzására és rögzítésére!
- ellenőrizze a csomagtartó maximális teherbírását, tehát a maximális terhelést, amire a csomagtartót terveztek, és hogy a csomagtartó alkalmas-e vagy sem gyermekek látására!
- a csomagtartó használatánál sosem lépheti túl a kerékpár megengedett maximális terhelését!
- a csomagtartó rögzítőelemeit megfelelően kell biztosítani, és gyakran ellenőrizni!
- soha ne változtasson a csomagtartó szerkezetén és a rögzítőelemein!
- ellenőrizze, hogy a csomagtartó alkalmas-e vagy sem utánfutó húzására!
- a kerékpár eltérően viselkedhet (ez főként a kormányzást és fékezést érinti), ha teher van a csomagtartón!
- ellenőrizze a poggyász vagy gyermekek látására biztonságos rögzítését a csomagtartóra, a gyártó utasításai szerint, és ellenőrizze, nem lógnak-e szabadon hevederek, melyek beakadhatnának a kerékpárba.
- a fényvisszaverőket és a világítást úgy helyezze el a csomagtartóra, hogy a csomagok rögzítése után ezek ne legyenek takarásban.
- a poggyászt egyenlően ossza el a csomagtartó két oldalán!

### 3. Tisztítás és kenés

#### Tisztítás

A kerékpár tisztítása fontos része a rendszeres karbantartásnak. A szennyeződések főként a kerékpár mozgó alkatrészeit károsítják. Sáros terepen történő kerékpározás után tisztítsa meg kerékpájrát azokkal a szerekkel, amelyek erre valók, pl. Cyklostar tisztítóval. A kerékpár tisztításához ne használjon nagynyomású berendezéseket, mivel a nagy levegő- vagy víznyomás károsíthatja a kerékpár egyes részeit (pl. csapágvakat).

#### Kenés

A kenésnél szenteljen fokozott figyelmet a mozgó részek kenésének. A kenéshez használja azokat a szereket, amelyeket a gyártó tanácsol. Javasoljuk a Yarroline cég Lithium White kenőszírjának használatát a csapágvak és kerékagyak kenésére. A lánc kenésére ajánlott szintén a Yarroline cég HG Racing Oil teflonos olajának használata. Ügyeljen arra, hogy az olaj vagy kenőszír ne kerüljön az abroncs fékfelületére és a fékbetétekre, ill. a féktárcsára, és a fékpofákra.

**Minden tisztítás és kenés után ellenőrizze az összes csatlakozás meghúzását, a kerekek rögzítését és a fékek működését.**

### 4. A karbantartás időterve

A rendszeres karbatartásnál tartsa be a következő időtervet.

#### Minden kerékpározás után:

- A gyorskioldó karok meghúzásának ellenőrzése.
- A fékrendszer beállításának ellenőrzése.
- A kerekek centírozásának, a külsők állapotának ellenőrzése.
- A rugós villa becüsszószára és a hátsó rugózó egység megtisztítása és kenése.

#### Minden héten:

- A lánc tisztítása és kenése.
- A külsők nyomásának ellenőrzése.
- A fékrendszer egyes részeinek meghúzása és beállítása.
- Az egyes rugózó elemek meghúzásának és beállításának ellenőrzése.

#### Minden hónapban:

- A fék- és váltókábelek állapotának ellenőrzése.
- A féktestek és fékpofák elhasználódásának ellenőrzése.
- A kerékagyak ellenőrzése.
- A kormánycsapágy beállításának ellenőrzése.
- A hármasváltó és elsőváltó forgáspontjainak kenése.
- Valamennyianya és csavar meghúzásának ellenőrzése.
- A lánc elhasználódásának ellenőrzése.

#### Minden 3 hónapban:

- A fékek és fékforgáspontok bekenése.
- A középcsapágy ellenőrzése.
- A kitámasztó kerekek ellenőrzése és a csúszó csapágvak ellenőrzése.
- A pedálok ellenőrzése.

#### Minden 6-12 hónapban:

- A kerékagyak kenése,
- A kormánycsapágy kenése,
- A középcsapágy kenése,

- A pedálok tengelyének és csapágyainak kenése,
- A kontrafék ellenőrzése és kenése.

A kerékpár összes mechanikus összetevője idővel elhasználódik, mivel kerékpározás közben nagy terhelésnek van kitéve. A repedés, karcolás vagy elszíneződés bármilyen formája arra figyelmezteti a használót, hogy az adott alkatrész ki kell cserélni.

## 5. Jótállás

A DEMA Senica, R. t., mint a DEMA kerékpárok gyártója és forgalmazója biztosítékot nyújt arra, hogy ezek a kerékpárok biztonságosak és megfelelnek a termékek technikai elvárásainak, a Szlovák Köztársaságban és az Európai Unió belül érvényes normák éstörvények értelmében. A jótállás időtartama alatt a DEMA Senica, R.t., mint a DEMA kerékpárok forgalmazója garantálja az összes olyan károsodás saját költségre történő kijavítását a kerékpáron, amely oka anyag- vagy gyártási hiba. A gyártó emelettel fenntartja magának a jogot hogy a hibás alkatrészt újra cserélje, ami megfelelő pótléka a hibás alkatrésznek, és ami által nem változik a kerékpár működöképessége (pl. más szín, újabb évjárat a váz esetében, más alkatrészknél más, árban egyező vagy drágább alkatrész biztosítása). Az aláírással és békelyegzővel ellátott garancialevél a termékhez tartozik, melynek sorozatszámát (vázszámat) fel kell tüntetni a füzetben megadott helyen. A garancialevél a fizetési bizonyallattal együtt érvényes a fogyasztói reklamáció esetén. Ha a kerékpárral kapcsolatban reklamációval szeretne élni, kérjük forduljon az eladóhoz, ahol megvásárolta azt. Mutassa fel lepecsételt garancialevelét, a fizetési bizonylatot, valamint a megtisztított kerékpárt.

A kereskedő az első tulajdonos részére 60 hónap jótállást garantál az alumíniumból és acélból készült DEMA merev vázakra, 24 hónap jótállást a karbon és összteleszkópos DEMA vázakra, míg a többi alkatrészre annak gyártójától függően 24 hónapos jótállás vonatkozik a vásárlás napjától számítva.

### Garanciális feltételek

- az árusított kerékpárt összeszerelt és kifogástalan állapotban kell átadni a vásárlónak,
- a kerékpáron el kell végezni a vásárlást megelőző beállítást, amit a kereskedő bejegyez a garancialevélebe,
- a jótállás csak az eredeti kerékpár felszereltségére vonatkozik,
- azok a reklamációk, amelyek javítható hiba jellegűek, alkatrész cserével vagy javítással oldandóak meg,
- a kerékpárt csak arra a célról szabad használni, amelyre azt terveztek.

### A garancia elmúlása

#### A garancia nem vonatkozik:

- a hibáakra, amelyek az alkatrészek vásárlást követő lecserélése miatt keletkeztek.
- a sérülésekre, amelyek a helytelen használat miatt keletkeztek.
- a sérülésekre, amelyek baleset vagy túlterhelés miatt keletkeztek.
- a sérülésekre, amelyek túlterhelés miatt keletkeztek.
- a sérülésekre, amelyek hanyag, elégletelem gondozás és helytelen karbantartás által keletkeztek.
- a sérülésekre, amelyek szakszerűtlen javítás vagy a kerékpár természetes elhasználódása miatt keletkeztek.
- ha minőségi kifogásra való jogosultságot nem a garancia időtartama alatt érvényesített.
- ha a termék nem a használati utasítás szerint használták és tartották karban.
- ha a reklamációról nem mutatták fel a rendesen kitöltött, lepecsételt garancialevelet és

fizetési bizonylatot.

- ha az ügyfél beavatkozik a kerékpár felszereltségébe úgy, hogy ez befolyásolja a termék működőképességét.
- a minden nap elhasználódásra.
- ha a vásárló nem a megfelelő nyomatékkal húzza meg az alkatrészeket.

## Jótállás az egyes alkatrészekre

A jótállás minden gyártói és anyagminőségi hibákra vonatkozik.

### Váz és villa

A jótállás nem vonatkozik a mechanikus sérülésekre, a lakk sérüléseire, a baleset vagy szakszerűtlen beavatkozás által keletkezett sérülésekre.

### Rugós villa és hátsó rugózó egység

A jótállás nem vonatkozik a mechanikus sérülésekre, amelyek baleset vagy túlterhelés által keletkeztek, és az elhasználódásra sem, továbbá ha nem tartja be a villa gyártója által javasolt karbantartási időtartamot.

### Fékrendszer

A jótállás nem vonatkozik az elhasználódásra, a mechanikus sérülésekre, sem azokra a károsodásokra, amelyek nem megfelelő fékfolyadék használata miatt keletkeztek, mint ahogy a szakszerűtlen beavatkozásra sem.

### Hajtásrendszer

A jótállás nem vonatkozik az elhasználódásból és a beállításból származó hibákra. Az elhasználódott alkatrészek kicserélése hozzátarthatók a szokványos karbantartáshoz.

### Kormányzás

A kerékpár működése a kormánycsapágy rendszeres ellenőrzését és beállítását igényli – a nem megfelelően beállított csapágy elhasználódását, berágódását, vagy kilazulását nem lehet minőségi kifogásolni.

### Középcsapágy és hajtókarok

A jótállás nem vonatkozik a mechanikus károsodásra a középcsapágy területén akkor, ha nem volt megfelelően beállítva, mint ahogy a csapágyak és láncerek elhasználódására sem. A szokványos beállítások elmulasztása miatt nem lehet minőségi kifogást tenni, mint a csapágy-hézagok rendszeres ellenőrzése, beállítása.

### Pedálok

A jótállás nem vonatkozik a mechanikus sérülésekre, elhasználódásra, mint ahogy a csapágykónuszok helytelen beállítására sem.

### Kerekek

A minőségi kifogás csak abban az esetben elfogadható, ha a fogaskerék nem működőképes. A jótállás nem vonatkozik a nem centírozott kerekekre, mint ahogy az alkatrészek szokványos elhasználódásra sem (pl. kopás).

### Nyereg és nyeregszár

A jótállás nem vonatkozik a nyeregszár mechanikus sérüléseire, amelyeket annak lecsúszása okozott. A jótállás nem vonatkozik az esetleges nyeregszár károsodásra sem, ha a szár a használat során túlzottan ki volt húzva, jobban, mint ahogy azt az azon lévő jelölés engedélyezi.

### Lánc

A jótállás nem vonatkozik a lánc normális elhasználódásra (kopás és megnyúlás).

### Kiegészítők

A mechanikusan sérült részek nem lehetnek minőségi kifogás tárgyai.

## 6. A DEMA kerékpárokon megtalálható fontos figyelmeztetések fordítása



### SUNTOUR villa

**FIGYELMEZTETÉS!** Olvassa el a használati utasítást a villa használata előtt. A matrica eltávolítása megszünteti a jogot a minőségi kifogásra.

**FIGYELMEZTETÉS!** Csak kikapcsolódási célra használja. Ne használja a következő kerékpározási stílusokra: freeride, down-hill, dirt jump, és semmiféle olyan kerékpározásra, ami fokozottan terhelné a villát. A villa helytelen használata károsodáshoz és sérvüléshez vezethet! További részleteket a használati útmutatóban vagy a [www.srsuntoor-cycling.com](http://www.srsuntoor-cycling.com) weboldalon talál.

**FIGYELMEZTETÉS.** A villa használata előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót!



### Extend RED villa

**FIGYELMEZTETÉS!** Olvassa el a használati utasítást a villa használata előtt. A matrica eltávolítása megszünteti a jogot a minőségi kifogásra.

**FIGYELMEZTETÉS!** Csak kikapcsolódási célra használja. Ne használja a következő kerékpározási stílusokra: freeride, down-hill, dirt jump, és semmiféle olyan kerékpározásra, ami fokozottan terhelné a villát. A villa helytelen használata károsodáshoz és sérvüléshez vezethet!

**FIGYELMEZTETÉS.** A villa használata előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót!



**ROCKSHOX villa**  
CSILLAPÍTÁS



„TORQUE CUP“ KOMPATIBILIS



KERÉKPÁROS TÖMEGE  
LEVEGŐ NYOMÁSÁNAK BEÁLLÍTÁSA  
Maximum 250 psi  
ELEKTROMOS KERÉKPÁR ESETÉN ADJON HOZZÁ 10 PSI-T



OFFSET - RUGÓÚT - KERÉK



SEGÍTSÉG A BEÁLLÍTÁSHOZ ÉS EGYÉB INFORMÁCIÓ ITT:



**Abroncs**

FIGYELMEZTETÉS! Az abroncs fékfelületének falvastagsága legalább 1,1 mm kell legyen. A fékfelület bekopása eredeti állapothoz képest mérve nem lehet 0,3 mm-nél mélyebb. A szint elérésénél látható az abroncs fékfelületének deformálódása, az abroncs nem biztonságos a további használatra, mivel növekszik a károsodás veszélye.

**Attention!**  
For V-brakes only

**V-fékek**

FIGYELMEZTETÉS! Csak a V-fékekre.

## **Elektronikus alkatrészek megsemmisítése**

(első és hátsó dinamós világítás)

Tisztelet Vásárló! Ha a termék élettartama véget ér, fontos azt környezetbarát módon megsemmisíteni, hogy ne terhelje a környezetet. A termék megsemmisítésénél az újrahasznosítható részeket elkülönítik és újra felhasználják ipari célokra. Így csökkentik annak kockázatát, hogy káros anyagok kerüljenek a természetbe. A végső megsemmisítést és újrahasznosítást a termék gyártója biztosítja, költségeit fizeti, és ezt egy erre szerződött, megbízott cég hajtja végre. Az egyetlen, de annál fontosabb kötelessége a fogyasztónak az, hogy leadja a terméket az alábbi helyek egyikén:

- az üzletben, ahol új terméket vásárol helyette (1 régi darabot 1 újra cserél)
- egyéb visszavételi helyen, melyet a lakihely szerint illetékes önkormányzat vagy gyártó határoz meg.



**A termék semmi esetre sem kerülhet a lakossági hulladékba (szemetesbe), vagy a természet!**

## **Elektronikus alkatrészek megsemmisítése**

(első és hátsó elemes világítás)



**Használati utasítás az elemek be- és kiszereléséhez:**

**A világítás burkolatát vegye le és illessze be a gyártó által meghatározott mennyiséggű és típusú elemet. Mindig tartsa be az elemek megfelelő polaritását!**

**Ez a termék veszélyes anyagokat tartalmaz, ezért a használat után se a terméket, se az elemet ne szedje szét! Az összetevőkkel történő érintkezés krónikus betegségeket okozhat! Ne dobja tűzbe! Ezzel önmagát és másokat veszélyeztet! Csak a válogatott veszélyes hulladékkal semmisíthető meg!**

**Így védi a környezetet és természetet. A felhasználás után adja le az egész terméket és az elemeket az értékesítés helyén, a visszavételi helyen, vagy a lakhelyén működő elektronikai hulladékgyűjtőben. Így Ön is hozzájárul az újrahasznosításhoz és a környezet védelméhez!**

# Szanowny kliencie!

Dziękujemy za ufanie które nam okazałeś, kupując rower marki DEMA. DEMA to słowacka marka rowerów, który została zarejestrowana i jest chronionym znakiem towarowym. Ta instrukcja pomoże utrzymać i wyregulować Twój rower tak, aby służył Ci jak najdłużej, dając wiele zadowolenia. Równocześnie opisze zakres gwarancji i będzie służyć jako sama gwarancja. Należy również pamiętać, że sprzedawca jest zobowiązany do zapewnienia pełnego przedsprzedażnego serwisu roweru. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody zawinione przez: sprzedawcę poprzez niewłaściwe przygotowanie roweru do sprzedaży, niewłaściwą konserwację lub używaniem go w niewłaściwy sposób.

Życzymy wielu szczęśliwie przejechanych kilometrów!

**DEMA Senica, a.s.  
producent**

## Spis treści

### 1. Informacje podstawowe

- 1.1 Dystrybucja rowerów
- 1.2 Przygotowanie roweru do jazdy
- 1.3 Składanie i rozkładanie roweru składanego
- 1.4 Zalecenia dotyczące bezpiecznej jazdy
- 1.5 Zalecenia dotyczące dopuszczalnego ciężaru rowerzysty i bagażu

### 2. Konserwacja roweru

- 2.1 Narzędzia do montażu i konserwacji
- 2.2 Montaż i demontaż kół
- 2.3 System hamulcowy
- 2.4 Linki
- 2.5 Główka ramy, kierownica, mostek, stery, sztyca podsiodłowa i siodło
- 2.6 Suport, korby i педалы
- 2.7 Koła, piasty, opony i kółka stabilizujące
- 2.8 Zawieszenie
- 2.9 Bagaźniki

### 3. Czyszczenie i smarowanie

### 4. Plan konserwacji

### 5. Gwarancja

### 6. Tłumaczenia najważniejszych informacji pojawiających się przy rowerach DEMA

# 1. Informacje podstawowe

## 1.1 Użytkowanie rowerów

Rowery według sposobu ich użytkowania można podzielić na górskie, crossowe i trekkingowe, miejskie i szosowe. Według wielkości, są podzielone na rowery dziecięce i rowery dla dorosłych (w tym modele męskie i damskie). Rower dziecięcy musi spełniać warunek, aby wysokość siodła zawierała się między 435 mm a 635 mm. W rowerach przeznaczonych dla dorosłych (modele męskie i damskie) musi być spełniony warunek, aby wysokość siodła roweru była wyższa niż 635 mm.

### Rower górska (MTB)

Jest on przeznaczony do jazdy po nieutwardzonych drogach. Jest wyposażony w szersze opony z grubszym bieżnikiem, aby łatwiej pokonywać nierówności. Najczęściej stosowane koła o średnicach: 20, 24, 26, 27,5 lub 29 cali, a liczba przełożen od 18 do 30 umożliwiają pokonanie bardzo trudnego terenu. Klasyczny rower górski posiada tylko przednią amortyzację, zwykle od 80 do 120 mm. W przeciwieństwie do tego typu, rower górska typu full posiada amortyzację również z tyłu. Obydwa te rowery należą do tej samej kategorii. Rowery górskie, muszą spełniać wymogi określone przez obowiązującą normę EN ISO 4210.

### Rower crossowy i trekkingowy

Do rowerów crossowych i trekkingowych wykorzystywane są głównie koła o średnicy 28 cali. Są uznawane za najlepsze do jazdy po różnych drogach, głównie dlatego że łączą w sobie korzyści rowerów szosowych i rowerów górskich. Umożliwiają szybką jazdę na utwardzonej drodze, ale mogą być używane również w terenie. Rowery trekkingowe są zwykle, w przeciwieństwie do rowerów crossowych, wyposażone w światła, błotniki i bagażniki. Niektóre modele rowerów trekkingowych posiadają widelce amortyzowane. Ilość przełożen w tej kategorii zawiera się zazwyczaj między 18 a 30. Rowery crossowe i trekkingowe muszą spełniać wymogi określone przez obowiązującą normę EN ISO 4210.

### Rower miejski (CTB Citybike)

Rower miejski jest przeznaczony do jazdy po utwardzonej drodze. Ma prostą konstrukcję, zwykle wyposażony jest w oświetlenie, błotniki i bagażnik. Jest wyposażony w koła o średnicach 20, 24, 26 lub 28 cali. Może być wyposażony w napęd wielostopniowy, który jest wbudowany w tylną piastę lub przerzutkę klasyczną. Liczba przełożen może wynosić od 1 do 24. Ta kategoria obejmuje również rowery składane. Rowery miejskie muszą spełniać wymogi określone przez obowiązującą normę EN ISO 4210.

### Rower wyścigowy (rower szosowy)

Jest on przeznaczony do szybkiej jazdy po drogach asfaltowych. W tych rowerach są stosowane wąskie opony, ewentualnie opony bezdętkowe, które mają niskie opory toczenia i pozwalają uzyskaćwiększe prędkości. Liczba przełożen większości rowerów szosowych zawiera się pomiędzy 18 a 30. Rowery wyścigowe muszą spełniać wymogi określone przez obowiązującą normę EN ISO 4210.

### Rower fitness

Ten rower jest przeznaczony do jazdy po drogach asfaltowych. Ma inną kierownicę niż rower szosowy. Dźwignie hamulca i manetki biegów są takie jak w przypadku roweru szosowego. Rowery fitness muszą spełniać wymogi określone przez obowiązującą normę EN ISO 4210.

### Rower freestyle

Rower freestyle przeznaczony jest do jazdy w terenie, posiada trwałą ramę, koła o średnicy 26 cali i nadaje się do agresywnej jazdy. Jest przeznaczony do jazdy terenowej i po różnych przeszkodach. Liczne akcesoria, np. przedłużone ośki, pomagają wykonywać różne elementy akrobacyjne.

## Rower BMX

BMX jest przeznaczony do jazdy w terenie i w specjalnych parkach rowerowych. Ma koła o średnicy 20 cali oraz sztywną i wytrzymałą konstrukcję ramy i widelca. Rowery BMX muszą spełniać wymogi określone przez obowiązującą normę EN 16054 cat 2.

## Rower dla dzieci

Rowery dla dzieci przeznaczone są do jazdy po drogach asfaltowych i łatwym terenie. Dla różnych grup wiekowych zostały przygotowane różne rozmiary ram i różne średnice obręczy (12, 14 lub 16 cali). Część rowerów może być wyposażona w kółka stabilizujące. Przy wyborze właściwego roweru rozmiar powinien uwzględniać wzrost i umiejętności dziecka. Rowery dla dzieci muszą spełniać wymogi określone przez obowiązującą normę EN ISO 8098.

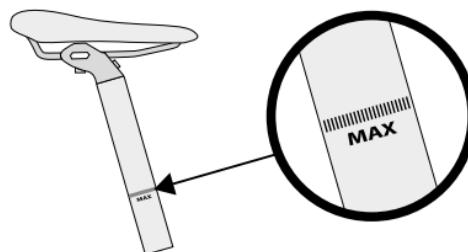
## Rower elektryczny

Państwa rower elektryczny DEMA swoimi cechami jest zgodny z normami europejskimi EN-15194 i EN-4210-2, spełniając tym samym wymagania kategorii EPAC (Electrically Power Assisted Cycle = rower z dodatkowym napędem elektrycznym). Z punktu widzenia ustawy „Prawo o ruchu drogowym”, taki rower elektryczny uważany jest za normalny rower i nie wymaga się prawa jazdy, uprawniającego do kierowania nim. Maksymalna moc znamionowa rowerów elektrycznych w tej kategorii, została ograniczona do 250W. Wspomaganie silnika elektrycznego jest aktywowane przez pedałowanie, przy czym wspomaganie silnika elektrycznego zostaje wstrzymane, gdy rower osiągnie prędkość 25km/h lub, gdy rowerzysta przestanie pedałować.

## 1.2 Przygotowanie roweru do jazdy

### Siodło i sztyca podsiodłowa roweru

Siodło należy ustawić poziomo. Jeśli nie znajduje się w tej pozycji, należy poluzować zamek blokady sztycy, siodło ustawić we właściwej pozycji i dokręcić zamek blokady sztycy. Wysołość siodła jest ustawiona poprawnie wtedy, gdy użytkownik siedząc na siodle umieści piętę na tylnej krawędzi pedału, obróci korbę tak, aby uzyskać najniższą pozycję pedału, a korba będzie ułożona równolegle do rury podsiodłowej. W tej pozycji nogą powinna być lekko zgięta w kolanie. Dopóki tak nie jest, należy poluzować śrubę mocującą sztycę w ramie lub szybkozamykacz i wyregulować odpowiednio wysokość wysunięcia sztycy podsiodłowej. Następnie należy śrubę lub szybkozamykacz dokręcić tak, aby sztyca podsiodłowa nie ruszała się w żadnej płaszczyźnie. Sztyca ma oznaczenie, które wskazuje minimalną głębokość osadzenia sztycy w ramie. Oznaczenie słowne może różnić się w zależności od producenta sztycy (np. MIN, STOP, MAX, itp.).



**Uwaga!** Sztycę (wraz z siodłem) można używać po wsunięciu jej w ramę poniżej znacznika, który jasno określa minimalną głębokość wsunięcia sztycy w ramę.

### **Mostek wpuszczany**

Na mostku ze stożkiem rozporowym znajduje się oznaczenie, które wyznacza minimalną głębokość wsunięcia mostka w główkę ramy. Oznaczenie słowne może różnić się w zależności od producenta mostka (np. MIN, STOP, MAX, itp.).

**Uwaga!** Mostka można zacząć używać dopiero wtedy, gdy zostanie wsunięty w główkę ramy tak, aby nie było widoczne oznaczenie minimalnego wsunięcia mostka do główki ramy.

### **Hamulce**

Lewa dźwignia hamulca odpowiada za działanie przedniego hamulca, prawa dźwignia hamulca odpowiada za działanie tylnego hamulca. Jeśli na kierownicy znajduje się tylko jedna dźwignia hamulca, zwykle jest to dźwignia hamulca przedniego i znajduje się po prawej stronie. W tym przypadku hamulec tylny został zaprojektowany jako uruchamiany poprzez obrót korby do tyłu, odwrotnie do kierunku jazdy.

**Zalecamy skontrolowanie dokładności dokręcenia wszystkich śrub, sposobu zamontowania kół, sposobu działania hamulców i sprawdzenie czy nie ma ewentualnych uszkodzeń mechanicznych ramy czy komponentów.**

## **1.3 Składanie i rozkładanie roweru składanego**

### **Rozkładanie**

1 krok: złożoną ramę roweru należy rozłożyć i wyrównać ją do stanu całkowicie rozprostowanego. Następnie należy dopchnąć dźwignię blokady mechanizmu do ramy i zabezpieczyć ją zasuwką.

2 krok: należy wyprostować wspornik kierownicy do położenia pionowego. Przegub wspornika kierownicy zablokować poprzez dopchnięcie dźwigni, aż do oporu na wsporniku. Dźwignię należy zabezpieczyć zasuwką.

3 krok: należy wyciągnąć wspornik siodła i we właściwej pozycji zablokować za pomocą dźwigni szybkozamykacza.

4 krok: należy ustawić wysokość ustawienia teleskopowego wspornika kierownicy.

5 krok: należy rozłożyć педały

6 krok: przed rozpoczęciem jazdy należy koniecznie złożyć nóżkę podpórki.



### **Składanie**

Rower należy ustawić na nóżce podpórki.

1 krok: należy odblokować dźwignię szybkozamykacza sztycy podsiodłowej i wsunąć siodło w dół, na ile to będzie możliwe. Dolna część sztycy podsiodłowej służy jako punkt podparcia dla złożonego roweru.

2 krok: należy odblokować dźwignię szybkozamykacza wspornika kierownicy i wsunąć go w dół tak daleko, jak to jest możliwe.

3 krok: należy odbezpieczyć blokadę mechanizmu składania kierownicy unosząc zasuwkę. Na stępnie należy zwolnić dźwignię blokady mechanizmu składania i złożyć kierownicę w dół, w kierunku przedniego koła.

4 krok: należy złożyć obydwa pedały. Złożyć nóżkę podpórki. Należy ustawić się po prawej stronie roweru i odbezpieczyć zasuwkę. Lewą ręką należy podtrzymywać głowną część mechanizmu składania ramy roweru, a prawą ręką widelec przedni roweru. Następnie należy odpiąć mechanizm składania roweru dźwignią blokady i prawą ręką należy podnieść przednie koło i w ten sposób złożyć przednią część ramy do tylnej. Należy przy tym uważać, aby nie przytrzasnąć sobie do ramy ręki lub części odzieży.



## 1.4 Zalecenia dotyczące bezpiecznej jazdy

W ruchu drogowym rower musi być wyposażony w różne akcesoria, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy „Prawo o ruchu drogowym”, dotyczącej dopuszczenia pojazdów do ruchu na drogach. Podczas jazdy na rowerze po drogach publicznych, należy spełniać wymagania Ustawy. Rower, który Państwo zakupili zostało kompleksowo sprawdzony przed sprzedażą, o czym świadczy odpowiedni zapis w gwarancji. Jednocześnie zalecamy, aby dokonać przeglądu roweru po przejechaniu pierwszych 80 km, bądź jeśli minie 1 miesiąc od daty zakupu roweru. Zalecamy dokonanie przeglądu w sklepie, w którym dokonaliście Państwo zakupu lub w innym wyspecjalizowanym serwisie. W ramach normalnej konserwacji, której wymaga rower, należy postępować zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji. W przypadku poważniejszych problemów, zalecamy natychmiastowe skontaktowanie się ze specjalistycznym serwisem. Rowery dla dzieci są przeznaczone do poruszania się po drogach asfaltowych lub w lekkim terenie, pod nadzorem osoby dorosłej. Koniecznym jest, aby rodzice lub inna dorosła osoba należycie pouczyła dziecko przed rozpoczęciem jazdy o sposobie w jaki używa się roweru, o odpowiedniej technice jazdy na rowerze, funkcjonowaniu hamulców i sposobie hamowania.

*Jako producent zalecamy, aby podczas każdej jazdy na rowerze używać kasku zgodnego z odpowiednimi przepisami. Szczególnie ważne jest stosowanie kasku podczas jazdy poza drogami publicznymi. Równocześnie należy używać podczas jazdy na rowerze odpowiedniego obuwia i odzieży.*

## 1.5 Zalecenia dotyczące dopuszczalnego ciężaru rowerzysty wraz z bagażem

Dopuszczalna przez producenta waga rowerzysty wraz z bagażem to:

- 25 kg przy rowerach dla dzieci
- 70 kg przy rowerach BMX
- 100 kg rowerach składanych
- 110 kg przy rowerach górskich, crossowych, trekkingowych, miejskich, wyścigowych i freestylewych
- 120 kg przy rowerach elektrycznych

Maksymalną łączną wagę dla Państwa roweru, oblicza się dodając do masy roweru dopuszczalną wagę rowerzysty wraz z bagażem.

**Należy używać roweru zgodnie z zalecany maksymalnym obciążeniem i nie wolno nigdy przeciągać roweru!**

## 2. Konserwacja rowerów

### 2.1 Narzędzia do konserwacji i montażu

**Lista narzędzi potrzebnych do podstawowej konserwacji i montażu:**

- śrubokręt płaski i krzyżakowy
- klucze płaskie: 8mm, 9mm, 10mm, 13mm; cienkie: 15mm, 17mm
- szczypce uniwersalne
- obcażki
- klucze inbusowe: 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 9mm
- klucze do ściągania korby
- klucze do ściągania wolnobiegu/kasety
- wygięty klucz oczkowy 14 mm lub 15 mm
- klucze do sterów: 30mm, 32mm, 36mm
- zestaw do lepienia dętek, łyżki do opon, pompka
- miara zużycia łańcucha

Przy montażu i konserwacji roweru należy stosować się do wartości maksymalnych momentów dokręcenia zalecanych przez producenta rowerów zamieszczonych w tabelce na stronie 169. Jeśli na częściach są oznaczone niższe wartości momentów dokręcenia zalecane przez producenta części, należy stosować się do tych wartości momentów dokręcenia.

Zalecamy stosowanie tylko i wyłącznie oryginalnych części zapasowych, które można kupić u autoryzowanych sprzedawców.

### 2.2 Montaż i demontaż kół

Podczas jazdy z niewłaściwie dokręconymi szybkozamykaczami lub nakrętkami osi, może dojść do sytuacji w której koło wypadnie z widelca, co może prowadzić do uszkodzenia roweru, obrażeń ciała lub nawet śmierci rowerzysty.

#### **Zdejmowanie przedniego koła**

Dźwignię szybkozamykacza należy ustawić w położeniu otwartym (OPEN). Następnie należy odkręcić nakrętkę o kilka obrotów, tak aby możliwe było wyciągnięcie koła z widelca. Przy stosowaniu hamulców V-brake należy poluzować linkę hamulca.

#### **Montaż przedniego koła**

Koło z dźwignią szybkozamykacza otworzoną na lewej stronie należy postawić na ziemi i starnie umieścić je na przedniej osi koła. Należy upewnić się, że koło jest prawidłowo zamontowane i wypośrodkowane w widelcu. Następnie należy dokręcić nakrętkę szybkozamykacza o kilka obrotów, a dźwignię zacisnąć w kierunku widelca do pozycji zamkniętej (CLOSE). Przy prawidłowo dokręconej nakrętce szybkozamykacza dźwignia musi dawać podczas zamykania niewielki opór, a szybkozamykacz musi ścisnąć końcówki widelca. Należy pamiętać o momencie dokręcenia: 10-12 Nm.

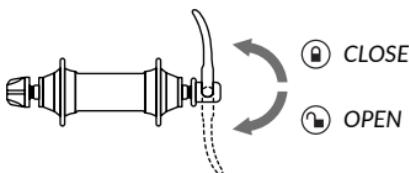
#### **Demontaż tylnego koła**

W przypadku używania hamulców V-brake, należy poluzować linkę hamulca. Przerzutkę i łańcuch należy ustawić na najmniejszym kółku zębatym. Dźwignię szybkozamykacza należy ustawić w położeniu otwartym (OPEN). Następnie należy odkręcić nakrętkę o kilka obrotów,

tak aby możliwe było wyciągnięcie koła z ramy. Następnie należy unieść tylną część ramy naciskając jednocześnie koło do przodu i w dół, dopóki oś koła nie wydostanie się z ramy.

### **Montaż tylnego koła**

Przerzutkę należy ustawić na najmniejszym kółku zębatym. Dźwignię szybkozamykacza należy ustawić w położeniu otwartym (OPEN), przy czym należy pamiętać, aby dźwignia była ustawiona po przeciwnej stronie koła w stosunku do zębatego. Należy nacisnąć przerzutkę do tyłu, a łańcuch nasadzić na górną część najmniejszego kółka zębatego. Następnie koło osadzić w ramie. Należy upewnić się, że koło jest prawidłowo zamontowane i wypośrodkowane w ramie. Następnie należy dokręcić nakrętkę szybkozamykacza o kilka obrotów, a dźwignię zaciśnąć w kierunku ramy do pozycji zamkniętej (CLOSE). Przy prawidłowo dokręconej nakrętce szybkozamykacza dźwignia musi dawać podczas zamykania niewielki opór, a szybkozamykacz musi ścinać końcówki tylnego widelca ramy. Należy pamiętać o momencie dokręcenia: 10-12 Nm.



*W przypadku użytkowania hamulców tarczowych, nie należy naciskać dźwigni hamulcowych dopóki tarcza nie znajduje się w korpusie hamulca. Dojdzie wtedy do zaciśnięcia się klocków hamulcowych i nałożenie koła nie będzie możliwe. Po każdym montażu kół należy skontrolować sposób funkcjonowania i sprawność działania hamulców.*

## **2.3 System hamulcowy**

Układ hamulcowy i prawidłowe funkcjonowanie hamulców należy sprawdzić przed każdą jazdą. Jeśli hamulce nie działają prawidłowo lub mają jakieś uszkodzone czy zniszczone części, nie wolno korzystać z roweru i należy natychmiast udać się do wyspecjalizowanego serwisu.

**Układ hamulcowy składa się z:**

- dźwigni hamulcowych,
- linek hamulcowych,
- korpusu hamulca (zacisk w hamulcach tarczowych)
- obręczy lub tarcz hamulcowych.

### **Dźwignie hamulcowe**

Dźwignie hamulcowe zawsze muszą być mocno przytwierdzone do kierownicy w takim położeniu, aby były łatwo dostępne.

### **Sterowanie hamulcami**

**Sterowanie hamulcami możliwe jest na dwa sposoby:**

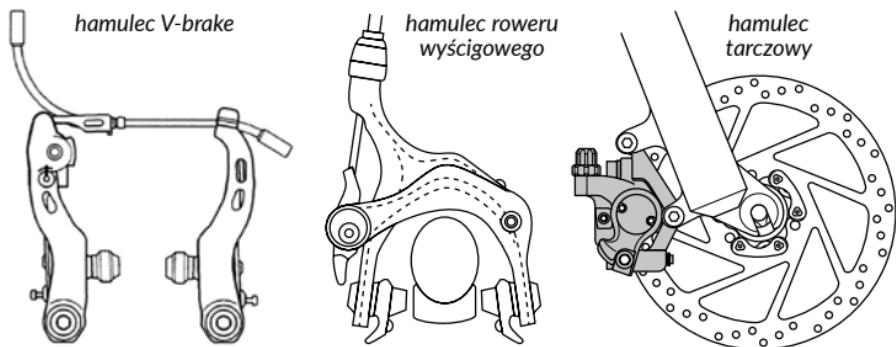
- mechaniczne sterowanie hamulcami, które tworzą linki i pancerze,
- hydrauliczne sterowanie hamulcami, które składa się z przewodu hydraulicznego hamulca i wypełniającego je płynu

### **Kontrola i konserwacja przewodów hamulcowych**

Należy regularnie sprawdzać stan pancerzy, linek hamulcowych i hydraulicznych przewodów hamulcowych. Linki muszą przesuwać się w pancerzu lekko, nie mogą być zardzewiałe, poszarpane czy uszkodzone w jakikolwiek inny sposób. Koniec linki musi być zabezpieczony dedykowaną do tego końówką. Pancerze i przewody hydrauliczne nie mogą być złamane lub pęknięte. Jeśli układ hamulcowy jest w jakikolwiek sposób uszkodzony, roweru nie wolno używać i należy udać się natychmiast do specjalistycznego serwisu.

## Najczęściej stosowane rodzaje hamulców:

- hamulce typu „V” (na obręcz)
- hamulce do rowerów wyścigowych (na obręcz)
- hamulce tarczowe (mechaniczne i hydrauliczne)
- hamulce w torpedzie



### Hamulce typu „V” (na obręcz)

Szczęki hamulcowe powinny być dokręcane do trzpienia, do ramy lub widelca i powinny być odpowiednio wycentrowane. Jeśli klocki hamulcowe są oddalone o więcej niż 3 do 4 mm od obręczy, oznacza to, że doszło do naciągnięcia linki hamulcowej lub zużyły się klocki hamulcowe i należy odpowiednio ustawić hamulec, ewentualnie wymienić szczeżki hamulcowe. Aby odpowiednio ustawić linki hamulcowe, należy użyć śrub regulacyjnych linie, które są umieszczone na dźwigni hamulca. Jeśli linka hamulcowa jest bardzo luźna i do wyregulowania hamulca nie wystarczy odpowiednio dokręcić śruby, należy ustawić śruby w pierwotnej pozycji, aby zapewnić prawidłowe naciągnięcie linki. Następnie należy poluzować śrubę na szczeżkach hamulcowych i naciągnąć linkę poprzez jej pociągnięcie. Potem należy dokręcić śrubę mocującą.

### Hamulce do rowerów wyścigowych (na obręcz)

Ustawianie hamulców do rowerów szosowych odbywa się w podobny sposób jak w przypadku hamulców typu „V”.

**Regularnie sprawdzaj stopień zużycia powierzchni hamowania na obręczy . W przypadku ich zużycia należy niezwłocznie udać się do specjalistycznego serwisu w celu ich wymiany.**

### Kontrola zużycia:

Niektóre obręcze są wyposażone w gniazdo lub kropkę kontrolną - jeśli powierzchnia hamowania obręczy zetrze się na skutek hamowania tak, że znaki kontrolne znikną, należy wymienić obręcz. Felgi, które nie są wyposażone w powyższy system kontroli należy wymienić, jeśli ugięcie powierzchni hamowania będzie wynosić ponad 0,3 mm w stosunku do pierwotnego poziomu powierzchni hamującej obręczy albo grubość ścianki zmniejszy się poniżej 1,1 mm.



## **Hamulce tarczowe**

Ten typ hamulca jest najbardziej skuteczny. Hamulce tarczowe dzielimy na mechaniczne i hydrauliczne. Mechaniczne hamulce tarczowe są sterowane za pomocą linki, a hydrauliczne hamulce tarczowe są sterowane za pomocą oleju.

### **Kontrola i konserwacja hamulców tarczowych**

Tarcze hamulcowe należy stale utrzymywać w czystości. Nie należy dotykać powierzchni hamowania gołymi rękami i dbać o to, aby powierzchnia tarczy hamulcowej nie miała kontaktu z żadnym olejem (smarem), ponieważ może dojść do zmniejszenia skuteczności hamowania. Jeśli dojdzie do kontaktu tarcz lub klocków z olejem (smarem) lub płynem hamulcowym, należy je dokładnie wyczyścić, ewentualnie wymienić klocki hamulcowe. Do czyszczenia należy użyć preparatów przeznaczonych do tego celu. Należy regularnie sprawdzać stan klocków i tarcz hamulcowych. Jeśli okładziny i tarcze hamulcowe są zużyte lub uszkodzone, należy wymienić je na nowe. Należy uważać, by nie nacisnąć na manetkę hamulca w sytuacji gdy tarcza nie znajduje się w korpusie, ponieważ może dojść do zaciśnięcia się klocków hamulcowych i nie będzie możliwości nasadzenia koła wraz z tarczą hamulcową. Przy wymianie płynu hamulcowego, należy używać płynu hamulcowego zalecanego przez producenta hamulców tarczowych.

Jeśli tarcza hamulcowa osiągnie minimalną grubość zalecaną przez producenta, należy niezwłocznie wymienić tarczę na nową. Wartość ta jest wskazana na powierzchni tarczy hamulcowej.

W przypadku stwierdzenia któregokolwiek z wyżej wymienionych uszkodzeń, roweru nie wolno używać i jak najszybciej udać się do specjalistycznego serwisu.

Tarcza hamulcowa ze względu na swoją rolę w trakcie procesu hamowania zagrzewa się do bardzo wysokiej temperatury, dlatego nie należy dotykać tarczy po jeździe/hamowaniu, ponieważ może dojść do oparzenia skóry.

### **Hamulce w torpedzie**

Jeśli hamulec jest zaprojektowany jako hamulec w torpedzie, należy używać go poprzez naciśnięcie na pedał nogą w kierunku przeciwnym do kierunku jazdy. Mechanizm hamulcowy musi działać niezależnie od sposobu ułożenia lub ustawienia mechanizmu napędowego. Różnica pomiędzy ułożeniem korby podczas pedałowania i hamowania nie może przekraczać 60°. Hamulec w torpedzie nie wymaga specjalnego serwisowania, wystarczy raz w roku sprawdzić go i nasmarować.

## **2.4 Napęd**

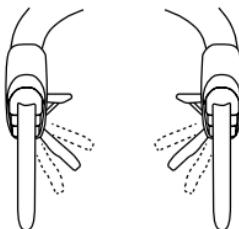
**Napęd składa się z następujących części:**

- manetki,
- przerzutki przedniej i tylnej,
- linek przerzutek,
- łańcucha.

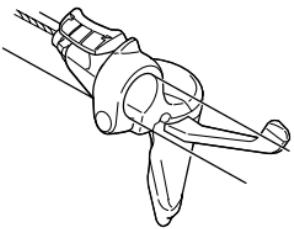
### **Manetki**

**Na rowerach DEMA można napotkać kilka typów manetek:**

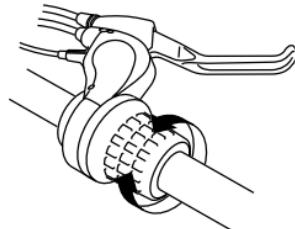
- Shimano Dual Control,
- manetki dźwigniowe (Rapid fire),
- otaczane (grip Shift).



Shimano  
Dual Control  
szosowe



manetki  
dźwigniowe



manetki  
otaczane

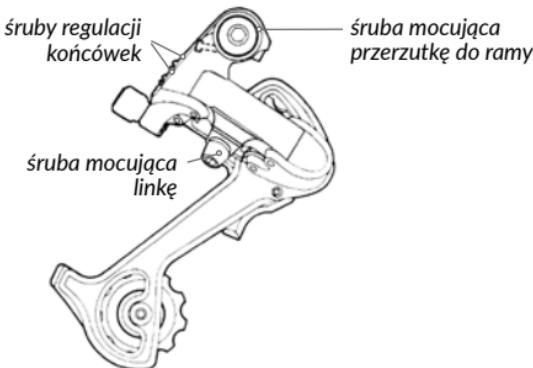
**Manetki powinny być mocno przytwierdzone do kierownicy, i odpowiednio ustawione, by były łatwo dostępne.**

Prawa manetka służy do sterowania położeniem łańcucha na zębatkach kasety za pomocą przerutki tylnej. Lewa manetka służy do sterowania położeniem łańcucha na tarczach zębatych korby za pomocą przerutki przedniej.

Prawidłowo ustawiony napęd powinien pracować precyjnie i prawie bezgłośnie. Jeśli zmiana jest powolna lub są z nią problemy, konieczna jest regulacja napędu. Najpierw trzeba prawidłowo ustawić przerutkę tylną, a następnie przerutkę przednią.

#### Przerutka tylna

Przerutkę i łańcuch należałoby ustawić na najmniejszą zębatkę. Następnie sprawdzić, czy najmniejsza zębatka, obydwie klatki przerutki i łańcuch są w jednej osi. Jeśli nie, to należy właściwie ustawić przerutkę, ewentualnie wyrównać hak przerutki. Aby przerutka właściwie działała jej ustawienie musi być wykonane właściwie. Ustawienia dokonuje się poprzez odpowiednią regulację dwoma śrubkami umieszczonymi na przerutce.



#### Ustawienie dolnego zakresu tylnej przerutki

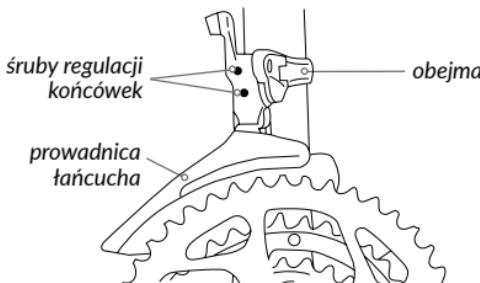
Należy ustawić łańcuch na najmniejszej zębatce kasety i największej tarczy korby i poluzować śrubkę linki przerutki. Następnie należy obracać śrubkę regulacyjną oznaczoną „H” tak, aby ustawić najmniejszą zębatkę, obydwie klatki przerutki i łańcuch w jednej osi i dokręcić śrubkę linki przerutki.

## **Ustawienie górnego zakresu tylnej przerzutki**

Należy ustawić łańcuch na największej zębatce kasety i najmniejszej tarczy korby i poluzować śrubkę linki przerzutki. Następnie należy obracać śrubkę regulacyjną oznaczoną „L” tak, aby ustawić największą zębatkę, obydwie klatki przerzutki i łańcuch w jednej osi i dokręcić śrubkę linki przerzutki.

## **Przerzutka przednia**

Należy skontrolować czy zewnętrzna część przerzutki jest równolegle z taczkami. Dolna część przerzutki musi być ustawiona około 2-3mm nad zębami największej tarczy. Aby przerzutka sprawnie funkcjonowała musi być odpowiednio ustawiona. Ustawianie zakresów odbywa się za pomocą dwóch śrub znajdujących się na przerzutce.



## **Ustawienie dolnego zakresu działania przerzutki**

Łańcuch należy ustawić z przodu na najmniejszą tarczę zębatą korby, z tyłu na największą zębatkę kasety i poluzować śrubkę linki przerzutki. Następnie należy dokręcić śrubkę oznanzoną „L” tak, aby łańcuch był oddalony o 1-2 mm od wewnętrznej strony klatki przerzutki i dokręcić śrubkę linki przerzutki.

## **Ustawienie górnego zakresu działania przerzutki**

Łańcuch należy ustawić z przodu na największą tarczę zębatą korby, z tyłu na najmniejszą zębatkę kasety. Następnie należy dokręcić śrubkę oznanzoną „H” tak, aby łańcuch był oddalony o 1 mm od zewnętrznej strony klatki przerzutki.

## **Przegląd i konserwacja liniek przerzutek**

Aby ustawić linki przerzutek należy użyć śrub, które są częścią manetek. Można również użyć śrub, która jest umieszczona bezpośrednio na przerzutce. Jeśli linka jest całkowicie luźna i nie da się wyregulować linki poprzez regulację śrubkami, należy ustawić śruby w pozycji początkowej i naciągnąć odpowiednio linkę przerzutki. Po czym poluzować śrubkę linki przerzutki i naciągnąć linkę przerzutki. Następnie dokręcić z powrotem śrubkę linki przerzutki.

**Należy regularnie sprawdzać linki i pancerze. Linki muszą lekko pracować w pancerzu, nie mogą być zardzewiałe, rozerwane czy uszkodzone w inny sposób. Końcówkę linki zawsze należy zabezpieczyć przeznaczoną do tego końówką. Linki nie mogą być uszkodzone lub pęknięte. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, roweru nie wolno używać i jak najszybciej udać się do specjalistycznego serwisu.**

## **Łańcuch**

Łańcuch jest jedną z najbardziej obciążonych części roweru, dlatego koniecznym jest, aby zwracać szczególną uwagę na jego stan i utrzymanie. Należy utrzymywać łańcuch w czystości i używać do tego celu preparatów zalecanych przez producenta.

Należy upewnić się, że łańcuch jest zawsze prawidłowo napięty. Jeżeli rower jest wyposażony w przerzutkę tylną, to przerzutka zapewni właściwe napięcie łańcucha. W przypadku rowerów

bez przerutki tylnej właściwe naciągnięcie łańcucha można zagwarantować poprzez prawidłowe zamocowanie tylnego koła i jego poprawne przesunięcie w gniazdach. Aby sprawdzić stan zużycia łańcucha, należy użyć kalibrowanego przyrządu. W przypadku zużycia łańcucha należy wymienić łańcuch na nowy, aby uniknąć uszkodzenia innych części napędu.

## 2.5 Stery, mostek, kierownica, sztyca podsiodłowa, siodło

### **Stery**

#### **Używane typy sterów:**

1. Stery gwintowane
2. Stery bez gwintu (Ahead)

Stery to zestaw łożysk i akcesoriów, które umożliwiają kierownicy, mostkowi i widelcowi obracać się w ramie. Stery mogą się poluzować wskutek używania roweru, dlatego trzeba je regularnie kontrolować. Kontrola polega na tym, że należy zacisnąć przedni hamulec i wykonać rowerem ruchy w przód i w tył, aby spróbować określić, czy na sterach występują luzy. Warunkiem długiej żywotności sterów jest właściwe smarowanie, dobre spasowanie łożysk i odpowiednie ustawienie sterów.

**Stery należy co najmniej raz w roku rozbierać, czyścić i smarować. Jeśli zostaną stwierdzone uszkodzenia, roweru nie wolno używać i jak najszybciej udać się do specjalistycznego serwisu.**

### **Mostek i kierownica**

Należy skontrolować czy mostek jest w jednej osi z przednim kołem i górną rurą ramy, a także czy mostek i kierownica są odpowiednio dokręcone.

### **Sztyca podsiodłowa i siodło**

Kontrola i regulacja siodła oraz sztycy podsiodłowej zostały opisane w rozdziale 1.2.

## 2.6 Suport, korby i педаły

### **Suport i korby**

Suport składa się z osi i uszczelnionych łożysk. Jeśli łożyska nie działają prawidłowo lub pojawi się niepokojący odgłos należy wymienić suport lub same łożyska, jeśli to możliwe. Korby mogą być połączone na stałe z osią w trakcie produkcji, bądź mogą być przykręcone do osi. Koniecznym jest stałe kontrolowanie dokręcenia korb do osi.

### **Pedały**

Pedały powinny swobodnie obracać się wokół własnej osi, bez żadnego oporu. Pedały należy od czasu do czasu smarować.

## 2.7 Koła, piasty, opony i kółka podporowe

### **Koła**

Przed każdą jazdą należy sprawdzić stan kół. Ważne jest, aby sprawdzić stan obręczy czy nie są uszkodzone, pęknięte lub czy nie mają zużytej powierzchni hamowania. Należy również sprawdzić stan i poprawność centrowania szprych w kole. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, roweru nie wolno używać i jak najszybciej udać się do specjalistycznego serwisu.

### **Piasty**

Piasty kół są łożyskowane. Ich sprawne działanie zależy od właściwego ustawienia. Większość piast ma nabite miski, a na osi piasty są nakręcone konusy z przeciwnakrętką. Konusami reguluje się docisk łożyska. Przy prawidłowym ustawieniu konusów osi piasty obraca się lekko

przy minimalnym naporze. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, roweru nie wolno używać ponieważ może to spowodować uszkodzenie lub zniszczenie piasty. Jak najszybciej należy udać się do specjalistycznego serwisu.

### Opony

Należy utrzymać w oponie ciśnienie zalecane przez producenta, a możliwe do sprawdzenia na powierzchni bocznej każdej opony. Do pompowania opon należy używać dedykowanych do tego narzędzi. Nigdy nie należy przekraczać wartości maksymalnej ciśnienia. Przekroczenie tej wartości może prowadzić do wyłioczenia krawędzi opony z obręczy, uszkodzenia roweru i zranienia użytkownika roweru. W przypadku stwierdzenia zużycia lub uszkodzenia opon, roweru nie wolno używać, a przed rozpoczęciem jazdy należy oponę wymienić na inną, kompatybilną z konstrukcją obręczy.

Jednostki ciśnienia znajdujące się na oponach przelicza się według następujących wartości:  
100kPa = 14.22 PSI = 1 bar = 1 at.

*Przed każdą jazdą należy sprawdzić stan ogumienia i ciśnienie w oponach.*

### Kółka podporowe

Wielkość kółek podporowych jest specyficzna dla każdej wielkości rowerka dziecięcego. Przed montażem kółek należy upewnić się, że używany jest właściwy rozmiar kółek. Jeżeli kółka podporowe są już zamontowane na rowerze, odległość między płaszczyzną przechodzącą przez oś kółka podporowego a płaszczyzną przechodzącą przez oś ramy roweru nie może być mniejsza niż 175 mm. Odległość między każdym kółkiem podporowym, a podłożem nie może być większa niż 25 mm, gdy rower jest ustawiony pionowo na poziomej powierzchni.

*Kółka podporowe muszą być montowane lub demontowane bez konieczności demontowania śrub mocujących tylnej osi koła.*

**Jeżeli rower jest wyposażony w kółka podporowe, podczas montażu należy wykonać następujące czynności:**

1. Na oś piasty, która jest przyjmocowana do ramy nakrętkami należy zawsze zamontować zębatą podkładkę, aby zapobiec poziomym ruchom kółek podporowych.
2. Na zębatą podkładkę należy nasunąć wsporniki z zamocowanymi na nich kółkami.
3. Następnie należy nasunąć podkładkę i wkręcić nakrętkę, która zapewni właściwe zamocowanie kółek podporowych na rowerku.
4. Podczas demontażu kółek podporowych należy zachować odwrotną kolejność działań.

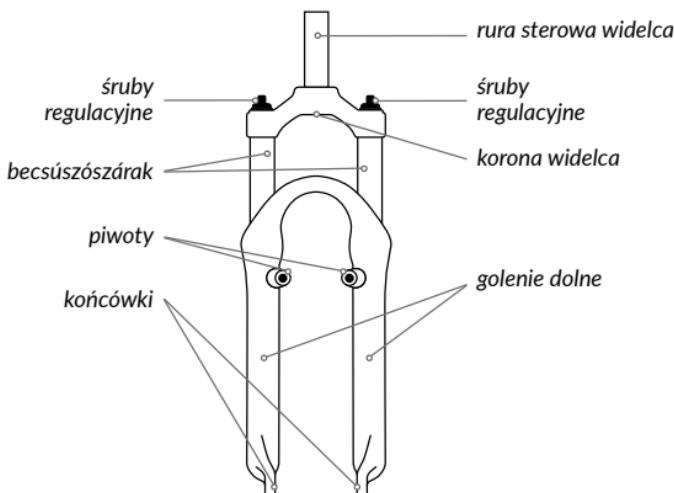
W razie wątpliwości, zalecamy wizytę w specjalistycznym serwisie.

## 2.8 Amortyzacja

### Widelec amortyzowany

Większość rowerów górskich, crossowych, trekkingowych i miejskich jest wyposażona w widelec amortyzowany, aby zaoferować użytkownikowi większy komfort jazdy i lepszą kontrolę nad rowerem. Amortyzatory zwykle mają regulowaną sztywność, tłumienie, kompresję, wysokość odbicia lub mogą posiadać blokadę. To pozwala ustawić amortyzator w zależności od rodzaju terenu, stylu jazdy, wagi jeźdźca, itd. Podstawą konserwacji jest regularne czyszczenie i smarowanie bieżni widelca. Bieżnię należy czyścić miękką szmatką i używać do smarowania produktów zalecanych przez producenta widelca.

*Przed każdą jazdą należy sprawdzić stan i właściwe funkcjonowanie amortyzatora.*



### Damper

Jeżeli rower jest wyposażony w tylną amortyzację należy bardzo uważnie zapoznać się z instrukcją producenta i dokładnie poznać funkcje dampera.

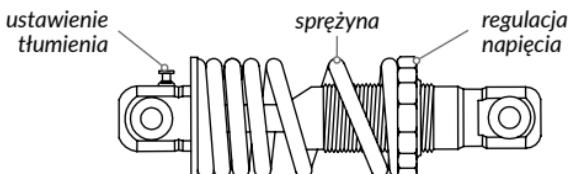
**Rowery MTB Fulls są zazwyczaj wyposażone w jeden z dwóch rodzajów damperów:**

- damper sprężynowy
- damper powietrzny

Podobnie jak w przypadku widelców amortyzowanych można je ustawić do rodzaju terenu, stylu jazdy, wagi jeźdźca, itd.

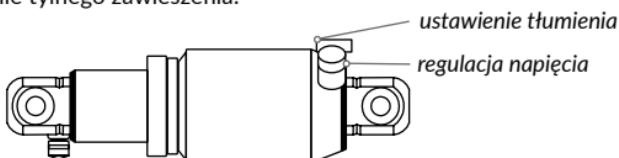
### Damper sprężynowy

Jest częścią zawieszenia tylnego, a reguluje się go poprzez obrót śruby regulacyjnej. Dokręcaniem w prawo lub w lewo osiągniemy wyższy lub niższy stopień sztywności zawieszenia. Śruba regulacyjna dampera musi być ustawiona na minimum tak, aby sprężyna była lekko ścisnięta.



### Damper powietrzny

Należy ustawić dopompowaniem powietrza, zgodnie z danymi określonymi przez producenta. Oprócz ustawiania tłumienia nie należy dokonywać innych regułacji! Zawór należy utrzymywać w czystości, co jakiś czas nasmarować smarem. Przed każdą jazdą należy sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie tylnego zawieszenia.



Należy sprawdzać wszystkie śruby tylnego układu zawieszenia. Należy upewnić się, czy wszystkie śruby są dokręcone zgodnie z zalecanymi wartościami.

Zaniedbanie konserwacji zawieszenia i jego prawidłowej regulacji, może spowodować wadliwe działanie lub uszkodzenia zawieszenia, bądź może prowadzić do zranienia lub śmierci rowerzysty. Do dopompowywania powietrznych widelców amortyzowanych lub damperów powietrznych należy zawsze używać pompki dedykowanej do tego celu. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, roweru nie wolno używać i jak najszybciej udać się do specjalistycznego serwisu. Widelec i damper wymaga okresowych przeglądów serwisowych. Częstotliwość dokonywania przeglądów ustala producent widelca lub dampera. Aby dokonać przeglądu należy udać się do właściwego serwisu.

## 2.9 Bagaźniki

Podczas osobistego montowania bagażnika na rower, należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta. Części bagażnika muszą być właściwie zamocowane i zabezpieczone oryginalnym mocowaniem dostarczonym przez producenta bagażnika. Części bagażnika powinny być zamontowane i przymocowane do roweru za pomocą łączników o średnicy nominalnej nie mniejszej niż 5 mm. Wszystkie śruby, które są wykorzystywane do montażu bagażnika lub śruby, które są wykorzystywane do zabezpieczenia bagażnika muszą być wyposażone w odpowiednie elementy zabezpieczające, na przykład: podkładki, nakrętki lub maskownice na krętki.

*Końcowa część bagażnika tylnego, który nie posiada integralnego systemu oświetlenia tylnego, musi być wyposażona w uchwyty, który umożliwi zamontowanie tylnego światła i odblasku.*

### Uwaga:

- Przed zamontowaniem bagażnika, należy upewnić się, że geometria i wytrzymałość roweru, na który ma być zamontowany bagażnik są kompatybilne (zgodne) ze specyfikacją bagażnika
- Należy sprawdzić dokładnie, gdzie i jak bagażnik ma być przymocowany do roweru, jakie są zalecane momenty dokręcenia, aby odpowiednio dokręcić śruby i elementy łączników mocujących
- Należy sprawdzić maksymalną nośność bagażnika, tzn. maksymalne możliwe obciążenie bagażnika i upewnić się czy bagażnik nadaje się lub nie do mocowania fotelików dziecięcych
- W trakcie korzystania z bagażnika nie wolno przekroczyć maksymalnej dopuszczalnej łącznej wagi roweru
- Elementy mocujące muszą być zabezpieczone i często kontrolowane
- Nigdy nie wolno modyfikować konstrukcji bagażnika i jego elementów mocujących
- Należy sprawdzić czy bagażnik jest lub nie jest przeznaczony do ciągnięcia przyczepki
- Rower może zachowywać się inaczej (odnosi się to zwłaszcza do układu kierowniczego i hamulcowego), kiedy bagażnik jest obciążony
- Należy sprawdzić mocowanie bagażnika lub fotelika dziecięcego zamontowanego na bagażniku zgodnie z zaleceniami producenta i upewnić się, że nie wiszą z nich luźne paski, które mogą zostać wpławane w koło roweru
- Światła i odblaski umieścić na bagażniku tak, aby po umieszczeniu na nim bagażu światła i odblaski nie były zakryte
- Bagaż należy rozłożyć równomiernie na powierzchni bagażnika

### 3. Czyszczenie i smarowanie

#### Czyszczenie

Czyszczenie roweru jest ważną częścią regularnej konserwacji. Zabrudzenia są szczególnie szkodliwe dla ruchomych części roweru. Rower po jeździe w terenie błotnistym należy oczyścić preparatami, które są do tego zalecane, np. czyścik Cyklostar. Do czyszczenia roweru nie należy stosować urządzeń wysokociśnieniowych, dlatego że strumień ciśnienia powietrza lub wody może uszkodzić niektóre części roweru (np. łożyska).

#### Smarowanie

Podczas smarowania należy zwrócić szczególną uwagę na wszystkie ruchome części roweru. Do smarowania należy używać produktów dedykowanych do rowerów i zalecanych przez producentów części. Zalecamy używanie białego smaru litowego firmy Yaroline do łożysk, piasty i innych miejsc. Na łańcuchu zaleca się stosowanie oleju teflonowego HG Racing Oil firmy Yaroline. Należy uważać, aby olej lub smar nie został naniesiony na powierzchnię hamowania obręczy i klocków hamulcowych lub na same tarcze hamulcowe hamulców hydraulicznych czy klocki hamulcowe.

*Po każdym czyszczeniu i smarowaniu, należy dokładnie sprawdzić czy wszystkie połączenia są dokręcone, koła dobrze zamocowane i jak funkcjonują hamulce.*

### 4. Harmonogram konserwacji

Przy regularnej konserwacji, należy postępować zgodnie z następującym harmonogramem:

#### Po każdej jeździe:

- Sprawdzić dokręcenie wszystkich zapięć szybkozamykaczy,
- Sprawdzić ustawienia układu hamulcowego.
- Sprawdzić centrowanie kół, stan opon.
- Oczyścić i nasmarować amortyzator oraz tylne zawieszenie.

#### Co tydzień:

- Oczyścić i nasmarować łańcuch.
- Sprawdzić ciśnienie w oponach.
- Sprawdzić i dokręcić poszczególne elementy układu hamulcowego.
- Sprawdzić i dokręcić części zawieszenia.

#### Co miesiąc:

- Sprawdzić stan manetek i liniek hamulcowych,
- Sprawdzić stopień zużycia klocków hamulcowych,
- Sprawdzić stan piast kół,
- Sprawdzić stan sterów,
- Przesmarować przerzutkę przednią i tylną,
- Sprawdzić dokręcenie wszystkich śrub i nakrętek.
- Sprawdzić zużycie łańcucha.

#### Co trzy miesiące:

- Przesmarować dźwignie hamulca,
- Sprawdzić stan suportu,
- Sprawdzić kółka podporowe i nasmarować części ruchome,
- Sprawdzić pedały.

#### Co 6-12 miesięcy:

- Przesmarować piasty,

- Przesmarować stery,
- Przesmarować suport,
- Przesmarować łożyska i gwinty pedałów,
- Sprawdzić i nasmarować hamulec w torpedzie.

**Wszystkie mechaniczne części roweru podlegają zużyciu, a podczas jazdy są poddane dużym obciążeniom. Każda forma pęknienia, zadrapania lub odbarwienia zużytych części i ich fragmentów wskazuje, że taką część należy wymienić.**

## 5. Gwarancja

DEMA Senica, a.s., jako producent i dystrybutor rowerów DEMA, gwarantuje, że te rowery są bezpieczne i zgodne z wymogami technicznymi dla wyrobów, zgodnie z obowiązującymi normami i prawami Republiki Słowackiej i Unii Europejskiej. W okresie gwarancyjnym, firma DEMA Senica a.s., jako dystrybutor rowerów DEMA, zobowiązuje się wyeliminować na własny koszt wszelkie wady powstałe wskutek normalnego używania roweru, a których to wad przyczyną była wada materiału lub wada fabryczna. Firma DEMA zastrzega sobie prawo do naprawy uszkodzonego roweru poprzez wymianę uszkodzonej części na nową, która będzie odpowiednikiem zepsutej części, a która nie zmieni funkcjonalności roweru (np. inny kolor ramy, w innych przypadkach części zostaną wymienione na podobne, które kosztują tyle samo lub drożej). Karta gwarancyjna jest przygotowana z właściwym numerem seryjnym. Wraz z dowodem zapłaty jest potwierdzeniem nabycia praw klienta ostatecznego do reklamowania produktu. Przy realizacji reklamacji należy skontaktować się ze sklepem, w którym zakupiono rower. Należy dostarczyć gwarancję, dowód zapłaty wraz z czystym rowerem.

**Sprzedawca udziela pierwszemu właścielowi roweru DEMA gwarancji na ramę aluminiową i stalową bez amortyzacji na okres 60 miesięcy, a na ramy karbonowe i amortyzowane DEMA udzieli gwarancji na okres 24 miesięcy, a na pozostałe części 24 miesiące od daty sprzedaży.**

### Warunki gwarancji:

- sprzedany rower musi być zmontowany i w idealnym stanie przekazany kupującemu
- rower musi być zostać poddany przed sprzedażą serwisowi, co sprzedawca wpisze do karty gwarancyjnej
- gwarancja dotyczy tylko oryginalnego wyposażenia roweru
- reklamacje które mają możliwość dokonania naprawy są realizowane poprzez naprawę części lub ich wymianę
- rower musi być używany tylko do celów, do których został przeznaczony

### Wygaśnięcie gwarancji

#### Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń spowodowanych przez zamianę części
- uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem
- uszkodzeń spowodowanych podczas wypadku
- uszkodzeń spowodowanych przeciążeniem
- uszkodzeń spowodowanych przez niewłaściwe czyszczenie i brak konserwacji roweru
- uszkodzeń spowodowanych w wyniku niewłaściwego użytkowania lub naturalnego zużycia się roweru przy normalnym jego użytkowaniu
- jeśli zgłoszenie usterki nie odbyło się w okresie gwarancji
- jeśli produkt nie był konserwowany i użytkowany zgodnie z instrukcją

- jeżeli reklamacja została złożona bez właściwie wypełnionej karty gwarancyjnej i dowodu zakupu
- jeżeli klient wykonał takie przeróbki roweru, które wpłynęły na prawidłowe funkcjonowanie produktu
- normalnego zużycia spowodowanego używaniem roweru

## **Gwarancja na poszczególne części**

Gwarancja obejmuje zawsze wady materiałowe i produkcyjne.

### **Rama i widelec**

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych, uszkodzeń lakieru, spowodowanych przez wypadek lub niewłaściwą obsługę.

### **Amortyzatory i tylne zawieszenie**

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych, powstałych na skutek wypadku lub w wyniku przeciążenia i normalnej eksploatacji i użytkowania.

### **Układ hamulcowy**

Gwarancja nie obejmuje normalnego zużycia eksploatacyjnego, uszkodzeń mechanicznych lub szkód spowodowanych używaniem niewłaściwego płynu hamulcowego lub niewłaściwą obsługą.

### **Napęd**

Gwarancja nie obejmuje normalnego zużycia i poprawnego ustawienia. Wymiana zużytych części i precyzyjne ustawienie napędu stanowi część normalnej konserwacji.

### **Kierowanie**

Działanie roweru wymaga monitorowania i regulacji sterów – zbyt ścisniętych lub skorodowanych łożysk nie można reklamować.

### **Suport i korby**

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych związanych z połączeniem suportu i korby z powodu ich niedostatecznego dokręcenia lub normalnego zużycia łożysk i tarcz. Ustawienia bieżące nie podlegają naprawie gwarancyjnej.

### **Pedały**

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych, normalnego zużycia, złego ustawienia łożysk.

### **Koła**

Kryterium przyjęcia do reklamacji piasta z zebatkami i głośno pracującym łańcuchem zależy od jego funkcjonalności. Gwarancja nie obejmuje niewycentrowanych kół i normalnego zużycia.

### **Siodło i sztyca podsiodłowa**

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych sztycy podsiodłowej, spowodowanych jej wsuwaniem do ramy. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń sztycy podsiodłowej, jeśli sztyca podczas użytkowania była wysunięta bardziej niż określa to symbol wysunięcia zaznaczony na sztycy.

### **Łańcuch**

Gwarancja nie obejmuje normalnego zużycia eksploatacyjnego łańcucha.

### **Akcesoria**

Mechanicznie uszkodzone części nie są objęte gwarancją.

# 6. Najważniejsze tłumaczenia występujące przy rowerach DEMA



## Amortyzator SUNTOUR

Przeczytaj instrukcję obsługi przed użyciem amortyzatora. UWAGA! Należy używać tylko do jazdy rekreacyjnej. Nie należy stosować do następujących sposobów jeżdżenia: Freeride, Zjazd/Downhill, Skoki/Dirt Jumper lub innych sposobów jazdy związanych z podwyższonym obciążeniem amortyzatora. Nieprawidłowe korzystanie z tego amortyzatora może doprowadzić do jego awarii i spowodować poważne obrażenia! Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji obsługi.

**OSTRZEŻENIE.** Przed użyciem amortyzatora, należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.



## Amortyzator Extend RED

Przeczytaj instrukcję obsługi przed użyciem amortyzatora. UWAGA! Należy używać tylko do jazdy rekreacyjnej. Nie należy stosować do następujących sposobów jeżdżenia: Freeride, Zjazd/Downhill, Skoki/Dirt Jumper lub innych sposobów jazdy związanych z podwyższonym obciążeniem amortyzatora. Nieprawidłowe korzystanie z tego amortyzatora może doprowadzić do jego awarii i spowodować poważne obrażenia! Więcej szczegółów można znaleźć w instrukcji obsługi.

**OSTRZEŻENIE.** Przed użyciem amortyzatora, należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.



## Amortyzator ROCKSHOX SKOK



KOMPATYBILNE Z PIASTAMI Z KOŃCÓWKAMI "TORQUE CUP"



**WAGA JEŽDŽCA**  
**USTAWIENIE CIÑNIENIA POWIETRZA**  
Nie przekraczać 250 psi  
**DO E-BIKE NALEŽY DODAĆ 10 PSI**



### PRZESUNIĘCIE - WYSUNIĘCIE - KOŁO

W SPRAWIE INFORMACJI I PORAD DOTYCZĄCYCH USTAWIEŃ,  
ZOBACZ NA:



### Obre¿cze

**UWAGA!** Grubość ścianki obręczy musi wynosić co najmniej 1,1 mm. Maksymalna dopuszczalna wartość zużycia to 0,3 mm. Przy osiągnięciu takiego stopnia zużycia jest widoczna deformacja ścian obręczy i obręcz nie nadaje się do dalszego użytkowania ze względu na podwyższone ryzyko jego trwałego uszkodzenia.

**Attention!**  
For V-brakes only

### Hamulce V-Brake

**UWAGA!** Tylko dla hamulców V-Brake

# Likwidacja urządzeń elektrycznych

(przednie i tylne oświetlenie na dynamo)

Drogi konsumentie, jeśli urządzenie skończy swoją żywotność, to należy zlikwidować je w sposób przyjazny dla środowiska. W przypadku utylizacji produktu zostaną rozdzielone surowce wtórne i ponownie użyte do celów przemysłowych. Zamierzeniem głównym jest to, aby do środowiska naturalnego nie dostały się substancje potencjalnie szkodliwe. Ostateczny recykling opłaca producent urządzenia, a przeprowadza powołana do tego organizacja.

Jednym, ale ważnym zadaniem konsumenta jest zwrot takich produktów w jednym z następujących miejsc:

- w sklepie, gdzie kupuje się nowy produkt (sztuka za sztukę)
- w innych miejscach „odbioru” bliżej określonych przez gminę lub przez producenta.



*Produkt ten nie może być nigdy wyrzucony wraz z odpadami komunalnymi (do kosza) lub porzucony w środowisku naturalnym!*

# Likwidacja urządzeń elektrycznych

(przednie i tylne światła z bateriami w zestawie)



*Instrukcja włożenia i wyjęcia baterii. Otwórz pokrywę światła poprzez poluzowanie śrubki i włóż określone przez producenta ilość i rodzaj baterii danego typu. Zwróć uwagę na bieguny!*

*Ten produkt zawiera substancje niebezpieczne i dlatego nie należy rozbić go po rozładowaniu baterii. Kontakt z elementami może spowodować przewlekłą chorobę! Nie wrzucaj do ognia! Możesz zagrozić zdrowiu swojemu i innych.*

*Należy usuwać jako niebezpieczne odpady domowe posortowane!*

*W ten sposób oszczędzamy nasze środowisko naturalne. Po rozładowaniu baterii należy produkt zwrócić albo u sprzedawcy, albo w miejscu „odbioru”, albo w punkcie zbiórki tego typu urządzeń. Dzięki temu będzie możliwe ponowne użycie i recykling tego produktu.*

# Dragi kupec!

Zahvaljujemo se vam za zaupanje in nakup kolesa znamke DEMA. DEMA je slovaška znamka koles, ki ima registrirano in zaščiteno blagovno znamko. Ta piročnik vam bo pomagal nastaviti in vzdrževati vaše kolo, tako da vam bo služilo čim dlje. Ta piročnik bo tudi pojasnil garancijo, pogoje in služi kot potrdilo o garanciji. Upoštevajte tudi, da mora prodajalec zagotoviti polno servisno vzdrževanje vašega kolesa. Proizvajalec ni odgovoren za škodo, ki jo povzroča neustrezna storitev pred prodajo, neprimerno vzdrževanje ali zloraba.

Želimo vam veliko veselih kilometrov!

**DEMA Senica, a.s.  
Proizvajalec**

## Vsebina

### 1. Pregled

- 1.1 Vrste koles
- 1.2 Priprava kolesa za vožnjo
- 1.3 Vzdrževanje zložljivega kolesa
- 1.4 Varnostna priporočila za vožnjo
- 1.5 Dovoljena teža voznika in prtljage - priporočila

### 2. Vzdrževanje kolesa

- 2.1 Orodja za montažo in vzdrževanje
- 2.2 Montaža in demontaža kolesa
- 2.3 Zavorni sistem
- 2.4 Prestavnici sistem
- 2.5 Krmilni ležaj, opora krmila, krmilo, sedežna opora in sedež
- 2.6 BB set, gonilni set in pedala
- 2.7 Kolesa, pesta, pnevmatike in pomožna kolesca
- 2.8 Vzmetenje
- 2.9 Nosilci

### 3. Čiščenje in mazanje

### 4. Urnik vzdrževanja

### 5. Garancija

### 6. Prevodi pomembnih opozorilnih nalepk na kolesih DEMA

# 1. Pregled

## 1.1 Vrste koles

Jízdní Glede na njihovo uporabo lahko kolesa razdelimo na gorska, trekking, turna, mestna in cestna kolesa. Po svoji velikosti so kolesa razvrščena kot otroška kolesa in kolesa za odrasle (vključno z junior različice). Otroška kolesa morajo biti višja od višine sedeža 435 mm in nižja kot 635 mm. Kolesa za odrasle (vključno z različicami junior) morajo izpolnjevati pogoje za največjo višino sedeža nad 635 mm.

### Gorsko kolo (MTB)

Gorsko kolo je zasnovano je za vožnjo tudi izven asfaltirane ceste in je opremljen s širšimi pnevmatikami z bolj robustno tekalno plastjo. Najpogosteje uporabljana kolesa s premerom 20, 24, 26, 27.5 ali 29 palcev in z 11 do 30 prestavami omogočajo vožnjo tudi na najtežjem terenu. Klasično trdo gorsko kolo ima samo sprednje vzmetenje, običajno od 80 mm do 120 mm. V nasprotju s to vrsto gorskega kolesa je kolo s popolnim vzmetenjem (full suspension), ki ima vzmetenje tudi zadaj. Polnovzmeteno gorsko kolo še vedno sodi v isto kategorijo koles. Gorsko kolo mora izpolnjevati zahteve, določene v veljavni normi EN ISO 4210.

### Trekking in turna kolesa (Cross, Touring)

Trekking in turna kolesa večinoma uporabljajo kolesa s premerom 28 cm in so najbolj znana primerna kolesa za kolesarski turizem, saj združujejo prednosti cestnih koles in prednosti gorskega kolesa - omogočajo hitro vožnjo po asfaltiranih cestah, lahko pa jih tudi uporabite za enostaven teren. Turna kolesa so v primerjavi s trekking kolesi opremljena še z dodatno opremo, kot npr. luči, prtljažniki. Nekateri modeli turnih koles so opremljeni vzmetnimi vilicami. Ta kategorija ima običajno 18 do 30 prestav. Trekking kolesa (Cross) morajo izpolnjevati zahteve veljavne norme STN EN 14766. Turna kolesa (Tour) morajo izpolnjevati zahteve veljavne norme EN ISO 4210.

### Mestno kolo (CTB, CITY)

Mestna kolesa so namenjena vožnji po cestah. So preproste gradnje, večinoma opremljena z razsvetljavo, blatniki in prtljažniki. Uporabljajo kolesa s premerom 20, 24, 26 ali 28 palcev. Lahko so opremljena z večstopenjskim menjalnikom, ki je skrita v pestu zadnjega kolesa ali tradicionalnim zadnjim menjalnikom. Število prestav je od 1 do 24. Ta kategorija vključuje tudi zložljiva kolesa. Mestna kolesa morajo izpolnjevati zahteve veljavne norme EN ISO 4210.

### Cestna kolesa (Road)

Namenjena so hitri vožnji po asfaltiranih cestah. Ta kolesa uporabljajo ozke pnevmatike, občasno brez zračnic, ki imajo nizek kotalni upor in omogočajo večje hitrosti. Ta kategorija ima običajno 18 do 30 prestav. Cestna kolesa morajo ustrezati zahtevam veljavne norme EN ISO 4210.

### Fitnes kolo

To kolo je namenjeno vožnji po asfaltnih cestah. Za razliko od cestnih koles ima krmilo, zavore in prestave koles Tour. Fitnes kolesa morajo ustrezati zahtevam veljavne norme EN ISO 4210.

### Freestyle kolo

Freestyle kolo je zasnovano za vožnjo po terenu. Ima trpežni okvir, kolesa s premerom 26 cm in je primeren za agresivno vožnjo. Namenjen je vožnji terena skozi različne ovire, ima različne pripomočke, npr. razširjene osi za različne akrobatike.

### BMX

BMX je namenjen za vožnjo po terenu. Uporablja se za vožnjo v posebnih parkih, temelji pa na 20-palčnem premeru kolesa, toggi in trpežni okvir in vilice. BMX kolesa morajo ustrezati zahtevam EN 16054 cat 2.

### Otroško kolo

Otroška kolesa so namenjena vožnji po asfaltnih cestah in enostavnem terenu. Različne veli-

kosti in diametri okvirja ustrezajo različnim starostnim skupinam (12, 14 ali 16 palčnim). Običajno so opremljena s pomožnimi kolesci. Pri izbiri prave velikosti kolesa je potrebno upoštevati višino in sposobnosti otroka. Otroška kolesa morajo izpolnjevati zahteve veljavne norme EN ISO 8098.

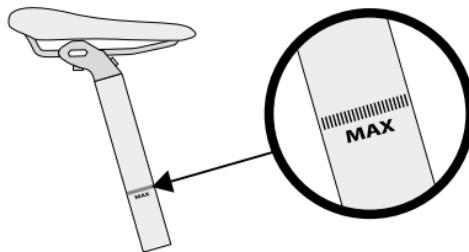
### E-kolo

Vaše DEMA E-kolo izpolnjuje zahteve evropskih standardov EN 15194 in EN 4210-2, tako spada v kategorijo EPAC (električno servo cikel = „kolo s pomožnim električnim pogonom“). V smislu zakona o cestnem prometu, EPAC šteje za normalno kolo in vozniško dovoljenje ni potrebno. Največja trajna nazivna moč motorja za EPAC E-kolo je omejena na 250W. Pogon se aktivira s poganjanjem pedal, kjer se pomoč motorja preneha, ko kolesar preneha poganjati pedala in se sicer postopoma zmanjšuje in končno prekine predno E-kolo doseže hitrost 25 km / h.

## 1.2 Priprava kolesa za vožnjo

### Sedež in sedežna opora

Sedež naj bo v vodoravnem položaju. Če ni v tem položaju, popustite zapah za sedežni opori, postavite sedež v vodoravni položaj in zaprite zapah na sedežni opori. Višina sedeža je pravilno nastavljena, ko je gonilka vzporedna s sedežno cevjo, medtem ko je peta nameščena na zadnji rob pedala in so gonilke obrnjene tako, da so pedala s peto v najnižjem položaju. V tem položaju, naj bo vaša noge rahlo upognjena v kolenu. V nasprotnem primeru odvijte vijak sedežnega zapaha ali odprite hitro zaklepanje in nastavite višino sedeža, tako da potegnete ali potisnete sedež. Kasneje zategnjite vijak sedežnega zapaha ali zaprite hitro odklepanje, tako da sedež z mesta ni mogoče premakniti. Najmanjša globina vstavljanja sedeža v okvir je označena na sedežu. Te oznake se lahko razlikuje glede na proizvajalca sedeža (npr. MIN, STOP, MAX itd.).



*Upoštevajte, da lahko sedež izvlečete do oznake, ki jasno označuje minimalno globino vstavljanja sedeža v okvir!*

### Opora krmila, ki se vstavlja v cev vilice

Obstaja oznaka na opori krmila, ki kaže minimalno globino vstavljanja opore v cev vilice. Besedilo te oznake se lahko razlikuje proizvajalec stebla (npr. MIN, STOP, MAX, itd.).

*Upoštevajte, da lahko oporo krmila potegnete do oznake, ki jasno označuje najmanjšo vrednost globine vstavljanja opore krmila v vodilo vilic!*

### Zavore

Leva zavorna ročica krmili sprednjo zavoro; desna zavorna ročica nadzoruje zadnjo zavoro. Lahko je samo Ena ročica na krmilu in je sprednja zavora nameščena na desni strani krmila. V tem primeru je zadnja zavora zasnovana tako, da se aktivira z vrtenjem gonilke nazaj.

Priporočamo preverjanje tesnosti vseh spojev, pritrditve koles, funkcionalnosti zavor in morebitne mehanske poškodbe okvirja in komponent.

### 1.3 Vzdrževanje zložljivega kolesa

#### Sestavljanje

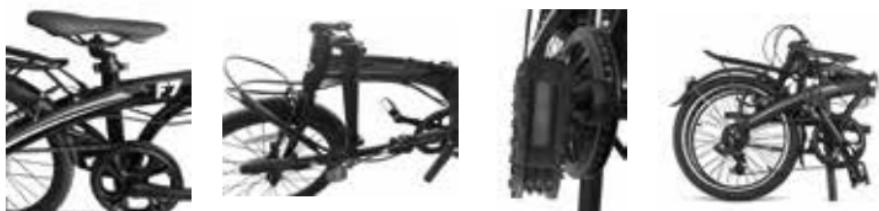
1. Zložen okvir kolesa se sestavi in poravnava v ravnem položaju. Potisnite ročico za zaklepanje na okvirju in pritrdite varnostno ključavnico.
2. Odpavite zloženi stolpec krmila v pokončnem položaju. Zaščitni stebriček z ročajem potisnite na ročico za hitro sprostitev na sam stolpec. Ročico zaklenite z varnostno ključavnico.
3. Povlecite sedež in ga pritrdite v želen položaj s hitro ročico za sprostitev.
4. Nastavite višino teleskopske opore krmila.
5. Sestavite pedala
6. Ne pozabite zložiti parkirne tačke pred vožnjo



#### Zlaganje

Postavite kolo, da sloni na tačko.

1. Sprostite ročico za hitro sprostitev na sedežni opori in vstavite sedež na spodnji konec. Spodnji del naslonjala služi kot nagnjena točka zloženega kolesa.
2. Odprite hitri zapenjalec in potopite cev s krmilom navzdol.
3. Sprostite vzvod za hitro sprostitev na stolpcu krmila in ga vstavite na spodnji konec.
4. Zložite obe pedali. Zgrabite podstavek. Zavzemite položaj na desni strani kolesa. Sprostite varnostno ključavnico. Z leve strani privzdignite ročico zglobnega mehanizma glavnega okvirja, z desno roko spravite prednje vilice kolesa. Spustite ročico z levo roko in z desno roko spravite sprednje vilice (kolo) in zložite sprednji del okvirja na zadnji del okvirja. Bodite pozorni na kakršnokoli poškodbo vašega zdravja ali poškodb vaših oblek med zlaganjem kolesa.



## 1.4 Priporočila za varno vožnjo

Za vožnjo po javnih cestah mora biti kolo opremljeno z opremo v skladu z veljavno zakonodajo, ki določa pogoje prometa na cestah. Kolo je potrebno uskladiti glede na cestnoprometne predpise. Kolo, ki ste ga kupili, je opravilo celovito predprodajno storitev, kot je razvidno v zapisniku v garančijskem listu. Priporočamo, da po vožnji okoli 80 km, ali po 1 mesecu od nakupa kolesa, kolo odpeljete do prodajalca, kjer ste kolo kupili za celoviti ponovni pregled. Med običajnim vzdrževanjem, ki ga kolo zahteva, upoštevajte navodila v tem priročniku. V primeru zahtevnejšega vzdrževanja priporočamo, da poiščete pomoč strokovne delavnice. Otroška kolesa so namenjena vožnji po asfaltnih cestah ali na lahkem terenu pod nadzorom odgovorne odrasle osebe. Bistvenega pomena je, da starši ali druge odgovorne osebe pravilno poučujejo otroke o uporabi kolesa, pravilni vožnji, funkciji zavor in načinu zaviranja.

**Kot proizvajalec koles priporočamo uporabo čelade v skladu z zakonodajo kot tudi uporabo čelade pri vsaki vožnji s kolesom. Priporočamo tudi uporabo obutve in oblačil za kolesarjenje.**

## 1.5 Priporočila za dovoljeno težo kolesarja in prtljage

Dopustne obremenitve kolesarja s prtljago, ki jih priporoča proizvajalec, so:

- 25 kg za otroška kolesa
- 70 kg za BMX kolesa
- 100 kg za zložljivo kolo
- 110 kg za gorska, trekking, turna, mestna, cestna, freestyle kolesa
- 120 kg za e-kolo

Najvišja skupna teža se izračuna kot vsota teže vašega kolesa in priporočljiva dovoljena teža kolesarja s prtljago.

**Sledite priporočenim dovoljenim obremenitvam kolesa in nikoli ne bo prišlo do preobremenite kolesa!**

## 2. Vzdrževanje kolesa

### 2.1 Orodja za montažo in vzdrževanje

**Seznam orodij, potrebnih za osnovno montažo in vzdrževanje:**

- raven in Phillipsov izvijač
- ključ 8 mm, 9 mm, 10 mm, tanek 13 mm, 15 mm in 17 mm
- kombinirane klešče
- klešče za kable
- Inbus ključi: 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm in 9 mm
- orodja za odstranjevanje gonilk
- orodje za odstranjevanje zobnika / kasete
- upognjeni obročni ključ 14 mm ali 15 mm
- vijačni ključi: 30mm, 32mm, 36mm
- komplet za popravilo pnevmatik, vzvodi za pnevmatike, črpalka za gume
- merilnik obrabe verige

Med montažo in vzdrževanjem kolesa sledite največjim zateznim momentum, ki ga priporoča proizvajalec kolesa, naštetih v tabeli na strani 170. Če so nižje omejitve vrtilnega momenta, ki jih je na sestavnih delih označil proizvajalec, upoštevajte te momente. Priporočamo, da uporabite samo originalne nadomestne dele, ki jih kupite pri pooblaščenih prodajalcih.

## 2.2 Montaža in demontaža obročev

Obroč se lahko sprosti in kasneje pade z vilice med vožnjo v kolikor ključavnica in matica za hitro zapnjene nista ustrezno priviti. To lahko povzroči poškodbe na kolesu kot tudi poškodbe in celo smrt kolesarju.

### Demontaža sprednjega obroča

Ročico za hitro zapenjanje potisnite v odprt položaj (OPEN). Nato sprostite spojno matico z nekaj vrtljaji, tako da se obroč lahko izvleče iz vilic. V primeru zavore v zavorah, popustite kabel.

### Montaža prednjega obroča

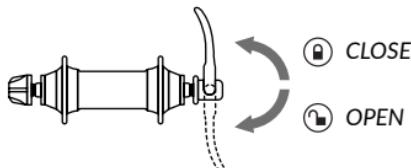
Položite obroč z odprto ključavnico na levi strani na tla in pazljivo namestite prednje vilice na osi kolesa. Prepričajte se, da je kolo pravilno nameščeno in centrirano v vilicah. Matico pritrdite na zapahu za hitro zapenjanje nekaj obratov in potisnite ročico proti vilici v zaprt položaj (CLOSE). Ko so matice ključavnice za hitro zapenjanje pravilno pritegnjene, mora ročica zagotavljati rahlo upornost in pritrdirni mehanizem mora pritisniti na izpuščene vilice. Uporabi natezni moment 10-12 Nm.

### Demontaža zadnjega obroča

V primeru uporabe v-zavore, odvijte kabel. Zadnji menjalnik in verigo nastavite na najmanjši zobnik kolesa. Ročico za hitro odklepanje potisnite v odprt položaj (OPEN). Nato popustite priključno matico nekaj vrtljajev, tako da je možno izvleči kolo iz okvirja. Dvignite zadnji del kolesnega okvirja, medtem ko potisnete kolo naprej in navzdol, dokler se os kolesa ne iztakne iz okvirja.

### Montaža zadnjega obroča

Zadnji menjalnik nastavite na položaj najmanjšega zobnika. Nastavite ročico za hitro odklepanje v odprti položaj (ODPRTO), tako da je vzzvod na nasprotni strani kolesa kot zobnik. Potisnite zadnji menjalnik nazaj in pritrdite verigo na vrh najmanjšega zobnika kolesa. Nato pritrdite obroč na okvir. Prepričajte se, da je obroč pravilno nameščen in centriran v okvirju. Privijte matico na ključavnici za hitro odklepanje nekaj obratov in potisnite ročico proti okvirju v zaprtem položaju (CLOSE). Ko so matice ključavnice za hitro odklepanje pravilno pritrjene, mora ročica zagotoviti rahlo upornost. Natezni moment 10-12 Nm.



Če uporabljate disk zavore, nikoli ne potiskajte zavorne ročice, če disk ni v čeljusti zavore, ker se bo nastavitev zavornih ploščic spremenila in obroč z diskom ne boste mogli vstaviti. Po vsaki montaži in demontaži obročev preverite pravilno delovanje zavor!

## 2.3 Zavorni sistem

Pred vsako vožnjo preverite zavorni sistem in pravilno delovanje zavor. Če zavore ne delujejo pravilno ali so nekateri deli poškodovani ali obrabljeni, ne uporabljajte kolesa in poiščite specjalizirano delavnico.

**Zavorni sistem je sestavljen iz:**

- zavorne ročice
- zavorne cevi

- zavorne čeljusti
- oblog ali zavornih ploščic

### Zavorne ročice

Zavorne ročice morajo biti vedno trdno pritrjene na krmilo v takem položaju, da je do njih enostaven dostop.

### Zavorne cevi

#### Zavorne cevi so razdeljeni na dve vrsti:

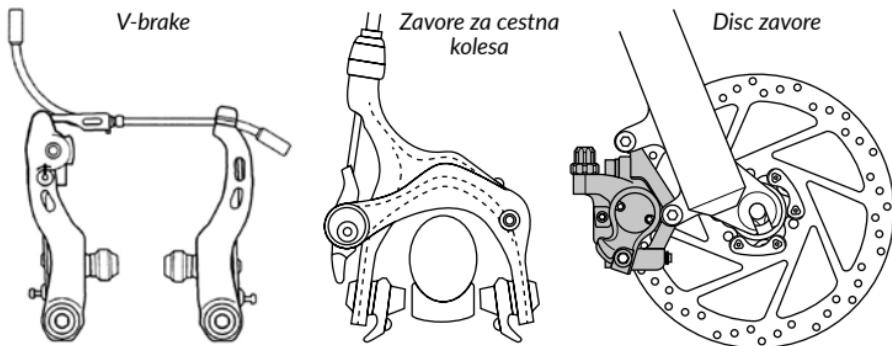
- mehanske zavorni kabli, ki so sestavljeni iz kablov in žic
- hidravlične zavore, ki so sestavljene iz cevi in hidravlične tekočine

### Pregled in vzdrževanje zavornih vodov

Redno preverja stanje žičnatih kablov, zavornih žic in hidravličnih zavornih cevi. Žice se morajo prosto gibati v žičnatem kablu, ne smejo biti zarjavele, opečene ali kako drugače poškodovane. Kabli in hidravlične cevi ne smejo biti zdroljene ali razpokane. Če odkrijete kakršne koli napake v zavornem sistemu, ne uporabljajte kolesa in poiščite specializirano delavnico.

#### Najpogosteje uporabljane vrste zavor:

- V rim brake zavore
- zavore za cestna kolesa
- disk zavore (mehanske in hidravlične)
- coaster zavore



#### Tip V-rim-brake zavore

Zavore morajo biti zategnjene na V-zavore na okvirju ali vilici in morajo biti ustrezno centrirane. Če so zavorne obloge oddaljene več kot 3-4 mm od obroča, je bila zavorna žica izvlečena ali so zavorne obloge obrabljeni in je zavore treba ponastaviti oz. moramo zamenjati zavorne obloge. Za nastavitev zavornih žic uporabite nastavitevne vijke, ki so nameščeni na zavorni ročici. Če je zavorna žica zelo ohlapna in nastavitevni vijaki niso dovolj za pravilno nastavitev, vrnite vijke na privzet položaj in zagotovite pravilno napetost žice v nadaljevanju. Popustite pritrdilne vijke na zavori in napnite kabel tako, da ga potegnete. Zatem privijte pritrdilni vijak.

#### Obročne zavore za cestna kolesa

Zavore za cestna kolesa so nastavljene na podoben način kot zavore tipa V-rim-brake.

**Redno preverjajte stanje zavorne površine obroča. V primeru obrabe se obrnite na specializirano delavnico.**

## Preverjanje obrabe:

Nekateri obroči imajo merilni utor ali piko - ko je zavorna površina obroča tako tanka da ti kontrolni znaki izginejo, je treba zamenjati obroče. Obroči, ki niso opremljeni z zgoraj omenjenimi kontrolnimi oznakami, je treba zamenjati, če je deformacija zavorne površine obroča je več kot 0,3 mm od prvotne oblike ploskve zavor, ali je debelina stene obroča manj kot 1,1mm.



## Disk zavore

Ta vrsta zavor je ena od najučinkovitejših. Disk zavore so razdeljene na mehanske in hidravlične disk zavore. Mehanske disk zavore ustavlajo žice in hidravlične disk zavore pa so pod nadzorom tekočine.

### Preverjanje in vzdrževanje disk zavor

Zavorne ploščice vedno čistite. Ne dotikajte se zavorne površine z golimi rokami in prepričajte se, da zavorna površina ne pride v stik z mastjo, da se ne prepreči zmanjšanje učinkovitosti zaviranja. Če disk ali zavorne ploščice pridejo v stik z mastjo ali zavorno tekočino, je potrebno temeljito očistiti z posebnim sprejem za čiščenje zavor. Redno preverjajte stanje zavornih ploščic. Če so zavorne ploščice poškodovane ali obrabljene, jih nadomestite z novimi. Nikoli ne potiskajte zavorne ročice če disk ni v čeljusti zavore, ker se bo nastavitev zavornih ploščic spremenila. Pri zamenjavi zavorne tekočine vedno uporabite isto vrsto zavorne tekočine, ki jo določi proizvajalec zavore. Če debelina zavorne površine diska doseže najmanjšo debelino, ki jo predpisuje proizvajalec, je treba disk zamenjati. Ta vrednost je označena na površini diska. Če naletite na katero od teh težav, ne uporabljajte kolesa in poiščite specializirano delavnico. Zavorni disk se glede na svojo funkcijo segreva med zavornim procesom na visoko temperaturo; zato ni priporočljivo, da se dotaknete diska po vožnji / zaviranju, ker lahko povzroči opekline na koži. Če naletite na katero od teh težav, ne uporabljajte kolesa in poiščite specializirano storitev.

### Coaster zavore

Če je zadnja zavora zasnovana kot zaviralna zavora (tako imenovana „Torpedo zavora“), jo privijte s silo ki jo noga drži na pedali v smeri nazaj. Zavorni mehanizem mora delovati neodvisno od poljubnega položaja ali nastavitev pogonskega mehanizma. Razlika med položajem ročice med vožnjo in zaviranjem ne sme presegati 60°. Zavore ne zahtevajo posebnega vzdrževanja, letni pregled in oljnjenje zadošča.

**Pri vožnji po mokrih cestah ali v vlažnem okolju med dežjem se lahko zavorna razdalja poveča.**

## 2.4 Prestave

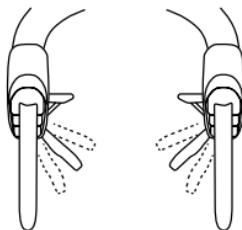
Prestavni sistem sestavljajo naslednji deli:

- preklopniki
- zadnji menjalnik in sprednji menjalnik
- prenosni kabli
- veriga

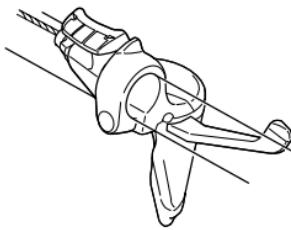
### Preklopni

Na kolesih DEMA lahko najdete več vrst prestavnih ročic:

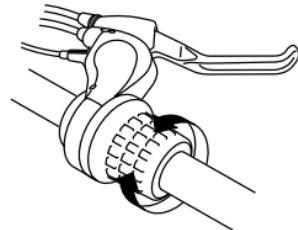
- Shimano dvojni nadzor
- prestavne ročice
- prestavne ročice



*Shimano dvojni nadzor*



*Prestavne ročice*



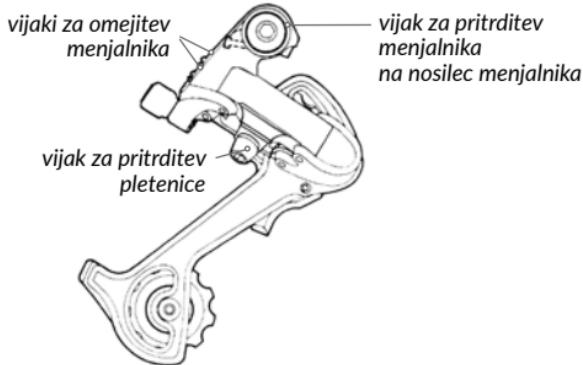
*Prestavne ročice*

**Desni menjalnik prestavi verigo na zobjnik z zadnjim menjalnikom. Levi preklopnik premakne verige na verigah z uporabo sprednjega menjalnika.**

Pravilno nastavljen prestavni sistem mora delovati natančno in skoraj brezhibno. Če je premik prestave počasen ali problematičen, je potrebno prilagoditi prenosni sistem. Zadnji menjalnik mora biti najprej pravilno nameščen in nato sprednji menjalnik. Prestavne ročice morajo biti vedno trdno pritrjene na krmilo in nameščene za lažje doseganje.

### **Zadnji menjalnik**

Zadnji menjalnik in veriga namestite na najmanjši zobjnik. Po tem preverite ali so najmanjši zobjnik, veriga in zadnji menjalnik v ravni črti. Če temu ni tako, morate ponastaviti zadnji menjalnik in nosilec zadnjega menjalnika. Omejitev mora biti pravilno nastavljena za pravilno delovanje zadnjega menjalnika.



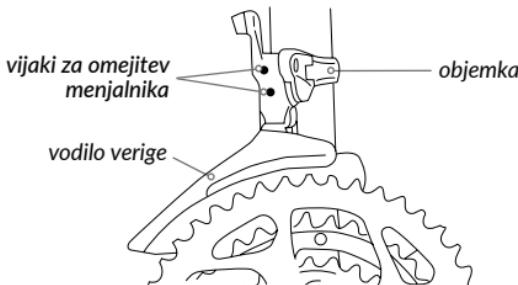
**Meje se določijo z dvema omejitvama nastavitev vijaki na zadnjem menjalniku.**

### **Regulacija sprednjega menjalnika**

Običajno je sprednji menjalnik zavarovan s ščitnikom, pritrjenim z vijakom. Kot rezultat tega, se lahko sprednji menjalnik premika navzdol in se vraca. Sprednji menjalnik lahko reguliramo v njegovem najvišjem položaju. Le ta naj ne bi molel čez največji verižnik za več kot 2 mm in se ne bi smel dotikati gonilke.

## Za pravilno regulacijo naredite sledeče:

- 1) Pritisnite sprednji menjalnik na ogro dno cev pod sedežem (brez verige) in ga zavrtite v trenutno pozicijo.
- 2) Preverite, da vodilo verige ne sega čez največji verižnik za več kot 2 mm. Vodilo verige se ne sme dotikati verižnika.
- 3) Vodilo verige mora potekati vzporedno z verižnikom. Preverite tako, da pogledate navpično navzdol.
- 4) Zategnjite žico prestave sprednjega menjalnika in ga pritrdite na ogrodje.
- 5) Zategnjite vijak na ogrodju in prestavite v najnižjo prestavo. V tem položaju mora veriga teči proti notranji strani vodila verige.
- 6) Prestavite v najvišjo prestavo in tej poziciji mora veriga teči po zunanjji strani vodila verige.
- 7) Nastavite maksimalno (zgornjo) in minimalno (spodnjo) pozicijo menjalnika z vijaki za reguliranje.
- 8) Prestavite verigo v najnižjo in najvišjo prestavo; sprednja prestava mora prestavljalati tekoče in takoj z manjšega na večji zobnik in obratno. ogrodna cev razmak 1-3 mm.



## Veriga

Veriga je med najbolj poudarjenimi deli kolesa, zato je potrebno posvetiti pozornost vzdrževanju. Verigo hranite čisto in jo negujte z izdelki, ki jih priporoča proizvajalec verige. Poskrbite, da je veriga vedno pravilno napeta. Če je kolo opremljeno z zadnjim menjalnikom, bo to ne-posredno zagotovil napetost verige. Za kolesa brez zadnjega menjalnika nastavite napetost verige s pravilnim gibanjem in pozicioniranjem zadnjega kolesa v okvirju. Preverite obrabo verige in uporabite kalibrirano merilo. V primeru, da je veriga obrabljena, se prepričajte, da jo zamenjate za novo.

## 2.5 Krmilni ležaj, opora krmila, krmilo, sedežna opora, sedež

### Krmilni ležaj

#### Uporabljene vrste krmilnih ležave:

1. Navojni krmilni ležaj
2. Krmilni ležaj brez navoja (Ahead)

Krmilni ležaj je sestavljena iz sklopa ležajev in delov, ki omogočajo krmilu, opori krmila in vilici. Vrtenje v okvirju. Krmilni ležaj se lahko sprosti z uporabo kolesa, zato je treba redno pregledovati. Pregled se izvede tako, da sprožite sprednjo zavoro, medtem ko hkrati pritisnete kolo naprej in nazaj, in opazujete gibanje v krmilnem ležaju. Predpogoj za dolgo življensko dobo je mazanje, dobro tesnjenje ležajev in pravilna nastavitev ležaja.

**Najmanj enkrat letno je potrebno razstaviti, čistiti in mazati krmilni ležaj. Če opazite napako poiščite pomoč v specializirani delavnici.**

## **Opora krmila in krmilo**

Prepričajte se, da je opora izravnana s sprednjim kolesom in zgornjo cevjo okvirja in tudi. Krmilo in krmilna opora morata biti dobro privita.

## **Sedežna opora in sedež**

Postopek preverjanja in prilagajanja sedeža in sedeža je opisan v oddelku 1.2.

## **2.6 BB set, gonilke in pedala**

### **BB set in gonilke**

BB je sestavljen iz osi in zatesnjenih ležajev. Če ležaji ne tečejo gladko ali proizvajajo neobičajne zvoke je treba zamenjati BB-komplet ali ležaje. Gonilke so lahko pritrjene na osi bodisi s fiksnim sklepom iz proizvodnje ali pa se lahko pritrdijo. Treba je redno preverjati zategnjenos gonilk na osi.

### **Pedala**

Pedala se morajo gibati gladko na svoji osi in brez večjih stranskih gibanj. Pedala je potrebno mazati občasno.

## **2.7 Kolesa, pesta, pnevmatike in pomožna kolesa**

### **Kolesa**

Pred vsako vožnjo preverite stanje koles. Pomembno je, da preverite obroče za poškodbe, razpoke ali pretirano obrabljenzo zavorno površino. Prav tako preverite stanje pravilnega centriranja in stanje kolesnih naper. Če pride do okvare, ne uporabljajte kolesa in obiščite specjalizirano delavnico.

### **Pesta**

Pesta so nameščena na ležajih. Njihovo nemoteno delovanje je odvisno od pravilne nastavitve. Večina pest vsebuje oblikovane skodelice in stože, pritrjene na os pesta s krtačami. Ležaji so nastavljeni s stožci. S pravilnim nastavljanjem stožev se os pesta hitro premika z minimalnim stranskim gibanjem. Če pride do okvare na kolesu, ne uporabljajte kolesa in poiščite specjalizirano delavnico, saj se pesto lahko poškoduje ali uniči.

### **Pnevmatike**

Upoštevajte proizvajalčev priporočen tlak v plašču, ki je naveden na stranskih površinah vsakega plašča. Uporabite sredstva, namenjena za inflacijo. Nikoli ne prekoračite največje vrednosti inflacije. Če je ta vrednost višja, lahko sproščanje pnevmatike iz platišča povzroči poškodbo kolesa in poškodbe kolesarska. Če opazite, da so pnevmatike obrabljenne ali poškodovane, ne uporabljajte kolesa in jih zamenjajte za druge pnevmatike, ki so združljive z zasnovno platišča pred vožnjo.

Pretvorba enote pritiska na pnevmatikah: 100 kPa = 14,22 psi = 1 bar = 1 at.

**Pred vsakim vožnjo preverite tlak v plaščih, obrabo in morebitne poškodbe pnevmatik.**

### **Pomožna kolesa**

Velikost trening koles je specifična za vsako otroško kolo. Pred montažo se prepričajte, da uporabljate kolesa s pravilnimi velikostmi. Če so pomožna kolesa na kolesu, horizontalna razdalja med navpično ravno, ki poteka skozi vsako pomožno kolo in navpično ravno, ki poteka skozi os kolesnega okvirja, ne sme biti manjša od 175 mm. Razdalja med vsakim pomožnim kolescem in tlemi ne sme preseči 25 mm, ko kolesce stoji pokončno na vodoravni površini.

**Pomožna kolesa mora biti možno montirati brez demontaže zadnjega obroča na kolesu.**

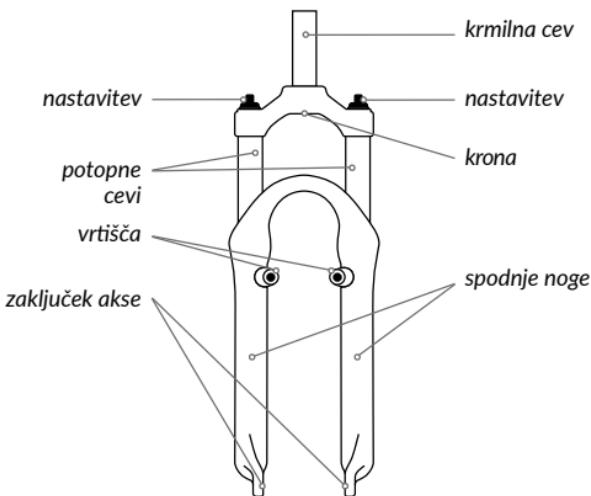
**Če je kolo opremljeno s pomožnimi kolesi, med namestitvijo sledite tem korakom:**

1. Da bi preprečili vodoravno gibanje pomožnih koles, vedno namestite zavore na osi pesta ki je pritrjen na okvir z maticami.
2. Podporne konzole potisnite preko nosilcev s pritrjenimi kolesi na podporni konzoli usmerjen navzven in navzdol s kolesa. Pomožno kolo je del podpore nosileca.
3. Nato potisnite podložke na os pesta in namestite druge matice, ki bodo zagotovile trdnost montaže obročev na kolesu.
4. Za odstranitev nadaljujte nasprotno. V primeru dvoma priporočamo, da obiščete speciali zirano delavnica.

## 2.8 Vzmetenje

### Vilica

Večina gorskih, trekking in turnih koles je opremljenih z vilicami, ki dajo kolesarju večje udobje in boljši nadzor nad kolesom. Vilice imajo večinoma nastavljivo predobremenitev, dušenje, stiskanje, možnost zaklepanja. Te možnosti omogočajo nastavitev lastnosti glede na tip terena, slog vožnje, težo kolesarjev itd. Osnovno vzdrževanje zajema redno čiščenje in mazanje potopnih cevi. Potopne cevi očistite z mehko krpo in namažite z izdelki priporoča proizvajalec vilic.



*Pred vsako vožnjo preverite stanje in pravilno delovanje viličaste vilice.*

### Enota zadnjega vzmetenja

Če je kolo opremljeno z vzmetenjem zadaj, preberite navodila proizvajalca glede uporabe in se seznanite s funkcijo.

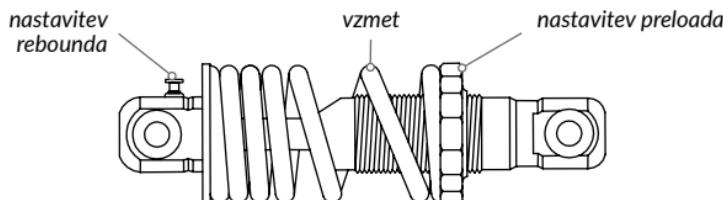
**Običajno so kolesa s popolnim vzmetenjem opremljena z enim od dveh vrst vzmetenja:**

- sprednje vzmetenje
- zadnje vzmetenje

Zadnje vzmetenje, tako kot vilice, lahko prilagodimo glede na vrsto terena, Slog vožnje, kolevarska teža itd.

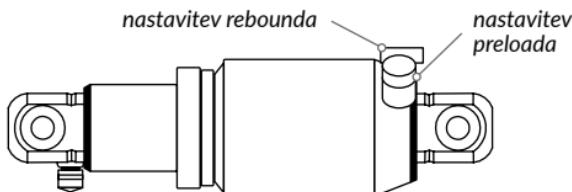
### Zadnji amortizer na vzmet

Zadnji amortizer na vzmet je del zadnje vzmetne enote in se nastavi tako, da obrača ozmet, ki zagotavlja obremenitev glede na težo kolesarja. Če ga zavrtite v desno ali levo, boste dosegli višjo ali nižjo prednapetost suspenzije. Nastavitevni ovratnik mora biti nastavljen tako, da je tuljava vzvoda vsaj rahlo stisnjena.



### Zračni amortizer

Zračni amortizer zadaj je nastavljen na pravilno prednapetost z napihovanjem v skladu z navodili proizvajalca.



Pred vsako vožnjo preverite pravilno delovanje zadnje vzmetenja.

**Redno preverjajte vsa vrtiča sistema zadnjega vzmetenja. Poskrbite, da so vsi vijaki zategnjeni v skladu s priporočenimi vrednostmi.**

Nepravilna namestitev in vzdrževanje sistema vzmetenja lahko povzroči okvaro ali poškodbe sistema vzmetenja ali poškodbe ali smrt kolesarja. Za napihovanje zračnih vilic ali zadnjega amortizerja uporabite namesko tlačilko. Če najdete napako, ne uporabljajte kolesa in obiščite specializirano delavnico. Vzmetenje zahteva redno vdrževanje. Obdobje servisiranja določi proizvajalec vzmetenja. Servis vzmetenja naj opravi pooblaščeni serviser za vzmetenje.

## 2.9 Nosilci

Upoštevajte navodila proizvajalca pri montaži nosilca na svoje kolo. Deli nosilca morajo biti trdno povezani in pritrjeni s pritrdilnimi napravami, ki jih dobavlja proizvajalec nosila. Deli okvirja morajo biti nameščeni skupaj in pritrjeni na kolo s pritrdilnimi napravami z nazivnim premerom, ki ni krajše od 5 mm. Vsi vijaki, ki se uporabljajo med montažo nosilca ali vijakov, ki se uporabljajo za pritrditev nosilca, morajo imeti ustrezno zaščito elementi, npr. zapiralna matici za zaklepanje ali samozaporne matice.

**Zadnji del vsakega zadnjega nosilca, ki ni opremljen z vgrajeno zadnjo svetlobo in reflektorjem, mora biti opremljen z držalom, ki omogoča pritrditev zadnje luči in reflektorjev.**

### Opozorilo:

- Pred namestitvijo nosilca poskrbite, da bodo geometrijski podatki in trdnost kolesa na katero bo nameščen nosilec, združljive (skladne) z specifikacijami prtljažnega prostora.
- Skrbno preverite, kje in kako je treba montirati nosilec na kolesu, specifikacijo pritrdilnih elementov in kakšni so priporočeni momenti za pritrdilne elemente.
- Preverite največjo obremenitev, na katero je nosilec ocenjeno, in ali je primerno za pritrditev otroškega sedeža.
- Pri uporabi nosilca nikoli ne sme preseči največje dovoljene obremenitve kolesa.
- Pritrdilni elementi morajo biti zavarovani in pogosto preverjeni.
- Nikoli ne spreminjahte prtljažnika in pritrdilnih elementov.
- Preverite, ali je prtljažnik namenjen za vleko prikolice.
- Kolo se lahko obnaša drugače (to se zlasti nanaša na krmiljenje in zaviranje), ko je nosilec za prtljago je naložen.
- Preverite pritrditev prtljage ali otroškega sedeža na nosilcu v skladu z navodili proizvajalca in poskrbite, da ni nobenih ohlapnih pasov, ki bi se lahko ujeli v kolesa.
- Postavite reflektorje in luči na nosilec tako, da jih prtljaga ne zakriva.
- Enakomerno razporedite prtljago na straneh prtljažnega prostora.

## 3. Čiščenje in mazanje

### Čiščenje

Čiščenje kolesa je pomemben del rednega vzdrževanja. Umazanija je škodljiva zlasti za gibljive dele kolesa. Po vožnji na blatnem terenu očistite kolo z izdelki za to uporabo, npr. čistilec Cyklostar. Za čiščenje kolesa ne uporabljajte visokega tlaka, saj visokotlačni tok zraka ali vode lahko poškoduje dele kolesa (npr. ležaje).

### Mazanje

Pri mazanju bodite pozorni na vse gibljive dele kolesa. Za mazanje uporabljajte izdelke izdelana za kolesa, ki jih priporoča proizvajalec. Priporočamo uporabo Litijeve bele masti znamke Yaroline za mazanje ležajev, pesta in drugih premičnih delov. Za mazanje verige priporočamo uporabo HG Racing Oil Tefl olja znamke Yaroline. Bodite previdni, da olja ali masti ne nanesete na zavorne površine.

*Po vsakem čiščenju in mazanju preverite tesnost vseh spojev, pritrditve koles in funkcionalnost zavor.*

## 4. Urnik vzdrževanja

Za redno vzdrževanje nadaljujte po naslednjem razporedu.

### Po vsaki vožnji:

- preverite tesnost vseh ključavnic za hitro sprostitev
- preverite nastavitev zavornega sistema
- preverite centriranje koles, stanje pnevmatik
- očistite in namažite vilice in zadnji amortizer

### Vsak teden:

- očistite in namažite verigo
- preverite tlak v pnevmatikah
- preverite zategovanje in nastavitev vsakega sestavnega dela zavornega sistema
- preverite zategovanje in nastavitev vsake komponente sistema vzmetenja

#### **Vsak mesec:**

- preverite stanje zavornih in prenosnih kablov
- preverite obrabljenost zavornih oblog ali zavornih ploščic
- preverite nastavitev pest
- preverite nastavitev krmilnega ležaja
- podmazujte sprednji in zadnji menjalnik
- preverite tesnost vseh matic in vijakov
- preverite obrabo verige

#### **Vsake tri mesece:**

- podmazujte zavorne ročice (NE PODMAZUJTE ZAVORNIH OBLOG ALI PLOŠČIC)
- preverite nastavitev BB
- preverite pomožna kolesa in namažite drsne dele
- preverite pedala

#### **Vsakih 6 do 12 mesecev:**

- mazanje pesta
- mazanje krmilnega ležaja
- podmazujte BB-komplet
- mazanje navojev in ležajev pedal
- preverite in namažite coaster/torpedo zavoro

*Vsi mehanski deli kolesa se obrabijo in so med vožnjo močno obremenjeni. Deli, ki so spremenili obliko, imajo razpoke in praske, so potreben menjave.*

## 5. Garancijski list

DEMA Senica, a.s., kot proizvajalec in distributer DEMA koles zagotavlja, da so ta kolesa varna in skladna s tehničnimi zahtevami za proizvode v skladu z veljavnimi standardi in zakoni Republike Slovenije in Evropske Unije. V garancijskem obdobju se podjetje DEMA Senica, a.s., kot distributer DEMA koles zavezuje, da bo odpravil pomanjkljivosti na lastne stroške do katerih je na kolesu prišlo in so nastali zaradi materiala, okvare ali tovarniške napake. Poleg tega si podjetje pridržuje pravico, da opravi zamenjavo poškodovanega dela z novim delom, ki je primerno nadomestilo za to, s tem se funkcionalnost kolesa ne spremeni (npr. okvir druge barve, drugi deli z deli enake vrednosti, po možnosti z dražjimi). Garancijski list je del izdelka oziroma dodatek k izdelku, ki pripada kolesu z ustrezno serijsko številko. Skupaj z dokazilom o plačilu, ki je dokaz stranke o pravici do vložitve potrošnikovega garancijskega zahtevka. Pri uporabi garancijskega zahtevka se obrnite na prodajalca, pri katerem ste kupili kolo. Prosimo, prinesite potrjeni garancijski list, dokazilo o plačilu in čisto kolo.

*Za aluminijaste in jeklene DEMA okvirje brez zadnjega vzmetenja prodajalec zagotavlja prvemu lastniku garancijo v trajanju 60 mesecev ter garancijo v trajanju 24 mesecev, za vse druge DEMA okvirje in 24 mesecev na vse sestavne dele kolesa od dneva prodaje. Omenjeni garancijski pogoji veljajo na območju Republike Slovenije.*

Komponente in deli DEMA otroških koles izpolnjujejo standard SIST EN ISO 8098:2014 (varnostne zahteve in metode preizkušanja za otroška kolesa s prenosom in pogonom na zadnje kolo; maksimalna višina sedeža več kot 435mm in manj kot 635mm; teža kolesa in kolesarja 30kg).

Dodatna oprema ni na voljo in njena namestitev na kolo ni predvidena.

## **Garancijski pogoji:**

- prodano kolo mora biti kupcu izročeno sestavljeni in v brezhibnem stanju
- kolo mora imeti opravljen predprodajni servis, ki ga prodajalec zabeleži v garancijski list
- garancija velja samo za originalno opremo kolesa
- garancijski zahtevki zaradi napak, se rešujejo z zamenjavo ali popravilom delov
- kolo mora biti uporabljeno samo za namen naveden v navodilih.

## **Garancijska omejitve**

### **Garancija ne pokriva:**

- škode, ki nastane zaradi zamenjave delov
- škode, ki nastane zaradi neprimerne uporabe
- poškodb, nastalih po nesreči ali preobremenitvi
- škode, ki nastane zaradi pomanjkanja nege in neprimernega vzdrževanja
- škode, ki nastane zaradi nestrokovnega popravila, ali naravne obrabe kolesa, ki jo povzroča uporaba kolesa
- v primerih neuveljavljanja garancijskega zahtevka v določenem garancijskem roku
- v primerih, ko izdelek ni bil uporabljen in vzdrževan v skladu z navodili
- v primerih, ko je pravilno izpolnjen garancijski list in dokazilo o nakupu nista podana v garancijskem roku
- v primerih, ko stranka zamenja opremo na kolesu, ki vpliva na nepravilno delovanje izdelka
- splošno obrabo delov, ki jih povzroča uporaba kolesa
- prezategnitev vijakov

## **Garancija na posameznih delih**

Garancija se nanaša vedno za proizvodnje in materialne napake .

### **Okvir in vilica**

Garancija ne velja za mehanske poškodbe, poškodbe barvanja, poškodbe, ki nastanejo zaradi nezgode ali nestrokovnega ravnjanja.

### **Vzmetne vilice in zadnje vzmetenje**

Garancija ne velja za mehanske poškodbe, ki so posledica nesreč, preobremenitve, ali splošne obrabe, tudi če servis ni bil narejen v intervalih v skladu z navodili proizvajalca.

### **Zavorni sistem**

Garancija ne zajema splošne obrabe zaradi uporabe kolesa, mehanske poškodbe ali škode, nastale zaradi uporabe neprimerne zavorne tekočine ali nestrokovnim ravnanjem.

### **Prestavni sistem**

Garancija ne velja za splošno obrabo in prilagoditev. Zamenjava obrabljenih delov in prilagoditev spadajo v splošno vzdrževanje.

### **Krmiljenje**

Kolo mora biti pregledano in nastavljeno. Garancija ne krije razrahlanega krmilnega ležaja ali korozije.

### **BB-set in gonilke**

Garancija ne velja za mehanske poškodbe na področju povezave BB-seta z gonilkami zaradi pomanjkanja njihovega tesnenja niti skupne obrabe ležajev in verižnikov. Rutinska prilagoditev ni predmet garancijskega popravila.

### **Pedala**

Garancija ne velja za mehanske poškodbe, obrabe, ki jih povzroči uporaba, ali nepravilna namestitev.

## Kolesa

Kriterij za dovoljeno delovanje kljub zračnosti in zvokom, ki so lahko prisotni ob kaseti so del delovanja. Garancija ne krije zvitega obroča ali normalne obrabe.

## Sedež in sedežna opora

Garancija ne velja za mehanske poškodbe sedežne opore, ki jih povzroča gibanje le te v cevi sedeža. Garancija ne velja za kakršnokoli škodo sedežne opore, če je bila sedežna opora v uporabi z neupoštevanjem minimalne globine vstavljanja v okvir, kakor je to označeno na sedežni opori.

## Veriga

Garancija ne zajema obrabo, ki jo povzroča uporaba.

## Dodatni deli

Mehansko poškodovani deli niso predmet garancije.

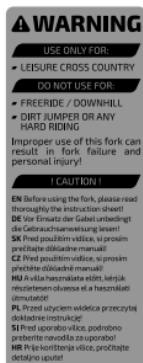
# 6. Prevod pomembnih varnostnih opozoril, ki se pojavljajo na DEMA kolesih



### SUNTOUR vilič

Pred uporabo te vilice, pazljivo preberite uporabniški priročnik. OPOZORILO! Uporabite jo samo za lahko cros-country vožnjo. Ne uporabite za naslednje načine vožnje: Freeride, Downhill, Dirt jumping ali katere koli druge trde vožnje s povečanim posedanjem vilice. Nepravilna uporaba te vilice lahko povzroči okvaro in povzroči poškodbe! Več podrobnosti najdete v navodilih za uporabo ali na spletni strani [www.srsuntour-cycling.com](http://www.srsuntour-cycling.com).

OPOZORILO: Pred uporabo vilice preberite navodila za uporabo temeljito!



### Extend RED vilič

Pred uporabo te vilice, pazljivo preberite uporabniški priročnik. OPOZORILO! Uporabite jo samo za lahko cros-country vožnjo. Ne uporabite za naslednje načine vožnje: Freeride, Downhill, Dirt jumping ali katere koli druge trde vožnje s povečanim posedanjem vilice. Nepravilna uporaba te vilice lahko povzroči okvaro in povzroči poškodbe!

OPOZORILO: Pred uporabo vilice preberite navodila za uporabo temeljito!



**ROCKSHOX vilice**  
REBOUND



## PRIMERNO ZA TORQUE CAP

TEŽA KOLESARJA  
NASTAVITVE TLAKA  
ne prekoračite 250 psi  
E-BIKE: DODAJTE DODATNIH 10 PSI



## OFFSET - HOD - KOLO



ZA NASVETE GLEDE NASTAVITEV PREVERITE:



## Obročnik

OPOZORILO! Debelina stene obročnika mora biti najmanj 1,1 mm. Najvišja dovoljena stopnja obrabe je 0,3 mm. Ko doseže to stopnjo obrabe, obstaja vidna deformacija stene obročnika in samega obročnika, ki je neprimerna za nadaljnjo uporabo, zaradi večjega tveganja poškodbe.

**Attention!**  
For V-brakes only

## Vrsta „V“ zavore

OPOZORILO! Samo za V-zavore.

# Odstranjevanje elektronske opreme

(sprednja in zadnja dinamo svetilka)

Dragi potrošnik, če izdelek nekega dne odsluži, ga je potrebno odstraniti na ekološki način, ki ne škoduje okolju. Pri odstranjevanju izdelka, se reciklirani materiali ločijo in se ponovno uporabijo za industrijske namene. Uhajanje kakršnihkoli škodljivih snovi v naravo, je potrebno preprečiti. Končno odlaganje in recikliranje plača proizvajalec naprave in se opravi v za to namenjeni organizaciji.

Edina, vendar pomembna dolžnost potrošnikov je, da posrbijo za transport izdelka do ene od teh lokacij:

- v trgovini, kjer je prodaja novega izdelka (izdelek za izdelek)
- na drugih točkah, določenih od lokalnih skupnosti ali proizvajalca



**Izdelek se v nobenem primeru ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki (smeti) ali v naravo!**

# Odstranjevanje elektronske opreme

(sprednje in zadnje baterijske luči, vključene baterije)

Navodila za vstavljanje in odstranjevanje baterije.

Odprite pokrovček svetilke tako, da odvijete vijak in vstavite določeno vrsto in število baterij, ki je predpisana s strani proizvajalca. Pazite na pravilno polariteto! Ta izdelek vsebuje nevarne snovi, in ga zato ne razstavljajte (izdelka ali baterije) na koncu njihovega življenja! Stik z deli lahko povzroči kronične bolezni! Ne vrzite v ogenj! Če to storite, lahko ogrozite svoje zdravje in zdravje drugih. Odlagati le z drugimi ločeni nevarnimi gospodinjskimi odpadki!



**S tem ohranjate okolje. Po življenjski dobi izdelka predajte skupaj izdelek in baterije svojemu prodajalcu ali v zbirni center za ločene odpadke v vaši lokalni skupnosti. S tem boste prispevali k ponovni uporabi in recikliraju.**

# Poštovani kupci!

Hvala vam što ste nam iskazali povjerenje i kupili bicikla marke DEMA. DEMA je slovački brend bicikla koji je registriran i zaštićen brend. Ovaj vodič pomoći će vam postaviti i održavati svoj bicikl, tako da bi najduže služio na vaše zadovoljstvo. Također će objasniti uvjete jamstva i služi kao jamstveni list. Imajte na umu da je prodavatelj dužan osigurati potpuni servis bicikala. Proizvođač nije odgovoran za bilo kakvu ozljedu zbog nedovoljne brige, nepravilnog održavanja ili nepravilnog korištenja.

Želimo puno sretnih kilometara!

**DEMA Senica, a.s.  
distributer**

## Sadržaj

### 1. Osnovne informacije

- 1.1 Podjela bicikla
- 1.2 Priprema bicikla za vožnju
- 1.3 Sklapanje i rasklapanje bicikla
- 1.4 Preporuke za sigurnu vožnju
- 1.5 Preporuke za dopuštene težine biciklista i prtljage

### 2. Održavanje kotača

- 2.1 Uputstva za održavanje i ugradnju
- 2.2 Montaža i demontaža kotača
- 2.3 Sustav kočnica
- 2.4 Brzine
- 2.5 Ležaj vilice, lula volana, volan, cijev sjedala i sjedalo
- 2.6 Ležaj pogona, pogon i pedale
- 2.7 Kotači, glavčine, gume i pomoćni kotači
- 2.8 Suspenzija
- 2.9 Prtljažnici

### 3. Čišćenje i podmazivanje

### 4. Raspored održavanja

### 5. Jamstveni list

### 6. Važne obavijesti na biciklima DEMA

# 1. Osnovne informacije

## 1.1 Podjela bicikala

Bicikli prema načinu njihovog korištenja može se podijeliti u brdske, terenske, turing, gradski i trkači. Prema veličini se dijele na dječje bicikle i bicikle za odrasle (Uključujući muške i ženske ). Dječji bicikl mora zadovoljiti uvjete koje maksimalna visina sjedala mora biti veća od 435 mm i manja od 635 mm. u bicikala namijenjena odraslima (Uključujući muške i ženske) moraju biti ispunjeni uvjet da je maksimalna visina sjedala bicikla mora biti veća od 635 mm.

### **Brdski bicikl (MTB)**

Je dizajniran za vožnju off road. Pojačane konstrukcije, te je opremljen sa širim gumama s rip-nama što je uvijet za jednostavno svladavanje prepreka. Najčešće se koristi s kotačima promjera 20 , 24 , 26 ili 29 inča , a broj zupčanika 18 i 30 omogućuje upravljanje i na vrlo teškom terenu. Klasični mountain bike ima samo s prednjim ovjes , uglavnom hoda 80 mm do 120 mm. Za razliku od ove vrste brdskog bicikla imamo full suspension bicikl koji ima suspenziju i na stražnjem dijelu. To je još uvijek ista kategorija bicikle. Brdski bicikli moraju ispunjavati uvjete prema njihovim svojstvima u valjanom STN EN 14766.

### **Cross i trekking bicikli**

Cross i trekking bicikli najviše koristi kotače s promjerom od 28 inča i označeni su kao naj-pri-kladniji bicikl za vožnju na bilo kakvom terenu. Oni spajaju prednosti cestovnih bicikala i prednosti brdskih biciklima - brza vožnja na asfaltu , ali se također mogu koristiti u brdovitom području . Trekking bicikli imaju u usporedbi terenskim biciklom dodatnu opremu poput rasvjete , blatobrana i prtljažnika. Neki su modeli opremljeni sa prednjom suspenzijom. Broj brzina u ovoj kategoriji je uglavnom od 18 do 30. Cross bicikli moraju ispunjavati uvjete prema njihovim svojstvima u valjanom standardu STN EN 14766. Bicikli moraju također ispunjavati uvjete prema njihovim svojstvima u valjanom STN EN 14764 standardu.

### **Gradski bicikl (Citybike CTB)**

Gradski bicikl je dizajniran za vožnju na cesti. To je jednostavna konstrukcija, obično sa osvetljjenjem, blatobranima i nosaćima . Oni koriste promjer kotača 20, 24, 26 ili 28 inča. Može biti opremljen s multi - stage mjenjačem, koji je skriven u zadnjoj glavčini ili konvencionalnim mjenjačem. Broj zupčanika može biti 1-24 .Ova kategorija uključuje i sklopivi bicikli. Gradski bicikli moraju udovoljavati standardima iz važećeg standarda STN EN 14764.

### **Cestovni bicikl (Road bike)**

Cestovni bicikl je dizajniran za brzu vožnju po asfaltiranim cestama. Na tim biciklima se koriste uski kotači, opcionalno gume bez zračnice koje imaju nizak otpor i omogućuju postizanje veće brzine . Broj brzina je uglavnom od 18 do 30. Cestovni bicikli moraju ispunjavati uvjete prema svojstvima u valjanom STN EN 14781 standardu.

### **Fitness bicikla**

Ovaj bicikl je dizajniran za vožnju na asfaltiranim cestama. Za razliku od cestovnog bicikla ima drugačiji volan, ručicu kočnice i ručicu mjenjača kao bicikl za putovanja.

### **Freestyle bicikla**

Freestyle bicikl je dizajniran za vožnju na terenu, ima izdržljivi okvir, kotači s promjerom od 26 inča, a prikidan je za agresivnije vožnje. Namijenjen je za vožnju u šumi te razne prepreke. Ima dodatnu opremu, kao što su izdužena prednja osovina za izvođenje različitih akrobatskih elemenata.

### **BMX**

BMX, je dizajniran za vožnju na terenu i posebnim parkovima, počevši od promjera kotača 20 inča, koristi kruti i izdržljiv okvir i vilicu.

## Dječji bicikl

Dječji bicikli namijenjeni su za vožnju na asfaltiranim cestama i lakov terenu. Za razne uzraste dolaze različitim veličinama okvira i različitim promjera kotača (12, 14 ili 16 inča). Tipično, oni imaju tendenciju da se opremaju pomoćnim kotačima radi stabilnosti. U odabiru točne viličine bicikla moraju se uzeti u obzir spretnost i visina djeteta. Dječji bicikli moraju zadovoljiti uvjeta prema svojstvima u valjanom STN EN 14765 standardu.

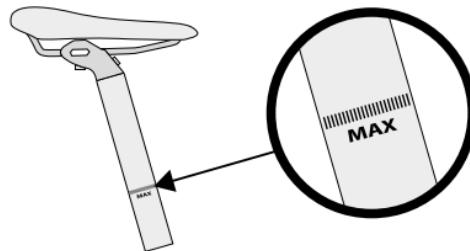
## E-bicikl

E-bicikl sukladan je zahtjevima europskih standarda EN 15194 i EN 4210-2 tespada u kategoriju EPAC (Electrically Power Assisted Cycle = „bicikl na pomoći električni pogon“). U smislu zakona o cestovnom prometu, EPAC se smatra običnjim biciklom i vozačka dozvola nije potrebna. Maksimalna snaga motora za EPAC E-bicikl je ograničena na 250W. Pogon se aktivirana pedaliranjem, pri čemu pomoć motora prestaje kada biciklista zaustavi pedaliranje i inače se progresivno smanjuje i konačno prekida kada brzina E-bicikla dosegne 25 km/h.

## 1.2 Priprema bicikla za vožnju

### Sjedalo i cijev sjedala

Sjedalo treba postaviti u vodoravnom položaju. Kada je u tom položaju, treba ga pričvrstiti sa odgovarajućim šarafima. Kada je visina sjedala postavljena ispravno, kod ispružene noge, peta dotiče prednji rub pedale u položaju gdje je pedala prema dolje. To je ispravan položaj. Kada se podeši visina, treba zategnuti cijev sjedala sa stezačem koji je lociran pri dnu te cijevi. U maksimalnom podignutom položaju cijev sjedala mora još uvijek biti dovoljno uvučena u cijev na biciklu, da se ne dogodi da vrh cijevi na biciklu ne bi puknuo. Maksimalna izvučenost pojedine cijevi sica je označena sa sljedećim oznakama, a može varirati ovisno o proizvođaču, (npr., MIN, STOP, MAX, itd.).



### Cijev volana koji se umeće u vilicu

Na podnožju cijevi volana ima oznaka koja označava minimalnu dubinu umetanja cijevi volana. Tekst ove oznake može varirati prema proizvođaču (npr. MIN, STOP, MAX, itd.).

*Imajte na umu da možete regulirati cijev volana prema visini, što je jasno istaknuto na cijevi volana.*

### Kočnice

Lijeva ručica kočnice kontrolira prednje kočnice, desna ručica kočnice kontrolira rad zadnje kočnice. Ako je na volanu samo jedna ručica najčešće se odnosi na prednju kočnicu i smještena je na desnoj strani volana. U ovom slučaju, stražnja kočnica je zamisljena kao torpedno kočnica,

koja se aktivira okretanjem pedale u smjeru suprotnom od smjera vožnje.

*Preporučljivo je provjeriti sve zglobove na kočnici, zategnutost, funkcionalnost kočnice i mehanička oštećenja na ostalim komponentama kočnice.*

### 1.3 Sklapanje i rasklapanje bicikla

#### Rasklapanje

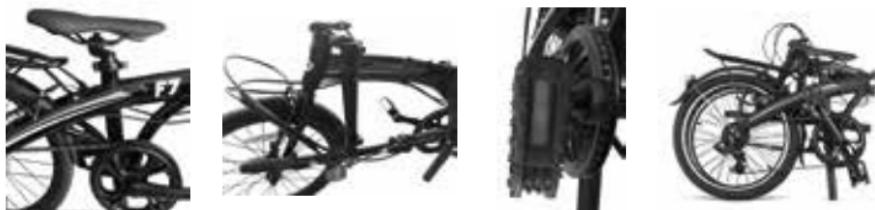
1. Preklopjeni okvir bicikla se rasklopi i podigne ravno. Gurnite polugu za zaključavanje na okvir i osigurajte sigurnosnu bravu.
2. Rasklopite preklopjeni stup upravljača u uspravan položaj. Sigurno spojite stup upravljača gurnuviši sigurnosnu polugu. Zaključajte polugu sigurnosnom bravom.
3. Povucite cjev sica i učvrstite je u željeni položaj stežećem sica.
4. Podesite visinu teleskopskog stupa.
5. Otvorite pedale.
6. Nemojte zaboraviti sklopiti nogar prije vožnje.



#### Sklapanje

Stavite bicikl na nogar.

1. Otpustite stežeći sica na cijevi sica i spustite sic do kraja. Donji dio cijevi sica služi kao oslonac presavijenog bicikla.
2. Otvorite zatvarač na teleskopskom stupu na i spustite ga do kraja.
3. Otpustite sigurnosnu bravu na mehanizmu zaključavanja sklopivog stupa upravljača. Otpustite preklopnu polugu sustava i preklopite upravljačku stup prema prednjem kotaču.
4. Sklopite obje pedale. Sklopite nogar. Zauzmite položaj s desne strane bicikla. Otpustite sigurnosnu bravu. Lijevom rukom uhvatite glavnu polugicu mehanizma za sklapanje, a desnom rukom uhvatite prednju vilicu bicikla. Lijevom rukom otpustite polugu, povucite prednju vilicu prema gore, desnom rukom i sklopite prednji dio okira prema stražnjem djelu okvira.



Čuvajte se ozljeda ili oštećenja vaše odjeće tijekom presavijanja bicikla.

## 1.4 Preporuke za sigurnu vožnju

Ovisno o stanju na cestama vaš bicikl mora biti opremljen s svom opremom u skladu s važećim propisima o uvjetima za promet vozila na cestama. Važno je poštivati zakone kada sudjelujete u prometu biciklom. Bicikl koji ste kupili, prošao je kroz složen prvi servis što potvrđuje potvrda jamstvenog lista. Istovremeno, mi predlažemo da se dođe ponovo nakon pređenih prvih oko 80 km ili najkasnije nakon 1 mjesec dana od kupnje na pregled kod prodavača koji ga prodao ili kod specijalizirane službe ovlaštene za redovito održavanje, što zahtijeva bicikl, pa molimo da slijedite upute u ovom priručniku. U slučaju težih poremećaja, predlažemo da se obratite kvalificiranom servisnom centru. Bicikli za djecu su dizajnirani za vožnju na asfaltiranim cestama ili drugim terenima pod nadzorom odgovorne odrasle osobe. Bitno je da roditelji ili druga odgovorna osoba koja je uredno naučila prije djece vožnju biciklom da poduči korištenje bicikla točnom tehnikom za vožnju i druge funkcije posebno za kočnice i kočioni proces.

*Kao proizvođač bicikala na svakom slučaju predlažemo korištenje kacige u skladu s važećim zakonskim propisima. Također, predlažemo da za vožnju na biciklu koristite odgovarajuću obuću i prikladnu odjeću.*

## 1.5 Preporuke za dopuštene mase biciklista i prtljage

**Proizvođači preporučuju dopuštene mase biciklista zajedno s prtljagom:**

25 kg za bicikli za djecu

70 kg za BMX bicikle

100 kg za sklopivi bicikli

110 kg za brdske,treking,gradske,cestovni,gradski,cross, freestyle bicikli

120 kg za E-bicikla

Maksimalna ukupna težina izračunava se kao zbroj težine prtljage i mase vozača na biciklu.

**Pratite preporučeno opterećenje i bicikl nikad ne preopterećujte!**

## 2. Održavanje bicikla

### 2.1 Zupčanik Održavanje i ugradnja

**Popis alata potrebnog za osnovno održavanje i montažu:**

- Odvijač
- Ključevi: 8mm, 9mm, 10mm, 13 mm tanki tip, 15mm, 17mm
- Kombinirana klješta
- Klješta za rezanje žice
- Imbus ključevi: 2.5mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm, 9mm
- Ključ za skidanje kranza
- Ključ za skidanje kazete
- Okasti ključ 14 mm ili 15 mm
- Ključ za ležaj vilice: 30mm, 32mm, 36mm
- Ljepilo, set za krpanje, montirači, pumpa
- Alat za mjerenje istrošenosti lanca

Za montažu i održavanje bicikla koristite zadane vrijednosti tj.maksimalne vrijednosti koje preporuča proizvođač bicikla na popisu u tablici na stranici 171. Kad su komponente ne-

originalne i zatezni okretni momenti drugačiji od komponenti proizvođača, poštujte sljedeće zatezne momente. Preporučamo koristiti samo originalne rezervne dijelove koje ste kupili od ovlaštenog prodavača.

## 2.2 Montaža i demontaža kotača

Kada ste zatvarač slabo pritegnuli može doći do ispadanja matici i kotač može ispasti pa može rezultirati štetom na biciklu, ozljedama ili smrtnim posljedicama.

### Skidanje prednjeg kotača

Polugu zatvarača otvorite na poziciju (OPEN). Zatim, otpustite zategnutu maticu u nekoliko okretaja, tako da je moguće kotač izvući iz sjedišta. U slučaju korištenja V- kočnice treba otkačiti bužir iz čeljusti.

### Montaža prednjeg kotača

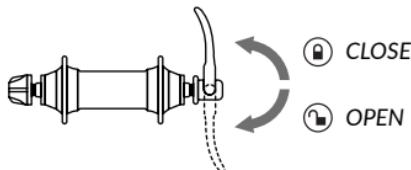
Otvorite stezač kotača koji je na lijevoj strani te držite pažljivo na podu te vratite prednju vilicu na osovini kotača. Molimo provjerite je li kotač pravilno postavljen i centriran u vilicu. Dotegnite matici i gurnite ručicu prema glavičini u poziciju (CLOSE). Stezač mora držati tako da kod zatvaranja predstavlja blagi otpor. Koristite zatezni moment od 10-12 Nm.

### Skidanje stražnjeg kotača

U slučaju korištenja V- kočnice, oslobojidite sajlu (bužir). Mjenjač i lanac i postaviti na najmanji kotač zupčanika. Stavite polugu zatvarača kotača u položaj otvoreno (OPEN). Nakon toga otpustite maticu u nekoliko okretaja, tako da je moguće kotač izvući iz okvira. Podignite stražnji kraj bicikla okvira dok gurate kotač prema dolje dok osovina kotača ne izade iz okvira.

### Montiranje stražnjeg kotača

Postavite mjenjač u položaj najmanjeg zupčanika kotača. Stavite polugu zatvarača kotača u položaj otvoreno (OPEN), pri čemu se poluga na suprotnoj strani od zupčanika. Gurnite zadnji mjenjač unazad i pričvrstite lanac na vrh najmanjeg kotača zupčanika. Zatim, stavite kotač na mjesto. Provjerite kotač je li pravilno sjedi u središtu okvira. Dotegnite maticu sa nekoliko okretaja i gurnite ručicu prema vilici te zatvoriti u poziciju (CLOSE). Kada se matica stegnuta ispravno stegnuta zatvarač daje blagi otpor.. Koristite zatezni moment od 10-12 Nm.



Ako koristite disk kočnice, nikada ne pritiskajte ručicu kočnice ako je disk čeljust, jer postava kočionih obloga će se promijeniti i neće biti moguće centrirati disk pločice. Nakon svakog montaža i demontaža kotača provjerite funkciju kočnice!

## 2.3 Sustav kočnica

Provjerite rad kočnica prije svake vožnje. Kad kočnice ne rade kako treba, ili su neki dijelovi oštećeni potrebno je bicikl odvesti u specijalizirani servis.

### Sustav kočenja:

- Ručice kočnice
- Bužiri kočnica

- Kočione obloge (disk kočnice)
- V-kočnice, kočioni diskovi

### Ručice kočnica

Kočnice uvijek mora biti čvrsto stegnute i u takvoj poziciji da se lako koči.

### Vrste kočnica

#### Vrste kočnice dijeli u dvije vrste:

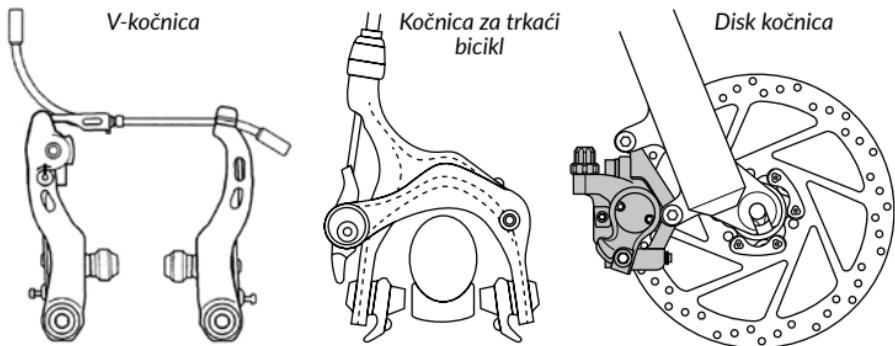
- Mehanička vrsta kočnice, koje tvore sajle, ručice i pakne
- Hidraulične kočnice koje čine hidraulične kočnice crijevo i punjenje

#### Pregled i održavanje kočnica prema vodstvu

Provjerite zategnutost sajli, stanje kočionog bužira i hidraulične kočnice. Sajle moraju imati nesmetan rad i fino kliziti kroz bužir. Bužiri nesmiju biti nigdje oštećeni ili zapušteni i moraju biti bez većih pregiba kako bi sajla mogla bolje kliziti kroz njih. Hidrauličko crijevo ne smije biti savijeno ili napuknuto. Ako ste pronašli grešku na kočionom sustavu, ne koristite bicikl nego posjetite profesionalni servis.

#### Najčešće korištene vrste kočnice:

- V-kočnice
- Kočnice za trkači bicikl
- Disk kočnice (mehaničke ili hidrauličke)
- Torpedo kočnice



#### V-kočnice (V-brakes)

Kočnice moraju biti postavljene na „pin“, na okviru ili vilici i točno centrirane. Ako su pakne udaljene više od 3-4 mm od obruča; ili se sajla kočnica otpustila ili su se pakne potrošile.U tom slučaju potrebno je ponovno podešavanje ili zamjena pakni. Za podešavanje kočnice ponovo koristiti vijak za podešavanje. Ako je kočioni kabel vrlo labav treba pravilno podesiti vijke za podešavanje, vratiti vijke za podešavanje početni položaj i postaviti ispravnu napetost kabela. Zategnite kabel povlačenjem i zategnite vijak na kočionoj čeljusti.

#### Kočnice za cestovne bicikle

Podešavanje kočnice za cestovni bicikli obavlja na sličan način kao u kočnice „V“ tipa.

**Redovno kontrolirajte istrošenost kočionih površina obruča. U slučaju trošenja Sigurna zamjena u specializiranoj radionici.**

## Provjerite trošenje:

Neki obruci su opremljeni s kontrolnim utorom ili kontrolne točkama - ako se potroše do kraja kontrolnog utora, potrebno je zamjeniti gumice. Gumene paknice, također troše površinu obruča, a slika nam pokazuje koje su maksimalne vrijednosti potrošenosti obruča, 0,3 mm u usporedbi s izvornom ravnninom površine kočenja ili debljinom stijenke koja je manja od 1.1 mm.



## Disk kočnice

Ova vrsta kočnica spada u najučinkovitije. Postoje mehaničke i hidrauličke disk kočnice. Mehaničke disk kočnice kontroliraju se sajmom koja ide kroz bužir, a hidraulične disk kočnice rade pomoći hidraulične tekućine.

### Pregled i održavanje disk kočnica

Kočione diskove treba održavati posebnim sredstvima za čišćenje. Ne dirajte kočione površine golin rukama jer se mogu zamastiti pa mogu imati manju učinkovitost kočenja. Ako diskovi ili kočionica pločica dođu u kontakt s mašću ili kočionom tekućinom, potrebno ih je temeljito očistiti ili zamjeniti kočionu pločicu. Za čišćenje koristiti posebne pripremljena sredstava za tu namjenu. Redovito provjeravajte diskove i disk pločice. Što se tiče kočionih diskova i pločica kad su oštećene treba ih zamjeniti sa novima. Uvijek koristite vrstu ulja za kočnice, koje preporučuje proizvođač disk kočnica. Ako postoji bilo koji od gore navedenih problema, ne koristite bicikl i posjetite specijalizirani servis. Kočioni disk je u odnosu na svoju funkciju u procesu kočenja zagrijava do visoke temperature.

### Kočnice na torpedo

Ako su stražnje kočnice osmišljene kao torpedo, gdje se koristi sila koja se stvara na pedale u suprotnom smjeru od smjera vožnje, mehanizam kočnica mora djelovati neovisno od bilo kojeg položaja ili postavki pogonskog mehanizma. Kontrast između položaja za vrijeme vožnje i kočenja ne smije biti veći od 60°. Ova vrsta kočnica ne zahtijeva posebno održavanje, samo je barem jednom godišnje treba provjeriti je li podmazana.

**U slučaju vožnje na mokrom kolniku, ili u vlažnom okruženju može doći do produženja dužine kočenja (slabije kočenje).**

## 2.4 Brzine

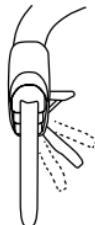
Prijenosni sustav se sastoji od sljedećih dijelova:

- Ručica mjenjača
- Stražnji i prednji mjenjač
- Sajla mjenjača i lanca

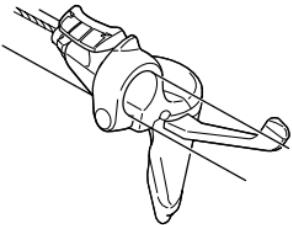
### Ručice mjenjača

Bicikli DEMA možete imati nekoliko vrsta ručica mjenjača:

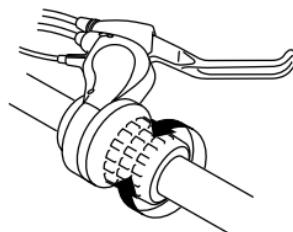
- Shimano Dual control
- Ručice mjenjača na polugu
- Grip shift ručice mjenjača



*Shimano Dual Control  
cesta*



*Ručice mjenjača na  
polugu*



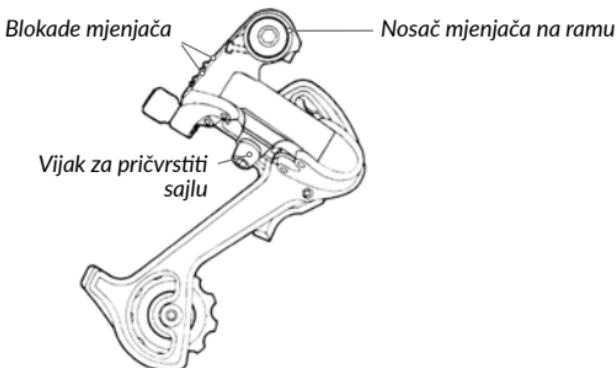
*Grip shift ručice  
mjenjača*

*Ručice mjenjača moraju uvijek biti čvrsto pričvršćene, i u takvom položaju kao da se lako može koristiti.*

Desna ručica mjenjača prebacuje lanac na zadnjim zupčanicima preko zadnjeg mjenjača. Lijsva ručica mjenjača služi za prebacivanje lanca preko prednjih zupčanika pomoću prednjeg mjenjača. Ispravno postavljanje sustava mjenjača treba raditi točno i gotovo nečujno. Kada su promjene prijenosa spore ili problematične, potrebno je prilagoditi sustav zupčanika. Prvo je potrebno ispravno konfigurirati zadnji mjenjač i onda pritegnuti.

### **Stražnji mjenjač**

Postavite stražnji mjenjač i lanac na najmanji zupčanik. zatim, provjerite da li su najmanji zupčanik i kotačići sražnog mjenjača s lanacem u jednoj osi. Ako se to ne dogodi, potrebno je pravilno postaviti zadnji mjenjač. Za pravilan rad mjenjača moraju biti pravilno postavljene blokade. Postavljanje blokada se vrši pomoću dva vijka postavljene na zadnjem dijelu mjenjača.



### **Postavljanje donje blokade**

Postavite lanac na najmanji zupčanik. U tom slučaju mali kotačić od mjenjača mora biti ispod najmanjeg zupčanika. Ako nije okretanjem vijaka za podešavanje blokade mjenjača možete namjestiti lijevo i dok se ne dobijete idealan kut. Kada dobijete idealan kut još jednom sve pritegnite.

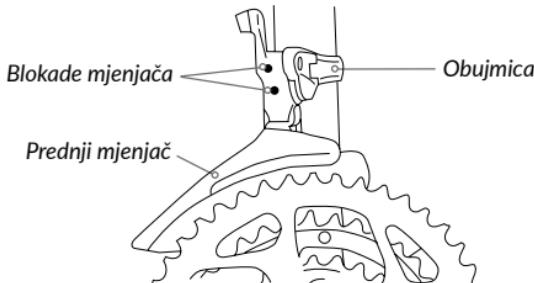
### **Postavljanje gornje blokade**

Postavite lanac na najveći zupčanik. U tom slučaju mali kotačić od mjenjača mora biti ispod naj-

većeg zupčanika. Ako nije, okretanjem vijaka za podešavanje blokade mjenjača možete namjestiti lijevo i desno dok ne dobijete idealan kut. Kada dobijete idealan kut još jednom sve pritegnite.

### Prednji mjenjač

Uvjerite se da je vanjska linija lanca prati liniju pogona. Donji rub vodilice prednjeg mjenjača mora biti postavljena 2-3 mm iznad zubiju najvećeg zupčanika. Za funkciju prednjeg mjenjača blokade moraju biti pravilno podešene. Postavite blokade okretanjem vijaka za blokadu mjenjača.



### Podešavanje donjeg graničnika na prednjem mjenjaču

Namjestite lanac na najmanji prednji i najveći zadnji zupčanik i. Zategnuti vijak imenuje slova „L“, tako da lanac koji je udaljen od unutarnjeg vodiča lanca i da bude 1-2 mm razmaka.

### Postavljanje gornje zaustavljanje derailleurs

Namjestite lanac na najvećem lančaniku pogona i najmanji zupčanik na zadnjem. Zategnuti vijak „H“, tako da je lanac od vanjskog vodiča lanca oko 1 mm.

**Redovito provjerite sajle i bužire brzina. Sajle moraju biti lako pokretljive i bužiri ne smiju biti za-pušteni, rascufani, puknuti ili na bilo koji način oštećeni. Kraj svake žice. Bužir ne smije biti slom-ljen ili napuknut. Ako ste pronašli grešku, ne koristite bicikl i posjetite specijaliziranu trgovinu.**

### Lanac

Lanac je među važnim dijelovima bicikla, dakle, treba ga održavati. Potrebno ga je održavati sredstvima koja preporučuje proizvođač. Lanac mora uvijek biti napet. Ako bicikl ima stražnji mjenjač on izravno osigurava pravilnu napetost lanca. Za bicikle bez stražnjeg mjenjača napetost lanca osigurava ispravan položaj stražnjeg kotača i pomak u noge okvira. Za kontrolu trošenja lanca koristite kalibrirane skale. U slučaju potrošenosti obavite zamjenu lanca, da ne nastane šteta na ostalim dijelovima prijenosa sustava.

## 2.5 Upravljački sustav, lula volana, volan, cijev sjedala, sjedalo

### Upravljački ležaj

#### Tipovi ležaja vilice:

1. Ležaj vilice na navoj
2. Ležaj vilice bez navoja

Ležaj volana se sastoji od niza ležajeva koji omogućuju da se volan vrti besprijevkorno. Upotrebљavanjem bicikla on se može malo otpustiti pa je potrebna provjera. Provjere će se provesti držajem prednje kočnice i istodobnim kretanje bicikla natrag i naprijed kako bi utvrdili

postoji li dodatnim luftom u sastavu. Preduvjet za dugotrajnost je podmazivanje, dobro brtvljenje ležajeva i ispravno postavljanje.

*Upravljački sustav je potrebno najmanje jednom godišnje rastaviti, očistiti i podmazati. Ako ako nađete grešku, ne koristite bicikl i posjetite specijalizirani servis.*

#### **Lule volana**

Provjerite da li je spoj lule volana i volana propisno zategnut.

## **2.6 Pogonski sklop, osovina pogona i pedale**

#### **Pogon i osovina pogona**

Središnji sastav se sastoji od jedne osovine zatvorene ležajevima. Ako se ležajevi ne vrte glatko ili, kada se čuje neobičan šum mora se središnji pogon ili samo oštećeni komadi zamijeniti. Osovina može biti fiksno pričvršćena ili odvojena od pogona.

#### **Pedale**

Pedale bi se trebale vrtjeti oko svoje osi glatko i bez puno snage na pritisak papučica. Povremeno je potrebno malo pritegnuti (stegnuti).

## **2.7 Kotač, Nabe, Gume i Pomoći kotači**

#### **Kotači**

Prije svake vožnje provjeriti stanje kotača. Važno je da provjerite stanje obruča koji mogu biti oštećeni, polomljeni ili istrošene kočione površine. Također, provjerite njihovo centriranje i stanje žbica kotača. Ako ste pronašli grešku, ne koristite bicikl i posjetite profesionalni servis.

#### **Nabe**

Kotači su postavljeni na ležajevima. Njihov pravilan rad ovisi o pravilnom podešavanju. Potrebno je podesiti konuse ležajeva i uvjeriti se da kvalitetno okreću. Konusi se podešavaju na takav način da osovina ima minimalan hod lijevo desno. Ukoliko ste primjetili da osovina ima lufu nemojte koristiti bicikl i posjetite specijaliziranu trgovinu, jer može doći do oštećenja ili uništenja ležajeva i navoja na osovini. Nabe je potrebno najmanje jednom godišnje rastaviti, očistiti i podmazati. Ako ako nađete grešku, ne koristite bicikl i posjetite specijaliziranu trgovinu.

#### **Gume**

Pratite preporučeni tlak zraka proizvođača guma koji je naveden na bočnim površinama svake gume. Nikad ne prelazite maksimalnu visinu tlaka u gumama. Prelaženje te vrijednosti može rezultirati pucanjem gume i samim time mogućnosti ozljeda vozača.

Ukoliko su drugačije mjerne jedinice ovo je način da preračunavate:  
100kPa = 14.22 psi = 1 bar = 1 na.

*Prije svake vožnje provjeriti tlak da ne bi došlo do oštećenja guma.*

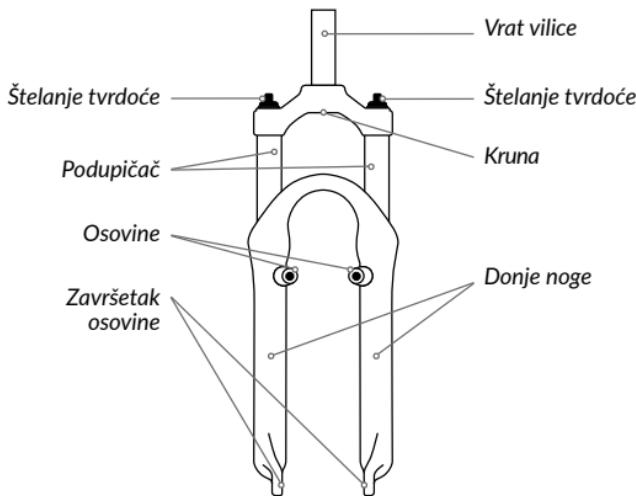
#### **Pomoći kotači**

Veličina pomoćnih kotača je specifična za svaku veličinu dječjeg bicikla. Prije sastavljanja uvjeriti se koja je odgovarajuća veličina kotača. Ako su pomoći kotači montirani na bicikl, horizontalna udaljenost između vertikalne ravnine koja prolazi kroz svaki pomoći kotačić i okomite ravnine koja prolazi kroz osi okvira bicikla ne može biti manja od 175 mm. Udaljenost između svakog pomoćnog kotačića i poda ne smije biti veći od 25 mm kad je bicikl podignut u okomiti položaj na horizontalnu površinu.

## 2.8 Suspenzija

### Prednja suspenzija

Većina brdskih bicikala i trekking su opremljena vilicama s oprugom, koji pružaju više udobnosti i bolji nadzor nad biciklom. Vilice imaju mogućnost kontrolirati tvrdoču, kompresiju ,visina dizanja, ili se može zaključati te dopuštaju mogućnost podešiti svojstva prema prirodi terena, stilu vožnje, vozačevoj težini itd. Osnovno održavanje odnosi se na redovito čišćenje i podmazivanje. Za podmazivanje koristiti sredstva koje je preporučio proizvođač vilica.



*Prije svake vožnje provjeriti status i funkciju ispružene vilice.*

### Stražnja suspenzija

Kad bicikl ima stražnju suspenziju, pažljivo pročitajte upute proizvođača za korištenje i upoznajte se s funkcijom.

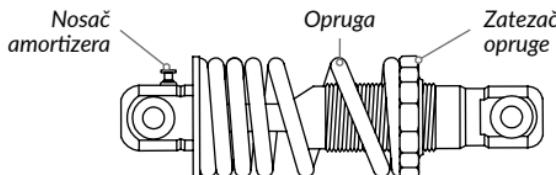
### Bicikli sa dvije suspenzije općenito su opremljeni s jednim od dva tipa:

- Opružna suspenzija
- Zračna suspenzija

Kao i kod ovjesa vilice može se podešiti u skladu s prirodom terena, stilu vožnje, težine vozača i sl.

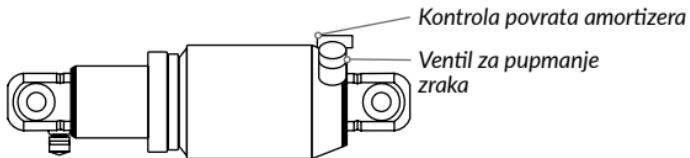
### Stražnji suspenzija (amortizer) na oprugu

Stražnji amortizer je dio stražnje suspenzije i njegovu tvrdoču podešavamo okretanjem maticice na stražnjem dijelu tijela amortizera. Okretanjem prema desno ili lijevo se štela krutost amortizera. Matica na stražnjem dijelu amortizera mora biti podešena da pruža bar malu napetost prema opruzi.



## Stražnji amortizer na zrak

Stražnji amortizer na zrak treba postaviti na ispravnu čvrstoće, prema uputama proizvođača. Osim toga trebamo uzeti u obzir da se treba prilagoditi težini vozača!



Prije svake vožnje provjerite ispravnu funkcionalnost stražnjeg amortizera.

**Povremeno provjeriti sve šarafe na stražnjem dijelu suspenzije. Provjerite jesu li svi vijci pričvršćeni na preporučene vrijednosti.**

Neodržavanje suspenzije, može dovesti do neispravnosti ili oštećenja suspenzije, moguće ozljede ili smrti vozača. Dodatni volumen suspenzije vilice se pumpa sa specijalnom pumpom koja je za to namjenjena. Ako ste pronašli grešku, ne koristite bicikl i posjetite stručno osoblje specijaliziranog dućana. Suspenzija amortizera zahtjeva povremene provjere i temeljito održavanje. Interval usluga određuje proizvođač vilica i amortizera.

## 2.9 Prtljažnici

Slijedite upute proizvođača pri montaži prtljažnika na bicikl. Dijelovi nosača moraju biti čvrsto pričvršćeni na okvir, a priključuju se spojnim dijelovima koje je dostavio proizvođač nosača za prijevoz bicikla. Dijelovi za prtljažnik se moraju sastaviti na biciklima pomoću spojnih dijelova koji imaju nominalni promjer ne manji od 5 mm. Svi dijelovi koji se koriste prilikom sastavljanja nosača ili vijaka koji se koriste za osiguranje prtljage, moraju doći sa dodatnim dijelovima koo što su kao što su podloške, matice ili zaštitne kapice.

**Stražnji dio nosača prtljage koji nije opremljen nosačem za svjetlo treba dodatni nosač koji se pričvrsti na stražnji kraj nosača prtljage, te se na taj način omogućuje montaža stražnjeg svjetla.**

# 3. Čišćenje i podmazivanje

## Čišćenje

Čišćenje bicikla je važan dio redovitog održavanja. Bicikl nakon vožnje blatnjavim terenom očistite sa sredstvima za čišćenje bicikla i ne koristite aparaturu visokog tlaka, jer visoki tlak, struja zraka ili vode može oštetiti određene dijelove bicikla/npr.ležajevi. Kod brisanja obratiti pozornost na sve djelove bicikla. Za podmazivanje koristite sredstva koja preporučuje proizvođač.

## Podmazivanje

Nanесите bijelu litij mast od Yarroline-a na ležajeve četkicom ili drugim prikladnim alatom. Za lanac preporučujemo koristiti teflon ulja HG Racing ulje od Yarroline-a. Pazi na ulje ili mast da ne dođu na kočnice ili kočione pločice.

**Nakon svakog čišćenje i podmazivanja dotegnite i provjerite sve spojeve, pričvršćenos potača i funkcija kočnice.**

## 4. Raspored održavanja

Za redovito održavanje rada nastavite prema sljedećem rasporedu.

### **Nakon svake vožnje:**

- Provjerite zategnutost svih quick-release sustava.
- Provjerite podešenost kočionog sustava.
- Provjerite centriranost kotača, provjerite stanje i tlak u gumama.
- Procistite i podmazite „slider“ opružene vilice i stražnji dio suspenzije.

### **Svaki tjedan:**

- Očistite i podmazati lanac.
- Provjeriti stanje i tlak u gumama.
- Provjerite, dotevnite i podešavajte pojedine dijelove sustava kočenja.
- Provjerite, podesite i dotevnite pojedine dijelove ovjesa.

### **Svaki mjesec:**

- Provjerite stanje bužira kočnice i mjenjača.
- Provjerite istrošenost kočnica ili kočionih obloga.
- Provjerite kotače.
- Provjerite ležaj vilice.
- Podmazite zglove na prednjem i stražnjem mjenjaču.
- Provjerite zategnutost svih šarafa.
- Provjerite potrošenost lanca.

### **Svaka 3 mjeseca:**

- Podmazite vijke kočnice i kočione poluge.
- Provjerite središnji dio pogona.
- Provjeriti pomoćne kotače i namažite klizni dio na njima.
- Provjerite pedale.

### **Svakih 6-12 mjeseci:**

- Podmazite glavičine.
- Podmazite sustav ležaja vilice.
- Podmazite središnji dio pogonskog sustava.
- Podmazite ležajeve pedala.
- Provjeriti i podmazati torpedo kočnicu.

**Svi mehanički dijelovi su podložni trošenju i na biciklističkim turama su izloženi velikom opterećenju. Bilo koji oblik pukotine ogrebotine ili promjena boje na djelovima mora biti zamjenjen.**

## 5. Jamstveni list

DEMA Senica kao proizvođač i distributer bicikli DEMA jamči da su ti bicikli sigurni i u skladu s tehničkim zahtjevima za proizvodnju i u skladu s važećim standardima i zakonima Republike Slovačke i EU. Tvrta DEMA Senica kao distributer bicikala DEMA se obvezuje da ukloni nedostatke o svom trošku, koji su se dogodili na biciklu, ili koji su uzrokovan i kvarom u materijalu ili imaju proizvodne mane. Nadalje zadržava pravo na korekciju na biciklu, zamjena oštećenih dijelova s novim, koji će biti adekvatna zamjena, a kojima se ne mijenja funkcionalnost bicikla (npr. Okvir druge boje, zamjena dijelova drugima iste vrijednosti ili po mogućnosti boljima,). Potvrda jamstva je dio proizvoda odgovarajućeg serijskog broja. Zajedno s dokazom o plaćanju dokaz je prava kupca prilikom podnošenja zahtjeva za jamstvo potrošača. Prilikom podnošenja zahtjeva za jamstvo obratite se prodavaču od kojeg ste kupili bicikl. Priložite jamstveni list, dokaz o plaćanju te čisti bicikl.

Za DEMA okvire od aluminija i čelika bez stražnjeg ovjesa, prodavatelj osigurava prvog vlasnika jamstvom od 60 mjeseci , a za sve druge ovire jamstvom od 24 mjeseca, te 24 mjeseca na djelove počevši od dana prodaje.

## Jamstveni uvjeti:

- Jamstvo je neprenosivo i glasi na kupca.
- Bicikl mora podlijegati nultom servisu pri kojem prodavatelj izdaje potvrdu o jamstvu.
- Jamstvo vrijedi samo za izvornu opremu bicikla.
- Pritužbe koje imaju znakova oštećenja na biciklu rješavaju se zamjenom dijelova ili njihovog popravka.
- Bicikl se može koristiti samo u svrhu za koju je namijenjen.

## Prestanak jamstva

### **Jamstvo ne pokriva:**

- Štete nastale zamjenom dijelova.
- Štete nastale zlouporabom.
- Štete nastale nesrećom ili padom.
- Ozljede nastale radi nebrige i nepravilnog održavanja.
- Štete nastale zbog nepravilnog popravka ili trošenja bicikla.
- Ako niste došli za vrijeme jamstvenog perioda na reklamaciju.
- Ako proizvod nije korišten i održavan u skladu s uputama.
- Nije pravilno popunjeno jamstveni list i nemate dokaz o kupnji bicikla.
- Ako kupac modificira opremu bicikla koji ima utjecaj na ispravan funkcionalnosti proizvoda.
- Normalno trošenje dijelova i dijelova zbog čistog korištenja bicikla.
- Nepoštovanje preporučenog momenta zatezanja.

## Jamstvo na pojedinim dijelovima

Jamstvo uvijek pokriva proizvodne i materijalne nedostatke.

### **Okvir i vilica**

Jamstvo ne pokriva mehaničko oštećenje, štete na lak-u uzrokovane nesrećom ili nepravilnom intervencijom.

### **Ovjes vilice i stražnji ovjes jedinica**

Jamstvo ne pokriva štetu nastalu mehaničku zbog nesreće ili zagušenja, i normalne upotrebe, također, ako se ne poštuje interval servisne provjere od strane proizvođača.

### **Sustav kočenja**

Jamstvo ne pokriva normalno trošenje, uporabu, mehanička oštećenja ili štete uzrokovane neprikladnom ili nestručnom intervencijom.

### **Mjenjači**

Jamstvo ne pokriva normalno trošenje od korištenja i nepravilno podešavanje. Zamjena potrošenih dijelova i podešavanje spada u redovno održavanje.

### **Upravljački sustav**

Jamstvo ne pokriva nestručne intervencije na upravljačkom sustavu bicikala, pretezanje ležajeva i štete nastale uslijed nepravilnog održavanja.

### **Srednji pogon i osovina**

Jamstvo ne pokriva mehanička oštećenja u vezi sa sustavom središnjeg pogona radi normalnog trošenja ležaja i pogona.

## Pedale

Jamstvo ne pokriva mehanička oštećenja, ogrebotine i habanje.

## Kotači

Kriterij za a jamstvo će biti zvukovi u kotaču i pucanje pojedinih dijelova s čime je narušena funkcionalnost. Jamstvo se ne odnosi na kotače van centra ili uobičajeno trošenje.

## Sjedalo i cijev sjedala

Jamstvo ne pokriva mehanički kvar na cijevima sjedala zbog nepravilne zamjene. Također ne pokriva štetu na cijevi sica koja je nepravilno zategnuta te su se na njoj stvorila oštećenja.

## Lanac

Jamstvo ne pokriva normalno trošenje prilikom uporabe.

## Oprema

Mehanički oštećeni dijelovi nisu predmet jamstva.

# 6. Prijevodi važnih upozorenja koja se pojavljuju na DEMA biciklima



## SUNTOUR vilica

**UPOZORENJE!** Prije uporabe vilice pročitajte upute za uporabu. Garancija poništena ako je vilica skidana prije nego što je reklamirana.

**UPOZORENJE!** Koristite samo za laganu brdsku vožnju. Nemojte koristiti za sljedeće načine vožnje: Freeride, Downhill, Dirt jumping ili bilo koje druge teške vožnje s povećanim naprezanjem vilice. Nepravilna uporaba ove vilice može uzrokovati kvar i ozljede! Više detalja možete naći u korisničkom priručniku.

**UPOZORENJE.** Prije uporabe vilice, temeljito pročitajte upute za uporabu!



## Extend RED vilica

**UPOZORENJE!** Prije uporabe vilice pročitajte upute za uporabu. Garancija poništena ako je vilica skidana prije nego što je reklamirana.

**UPOZORENJE!** Koristite samo za laganu brdsku vožnju. Nemojte koristiti za sljedeće načine vožnje: Freeride, Downhill, Dirt jumping ili bilo koje druge teške vožnje s povećanim naprezanjem vilice. Nepravilna uporaba ove vilice može uzrokovati kvar i ozljede! Više detalja možete naći u korisničkom priručniku.

**UPOZORENJE.** Prije uporabe vilice, temeljito pročitajte upute za uporabu!



**ROCKSHOX vilica**  
REBOUND



KOMPATIBILNO SA TOURQUE CAP SISTEMOM



**TEŽINA VOZAČA**  
**ZRAČNO PODEŠAVANJE**  
Nemojte prekoračiti 250 psi  
E-BICIKLI, DODAJTE 10 PSI



**OFSET - HOD - KOTAĆ**



**ZA INFORMACIJE O PODEŠAVANJU, POGLEDAJTE:**



### **Obruči**

**UPOZORENJE!** Debljina stijenke ruba mora biti najmanje 1,1 mm. Maksimalni dopušteni stupanj trošenja je 0,3 mm. Pri postizanju tog stupnja habanja vidljiva je deformacija zidova ruba, a rub je neprikladan za daljnju upotrebu zbog povećanog rizika od oštećenja.

**Attention!**  
For V-brakes only

### **Tip v-brake**

**UPOZORENJE!** Samo za V-brake-kočnice.

# Zbrinjavanje električne opreme

(Prednja i stražnja dinamo svjetla)

Poštovani potrošači, ako je proizvod potrošen, potrebno ga je zbrinuti na ekološki način koji ne šteti okolišu. Prilikom odlaganja materijala koji se mogu reciklirati odvajaju se i ponovno se koriste u industrijske svrhe. Također je spriječeno istjecanje štetnih tvari u prirodu. Konačno odlaganje i recikliranje plaća proizvođač uređaja, a provodi ga dodijeljena organizacija. Jedina, ali važna dužnost potrošača je transport proizvoda na jednu od ovih stanica: trgovina u kojoj kupuje novi proizvod u drugim „povratnim“ točkama koje je opširnije definirala općina ili proizvođač



*Proizvod se nikako ne smije odlagati zajedno s otpadom iz domaćinstva (smeće) ili u divljini!*

# Zbrinjavanje električne opreme

(Prednja i stražnja svjetla s uključenim baterijama) Upute za umetanje i uklanjanje baterija.

Otvorite poklopac svjetla otpuštanjem vijka i umetnite baterije koje propisuje proizvođač. Uvijek se pridržavajte pravilnog polariteta!

Ovaj proizvod sadrži opasne tvari i stoga ne rastavljajte proizvod ili baterije na kraju svog životnog ciklusa! Kontakt s komponentama može uzrokovati kronične bolesti!

Nemojte bacati u vatru! To može ugroziti vaše zdravlje i zdravlje drugih. Odstraniti samo s drugim odvojenim opasnim otpadom iz kućanstva!



*Na taj način čuvate okoliš. Na kraju životnog ciklusa proizvoda predajte cijelokupni proizvod i baterije vašem prodavaču ili sabirnom centru ili objektu za prikupljanje električne i električne opreme u sabirnom centru vaše općine. Time ćete pridonijeti i ponovnoj uporabi i recikliranju.*

EN	<b>Table of tightening torques</b>	164
DE	<b>Tabelle der Anzugsmomente</b>	165
SK	<b>Tabuľka uťahovacích momentov</b>	166
CZ	<b>Tabulka utahovacích momentů</b>	167
HU	<b>A megengedett meghúzási nyomatékok táblázata</b>	168
PL	<b>Tabela momentów dokręcania</b>	169
SI	<b>Tabela zategovalnih navorov</b>	170
HR	<b>Tablica momenta stezanja</b>	171

Component	Joint	Max. torque (Nm)
Handlebar and stem	Fixing bolt of threaded headset stem	14 - 16
	M4 handlebar clamp bolt	6
	M5 handlebar clamp bolt	8
	M6 handlebar clamp bolt	9
	M4 stem clamp bolt (Ahead type)	6
	M5 stem clamp bolt (Ahead type)	8
Bar Ends	Fixing bolts on carbon handlebars	4
	Fixing bolts on alloy handlebars	6
Wheels	Axle nuts	35 - 50
	Quick release	10 - 12
Brakes	Brake lever - handlebar clamp	6
	Fixing bolt for type „V“ rim brakes to frame/fork pivots	10
	Fixing bolt for type „U“ rim brakes to frame/fork	10
	Brake caliper fixing bolt	10
	Brake caliper adapter fixing bolt	10
	Brake cable fixing bolt	6
	Disc brake rotor fixing bolt	6
	Disc brake expansion tank housing bolt	0,5 - 1
	Disc brake caliper bleeding bolt	4
	Brake pads retaining bolt	2
	Brake pads fixing bolt	6 - 8
	Removable brake pads retaining bolt	1 - 2
Gear shifters	Trigger shifters	6 - 8
	Twist shifters	4
Rear derailleur	Mounting bolt - hanger mounting	8
	Mounting bolt - replaceable dropout hanger mounting	4 - 6
	Shifting cable nut	6 - 8
	Roller-cage bolts	4 - 5
Front derailleur	Mounting clamp bolt	6
	Shifting cable nut	6
Seat post	Seat clamp (seatpost/frame)	6
	2-bolts seatpost clamp	8 - 10
	1-bolt seatpost clamp	12
Bottom brackets	Bottom bracket cups	40
Crank s and chainrings	Crank arm fixing bolt	30
	Chainring bolts	8 - 10
Pedals	Pedal axle	25
	Clipless pedals cleat bolts	6 - 8
Luggage rack	Fixing bolts to frame, fork, seatpost	6 - 8
Bottle cage	Bottle cage bolts	2 - 3
Full suspension frame	Linkage bolts	14 - 16
	Shock fixing bolts	8 - 10

Komponente	Gelenk	Max. Drehmoment (Nm)
Lenker und Vorbau	Befestigungsschraube der Gewindestiftschraube	14 - 16
	M4 Lenkerklemmschraube	6
	M5 Lenkerklemmschraube	8
	M6 Lenkerklemmschraube	9
	M4 Klemmschraube (Ahead-Typ)	6
	M5 Klemmschraube (Ahead-Typ)	8
Bar Ends	Befestigungsschrauben an Carbonlenker	4
	Befestigungsschrauben an Lenker aus Aluminium	6
Räder	Achsmuttern	35 - 50
	Schnelle Öffnung	10 - 12
Bremsen	Bremshebel - Lenkerklemme	6
	Befestigungsschraube für Felgenbremsen des Typs „V“ an Rahmen- / Gabelzapfen	10
	Befestigungsschraube für Felgenbremsen vom Typ „U“ an Rahmen / Gabel	10
	Befestigungsschraube des Bremssattels	10
	Befestigungsschraube des Bremssatteladapters	10
	Befestigungsschraube des Bremszuges	6
	Befestigungsschraube für Bremsscheibe	6
	Schraube der Bremse des Ausgleichsbehältergehäuses	0,5 - 1
	Entlüftungsschraube des Scheibenbremssattels	4
	Haltebolzen für Bremsbeläge	2
	Befestigungsbolzen für Bremsbeläge	6 - 8
Schalthebel	Abnehmbare Bremsbelag-Befestigungsschraube	1 - 2
	Auslösehebel	6 - 8
Schaltwerk	Drehschalter	4
	Montageschraube - Aufhängung	8
	Montageschraube - austauschbare Ausfallendenbefestigung	4 - 6
	Seilzugmutter verschieben	6 - 8
Umwerfer	Roller-cage bolts	4 - 5
	Befestigungsschraube	6
Sattelstütze	Kabelverschraubung	6
	Sattelklemme (Sattelstütze / Rahmen)	6
	Sattelklemme mit 2 Schrauben	8 - 10
Tretlager / Pedallager	Sattelklemme mit einer Schraube	12
	Innenlagerschalen	40
Kurbeln und Kettenblätter	Befestigungsbolzen für Kurbelarm	30
	Kettenblattschrauben	8 - 10
Pedale	Pedalachse	25
	Klickpedale mit Bolzen	6 - 8
Gepäckablage	Befestigungsschrauben an Rahmen, Gabel, Sattelstütze	6 - 8
Flaschenhalter	Flaschenhalterbolzen	2 - 3
Voll gefederter Rahmen	Verbindungsbolzen	14 - 16
	Befestigungsschrauben für Stoßdämpfer	8 - 10

Komponent	Spoj	Max. utáhovací moment (Nm)
Kormidlo a predstavec kormidla	Predstavec s klinom - upevnenie v stípiku vidlice	14 - 16
	Skrutka na objímke kormidla M4	6
	Skrutka na objímke kormidla M5	8
	Skrutka na objímke kormidla M6	9
	Skrutka na objímke stípika vidlice (typ Ahead) M4	6
	Skrutka na objímke stípika vidlice (typ Ahead) M5	8
Nádstavce kormidla	Upevňovacie skrutky ku karbónovému kormidlu	4
	Upevňovacie skrutky k hliníkovému kormidlu	6
Kolesá	Matice kolies	35 - 50
	Rýchlopínací uzáver	10 - 12
Brzdy	Brzdové páky - objímka na kormidlo	6
	Skrutka pre upevnenie ráfikových bŕzd typu „V“ k rámu/vidlici	10
	Skrutka pre upevnenie ráfikových pretekárskych bŕzd k rámu/vidlici	10
	Skrutka pre upevnenie strmeňa kotúčových bŕzd k rámu/vidlici	10
	Skrutka pre upevnenie adaptéra strmeňa kotúčových bŕzd k rámu/vidlici	10
	Skrutka upevňujúca brzdové lanko	6
	Skrutka upevňujúca brzdový kotúč	6
	Skrutka krytu expanznej nádržky kotúčovej brzdy	0,5 - 1
	Odvzdušňovacia skrutka na strmeni kotúčovej brzdy	4
	Poistná skrutka brzdových doštičiek	2
	Upevňovacia skrutka brzdový klátikov k telu brzdy	6 - 8
	Poistná skrutka vymeniteľných brzdových klátikov	1 - 2
Ovládače prevodov	Páčkové ovládače prevodov	6 - 8
	Otočné ovládače prevodov	4
Menič prevodov	Montážna skrutka - úchyt na hák	8
	Montážna skrutka - držiak do háku zadnej stavby	4 - 6
	Skrutka upevňujúca radiace lanko	6 - 8
	Skrutky klietky s kladkami	4 - 5
Prešmýkač	Montážna skrutka k upevneniu k rámu	6
	Skrutka upevňujúca radiace lanko	6
Stípik sedla	Upevnenie stípika sedla v ráme	6
	Upevnenie sedla v podsedlovom zámku (2 skrutky)	8 - 10
	Upevnenie sedla v podsedlovom zámku (1 skrutka)	12
Stredové zloženie	Misky stredového zloženia	40
Kľuky a prevodníky	Upevňovacia skrutka kľuky	30
	Skrutky prevodníkov	8 - 10
Pedále	Oaska do kľuky	25
	Skrutky kufrov do tretier	6 - 8
Nosič batožiny	Upevňovacie skrutky k rámu, vidlici, stípiku sedla	6 - 8
Košík na flašu	Upevňovacie skrutky k rámu	2 - 3
Celoopružený rám	Skrutky čapov zadnej stavby	14 - 16
	Upevňovacie skrutky tlmiča	8 - 10

Komponent	Spoj	Max. utahovací moment (Nm)
Řidítka a představce říditek	Představec s klínem - upevnění ve sloupku vidlice	14 - 16
	Šroub na objímce říditek M4	6
	Šroub na objímce říditek M5	8
	Šroub na objímce říditek M6	9
	Šroub na objímce sloupku vidlice (typ Ahead) M4	6
	Šroub na objímce sloupku vidlice (typ Ahead) M5	8
Nádstavce říditek	Upevňovací šrouby u karbonových říditek	4
	Upevňovací šrouby u hliníkových říditek	6
Kola	Matice kol	35 - 50
	Rychloupínací uzávěr	10 - 12
Brzdy	Brzdové páky - objímka na řídítka	6
	Šroub pro upevnění ráfkových brzd typu „V“ k rámu/vidlici	10
	Šroub pro upevnění ráfkových závodních brzd k rámu/vidlici	10
	Šroub pro upevnění třmenu kotoučových brzd k rámu/vidlici	10
	Šroub pro upevnění adaptéru třmenu kotoučových brzd k rámu/vidlici	10
	Šroub upevňující brzdové lanko	6
	Šroub upevňující brzdový kotouč	6
	Šroub krytu expazní nádržky kotoučové brzdy	0,5 - 1
	Odvzdušňovací šroub na třmeni kotoučové brzdy	4
	Pojistný šroub brzdových destiček	2
	Upevňovací šroub brzdových špalků k tělu brzdy	6 - 8
	Pojistný šroub vyměnitelných brzdových špalků	1 - 2
Ovládače převodů	Páčkové ovládače převodů	6 - 8
	Otočné ovládače převodů	4
Měnič převodů	Montážní šroub - úchyt na hák	8
	Montážní šroub - držák do háku zadní stavby	4 - 6
	Šroub upevňující řadící lanko	6 - 8
	Šrouby kladek	4 - 5
Přesmykač	Šroub objímky	6
	Zajistovací šroub lanka	6
Sloupek sedla	Objímka sedlovky	6
	Upevnění sedla v zámku sedla (2 šrouby)	8 - 10
	Upevnění sedla v zámku sedla (1 šroub)	12
Středové složení	Misky středového složení	40
Kliky a převodníky	Šrouby klik	30
	Šrouby převodníků	8 - 10
Pedály	Oska do kliky	25
	Šrouby kufrů do treter	6 - 8
Nosič batohů	Upevňovací šrouby k rámu, vidlici, sloupku sedla	6 - 8
Košík na láhev	Upevňovací šrouby k rámu	2 - 3
Celoopružený rám	Šrouby čepů zadní stavby	14 - 16
	Upevňovací šrouby tlumiče	8 - 10

Alkatrész	Csatlakozás	Maximális meghúzási nyomaték (Nm)
Kormány és kormányszár (hagyományos)	Kormányszár diócsavarja – rögzítés a villanyakban	14 - 16
	Csavar a kormány befogórészén M4	6
	Csavar a kormány befogórészén M5	8
	Csavar a kormány befogórészén M6	9
	Csavar a kormányszár villanyakra rögzítéséhez (Ahead típus) M4	6
	Csavar a kormányszár villanyakra rögzítéséhez (Ahead típus) M5	8
A kormány rögzítése	Rögzítő csavarok karbon kormányhoz	4
	Rögzítő csavarok alumínium kormányhoz	6
Kerekek	A kerekek tengelyanya-menetei	35 - 50
	Gyorskioldó zár	10 - 12
Fékek	Fékkarok bilincs-csavarjai a kormányra	6
	Csavar a „V” típusú abroncsfékek rögzítésére a vázhoz/villához	10
	Csavar a országúti patkófek rögzítésére a vázhoz/villához	10
	Csavar a tárcsafék féktestének rögzítésére a vázhoz/villához	10
	Csavar a tárcsafék adapterének rögzítésére a vázhoz/villához	10
	Csavar a fékbowdenrögzítésére	6
	Csavar a fektárcsa rögzítésére	6
	Csavar a hidraulikus tárcsafék kiegyenlítő tartályának fedeléhez	0,5 - 1
	Légtelenítő csavar a hidraulikus tárcsafék-testen	4
	Biztonsági csavar a tárcsafék-pofához	2
	Csavar a fékbetét rögzítésére a „V” típusú féktesthez	6 - 8
	Biztonsági csavar a cserélhető fékbetéthez	1 - 2
Váltó kapcsoló	Karos váltókapcsoló	6 - 8
	Tekerhető váltókapcsoló (markolat váltókarok)	4
Hátsóváltó	Rögzítőcsavar – Füles váltörögzítés	8
	Rögzítőcsavar – Váltótartó füllel rendelkező kerékpárokon	4 - 6
	Csavar a bowdenhuzal rögzítésére	6 - 8
	Csavarok a váltógörgök rögzítésére	4 - 5
Elsőváltó	A bilincs rögzítőcsavarja a vázhoz	6
	Csavar a bowdenhuzal rögzítésére	6
Nyeregszár	A nyeregszár rögzítése a vázban	6
	A nyereg alatti rögzítőcsavar (2 csavaros kivitel)	8 - 10
	A nyereg alatti rögzítőcsavar (1 csavaros kivitel)	12
Középcsapágy	A középcsapágy csészei	40
Hajtókarok és lánctányérok	Csavar a hajtókarok rögzítésére	30
	Csavarok a lánctányérok rögzítésére	8 - 10
Pedállok	Tengely a hajtókarba	25
	Csavarok a stopli rögzítésére (patentpedál) esetén	6 - 8
Csomagtartó	Csavarok a vázhoz, villához, illetve nyeregszárhoz történő rögzítésére	6 - 8
Kulacstartó	Rögzítőcsavarok a vázhoz	2 - 3
Összteleesköpös váz	A forgáspontok csavarjai a hátsó részhez	14 - 16
	A rugóstag rögzítőcsavarjai	8 - 10

Komponent	Połączenie	Maks. moment dokręcenia (Nm)
Główka i mostek	Mostek wpuszczany (z klinem) – mocowanie w widelcu	14 - 16
	Śrubka na obejmie mostka M4	6
	Śrubka na obejmie mostka M5	8
	Śrubka na obejmie mostka M6	9
	Śrubka na obejmie widelca (typ Ahead) M4	6
	Śrubka na obejmie widelca (typ Ahead) M5	8
Miska sterów	Dokręcenie śruby sterów karbonowych	4
	Dokręcenie śruby sterów aluminiowych	6
Koła	Nakrętki kół	35 - 50
	Szybkozamykacz	10 - 12
Hamulce	Dźwignia hamulca	6
	Śruba mocująca hamulce V-brake do ramy/widelca	10
	Śruba mocująca hamulce do ramy/widelca	10
	Śruba mocująca hamulce tarczowe do ramy/widelca	10
	Śruba mocująca adapter hamulce DSC do ramy/widelca	10
	Śrubka mocująca linkę hamulca	6
	Śrubka mocująca hamulec tarczowy	6
	Śrubka mocująca osłonę zbiornika hamulca tarczowego	0,5 - 1
	Śrubka odpowietrzająca na osłonie zbiornika hamulca tarczowego	4
	Śrubka zabezpieczająca klocki hamulcowe	2
	Śrubka mocująca klocki hamulcowe do korpusu hamulca	6 - 8
	Śrubka zabezpieczająca wymienne klocki hamulcowe	1 - 2
Manetki	Manetki dźwigniowe, rapid-fire	6 - 8
	Manetki grip Shift (otaczane)	4
Przerzutka tylna	Śruba montażowa – uchwyt na hak	8
	Śruba montażowa – uchwyt na trójkącie na hak	4 - 6
	Śrubka mocująca linkę przerzutki	6 - 8
	Śrubki mocujące pantograf	4 - 5
Przerzutka przednia	Śrubka mocująca przerzutkę do ramy	6
	Śrubka mocująca linkę przerzutki	6
Sztyca podsiodłowa	Mocowanie sztycy podsiodłowej w ramie	6
	Mocowanie siodła w zamku podsiodłowym (2 śrubki)	8 - 10
	Mocowanie siodła w zamku podsiodłowym (1 śrubka)	12
Suport	Miski suportu	40
Korba	Śruba mocująca korbę	30
	Śruby suportu	8 - 10
Pedały	Oś do korby	25
	Śrubki bloków	6 - 8
Bagażnik	Śrubki mocujące do ramy, widelca, sztycy podsiodłowej	6 - 8
Koszyk na bidon	Śrubki mocujące do ramy	2 - 3
Rama full	Śruby tylnego trójkąta	14 - 16
	Śrubki mocujące tłumik	8 - 10

Komponenta	Sklop	Največji navor (Nm)
Krmilo in opora krmila	Pritrdilni vijak z navojem slušalke stebla	14 - 16
	M4 vijak na krmilu	6
	M5 vijak na krmilu	8
	M6 vijak na krmilu	9
	M4 vijak na opori krmila (Ahead type)	6
	M5 vijak na opori krmila (Ahead type)	8
Bar Ends	Zaključki na karbonskem krmilu	4
	Privijanje vijakov na alu krmilu	6
Kolesa	Aksa na kolesih	35 - 50
	Hitri odpenjalec	10 - 12
Zavore	Ročice zavor in objemka krmila	6
	Privijanje vijakov V-zavor	10
	Privijanje vijakov U-zavor	10
	Čeljust zavore	10
	Čeljust zavore	10
	Zavorni kabel	6
	Zavorni disk	6
	Disk zavora	0,5 - 1
	Disk zavora, vijak za zračenje	4
	Vijak za zavorne ploščice	2
	Prestavne ročice	6 - 8
	Odstranjive zavorne obloge sornik	1 - 2
Oprema preklopni	Trigger preklopni	6 - 8
	Twist preklopni	4
Zadnji menjalnik	Pritrdilni vijak - montaža obešalnika	8
	Pritrdilni vijak - zamenljiva montaža osipa obešalnik	4 - 6
	Premik kabel matico	6 - 8
	Roller-kletka vijaki	4 - 5
Prednji menjalnik	Pritrdilna objemka sornik	6
	Premik kabel matico	6
Sedežna opora	Sedežna opora in objemka	6
	Sedežna opora na 2 vijaka	8 - 10
	Objemka sedežne opore	12
Bottom brackets	Gonilni ležaj	40
Gonilke in verižnik	Gonilka in zobnik	30
	Vijaki na zobniku	8 - 10
Pedala	Pedala, aksa	25
	Clipless pedala	6 - 8
Stojalo za prtljago	Vijaki za privijanje prtljažnika	6 - 8
Bidona	Nosilec za bidon	2 - 3
Polna okvir vzmetenje	Povezave vijaki	14 - 16
	Pritrdilni šok vijaki	8 - 10

Sastavni dio	Opis-Veza	Max. moment zatezanja (Nm)
Volan i matice volana	Matica za ležaj vilice - držać vilice	14 - 16
	M4 Vijak za volan centralni M4	6
	Vijak za volan bočni M5	8
	Vijak za volan bočni rukavu M6	9
	Vijak maticе za luft vilice (upisati unaprijed) M4	6
	Vijak na zvjezdi volana (Upišite Ahead) M5	8
Lula volana	Vijak na karbonskim čelu lule	4
	Pričvršćivanje vijcima na aluminijskom luli volana	6
Kotači	Matice kotača	35 - 50
	Brzo oslobođanje	10 - 12
Kočnice	Ručice kočnica - Na volanu	6
	Vijak za fiksiranje kočnice v-brake", na vilici ili okviru	10
	Vijak za pričvršćivanje cantilever kočnice na okvir/vilicu	10
	Vijci za pričvršćivanje čeljusti na disk kočnicama na okvir ili na vilicu	10
	Vijci za pričvršćivanje adaptera čeljusti na disk kočnicama na okvir ili na vilicu	10
	Vijak zasuna kabela kočnice	6
	Vijak zasuna diska kočnice	6
	Kućište za odzračivanje diska	0,5 - 1
	Ventilirajući vijak na čeljusti disk kočnice	4
	Blokada pakne	2
	Pričvršćivanje rotora vijcima na tijelu kočnice	6 - 8
	Blokada cilindra kočnice na mehaničkom disku	1 - 2
	Zatezanje vijka na ručicama mjenjača	6 - 8
	Rotirajući prijenosi	4
Mjenjač zadnji	Montažni vijak - za štelanje nagiba	8
	Ugradnja vijka - nosač mjenjača	4 - 6
	Nosač za prihvrat sajle mjenjača	6 - 8
	Vijci kavez sa kotačićima	4 - 5
Mjenjač prednji	Montažni vijak za pričvršćivanje na okvir	6
	Nosač za prihvrat sajle mjenjača	6
Stup sjedala	Pričvršćivanje cijevi sjedala u okviru	6
	Pričvršćivanje sjedala na cijev sjedala (2 vijka)	8 - 10
	Pričvršćivanje sjedala na cijev sjedala (1 vijak)	12
Središnji dio sastava	Zatezanje osovine pogona	40
Kurble i pogoni	Pričvrsni vijci kurblji	30
	Vijci za sonde	8 - 10
Pedale	Pedale	25
	Vijci ležajeva na pedalama	6 - 8
Nosač prtljage	Vijak na okviru, vilici, cijev koja dođe na cijev sjedala	6 - 8
Nosač bidona	Vijci za okvir	2 - 3
Ovjes prednji i zadnji	Vijci zadnjeg amortizera	14 - 16
	Pričvrsni vijci prednjeg amortizera	8 - 10

EN	<b>Basic parts of the bicycle</b>	173 - 175
DE	<b>Grundbestandteile des Fahrrades</b>	176 - 178
SK	<b>Základné časti bicykla</b>	179 - 181
CZ	<b>Základní části kola</b>	182 - 184
HU	<b>A kerékpár alapvető részei</b>	185 - 187
PL	<b>Podstawowe części roweru</b>	188 - 190
SI	<b>Osnovni deli kolesa</b>	191 - 193
HR	<b>Osnovni dijelovi bicikla</b>	194 - 196

## Road bicycle



1 - handle bars, 2 - gear shifter, 3 - brake lever, 4 - brake, 5 - fork, 6 - rim, 7 - tire, 8 - crankset, 9 - chain, 10 - rear derailleur, 11 - cassette sprocket, 12 - front derailleur, 13 - frame, 14 - seat clamp, 15 - seat post, 16 - seat, 17 - bowden cable, 18 - stem, 19 - headset

## Mountain bicycle



1 - handle bars, 2 - gear shifter, 3 - brake lever, 4 - disc brake, 5 - suspension fork, 6 - rim, 7 - tire, 8 - crankset, 9 - chain, 10 - rear derailleur, 11 - cassette sprocket, 12 - seat clamp, 13 - seat post, 14 - seat, 15 - shock, 16 - frame, 17 - bowden cable, 18 - headset, 19 - stem

## Middle motor E-bike



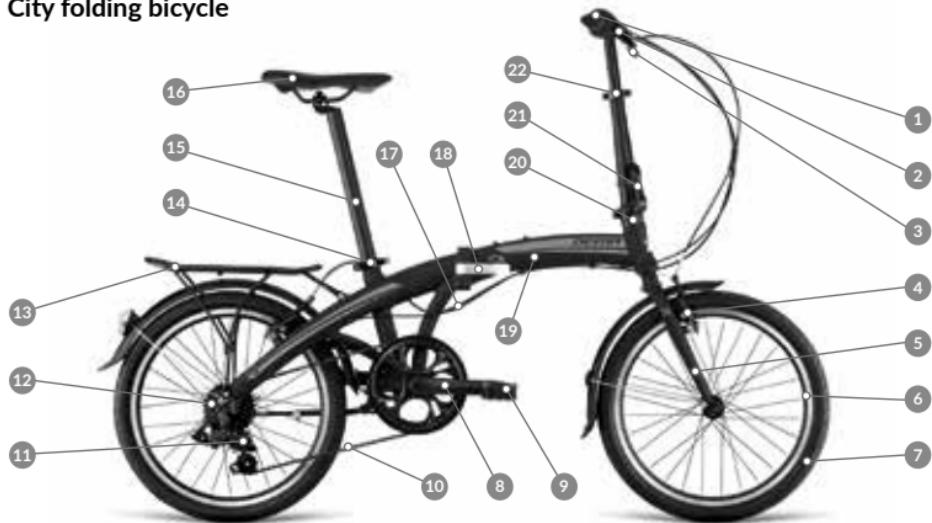
1 - handle bars, 2 - gear shifter, 3 - brake lever, 4 - disc brake, 5 - suspension fork, 6 - rim, 7 - tire, 8 - crankset, 9 - motor, 10 - chain, 11 - rear derailleur, 12 - cassette sprocket, 13 - seat clamp, 14 - seat post, 15 - seat, 16 - frame, 17 - battery, 18 - headset, 19 - stem, 20 - bowden cable, 21 - display

## Rear hub motor E-bike



1 - handle bars, 2 - gear shifter, 3 - brake lever, 4 - brake, 5 - suspension fork, 6 - rim, 7 - tire, 8 - crankset, 9 - chain, 10 - rear derailleur, 11 - cassette sprocket, 12 - motor, 13 - rack, 14 - battery, 15 - seat clamp, 16 - seat post, 17 - seat, 18 - frame, 19 - bowden cable, 20 - headset, 21 - stem, 22 - display, 23 - basket

## City folding bicycle



1 - handle bars, 2 - gear shifter, 3 - brake lever, 4 - brake, 5 - fork, 6 - rim, 7 - tire, 8 - crankset, 9 - pedal, 10 - chain, 11 - rear derailleur, 12 - cassette sprocket, 13 - rack, 14 - seat clamp, 15 - seat post, 16 - seat, 17 - bowden cable, 18 - frame locking lever, 19 - frame, 20 - headset, 21 - steerer tube locking lever, 22 - handlebar height locking lever

## Kids bicycle



1 - handle bars, 2 - brake lever, 3 - bowden cable, 4 - brake, 5 - fork, 6 - rim, 7 - tire, 8 - chain guard, 9 - pedal, 10 - crankset, 11 - chain, 12 - balance trainer wheels, 13 - torpedo coaster brake hub, 14 - mudguard, 15 - seat clamp, 16 - seat post, 17 - seat, 18 - frame, 19 - headset, 20 - stem

## Rennrad (Straße)



1 - Lenker, 2 - Schalthebel, 3 - Bremshebel, 4 - Bremsanlage, 5 - Gabel, 6 - Felge, 7 - Vorderreifen, 8 - Kurbelgarnitur, 9 - Kette, 10 - Schaltwerk, 11 - Kassette, 12 - Umwerfer, 13 - Rahmen, 14 - Sattelklemme, 15 - Sattelstütze, 16 - Sattel, 17 - Bowdenzug, 18 - Vorbau, 19 - Steuersatz

## Mountainbike (MTB)



1 - Lenker, 2 - Schalthebel, 3 - Bremshebel, 4 - Bremsanlage, 5 - Gabel, 6 - Felge, 7 - Vorderreifen, 8 - Kurbelgarnitur, 9 - Kette, 10 - Schaltwerk, 11 - Kassette, 12 - Sattelklemme, 13 - Sattelstütze, 14 - Sattel, 15 - Dämpfer, 16 - Rahmen, 17 - Bowdenzug, 18 - Steuersatz, 19 - Vorbau

## Mittelmotor E-Bike



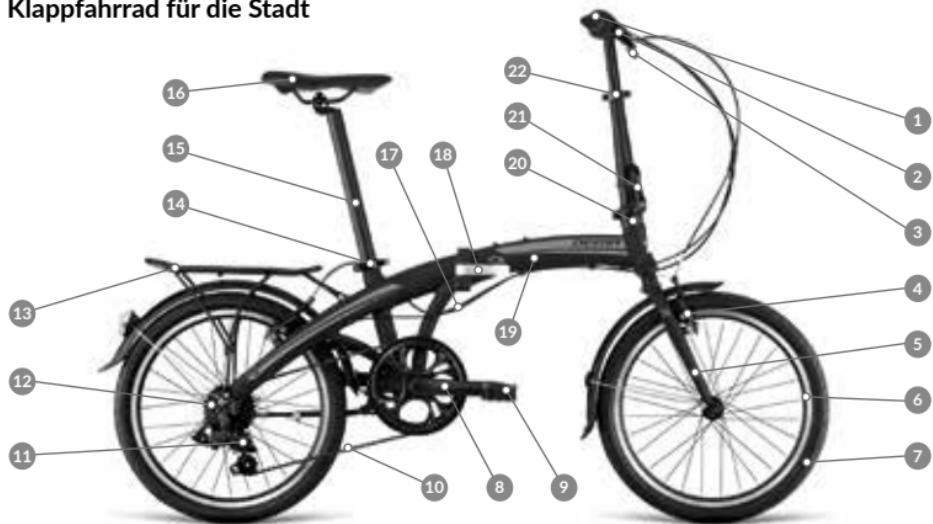
1 - Lenker, 2 - Schalthebel, 3 - Bremshebel, 4 - Bremsanlage, 5 - Gabel, 6 - Felge, 7 - Vorderreifen, 8 - Kurbelgarnitur, 9 - Motor, 10 - Kette, 11 - Schaltwerk, 12 - Kassette, 13 - Sattelklemme, 14 - Sattelstütze, 15 - Sattel, 16 - Rahmen, 17 - Akku, 18 - Steuersatz, 19 - Vorbau, 20 - Bowdenzug, 21 - Display

## Hinterradnabenmotor E-Bike



1 - Lenker, 2 - Schalthebel, 3 - Bremshebel, 4 - Bremsanlage, 5 - Gabel, 6 - Felge, 7 - Vorderreifen, 8 - Kurbelgarnitur, 9 - Kette, 10 - Schaltwerk, 11 - Kassette, 12 - Motor, 13 - Gepäckträger, 14 - Akku, 15 - Sattelklemme, 16 - Sattelstütze, 17 - Sattel, 18 - Rahmen, 19 - Bowdenzug, 20 - Steuersatz, 21 - Vorbau, 22 - Display, 23 - Fahrradkorb

## Klappfahrrad für die Stadt



1 - Lenker, 2 - Schalthebel, 3 - Bremshebel, 4 - Bremsanlage, 5 - Gabel, 6 - Felge, 7 - Vorderreifen, 8 - Kurbelgarnitur, 9 - Pedal, 10 - Kette, 11 - Schaltwerk, 12 - Kassette, 13 - Gepäckträger, 14 - Sattelklemme, 15 - Sattelstütze, 16 - Sattel, 17 - Bowdenzug, 18 - Rahmenverriegelungshebel, 19 - Rahmen, 20 - Steuersatz, 21 - Steuerrohr-Verriegelungshebel, 22 - Lenkerhöhenverriegelungshebel

## Kinderfahrrad



1 - Lenker, 2 - Bremshebel, 3 - Bowdenzug, 4 - Bremsanlage, 5 - Gabel, 6 - Felge, 7 - Vorderreifen, 8 - Ketten- schutz, 9 - Pedal, 10 - Kurbelgarnitur, 11 - Kette, 12 - Stützräder für das Gleichgewicht, 13 - Torpedo Coaster Bremsnabe, 14 - Schutzblech, 15 - Sattelklemme, 16 - Sattelstütze, 17 - Sattel, 18 - Rahmen, 19 - Steuersatz, 20 - Vorbau

## Pretekársky bicykel



1 - kormidlo, 2 - ovládač prevodov, 3 - brzdová páka, 4 - brzdová čelust, 5 - pevná vidlica, 6 - ráfik, 7 - plášť, 8 - kľúka s prevodníkom, 9 - reťaz, 10 - menič prevodov, 11 - pastorček, 12 - prešmýkač, 13 - rám, 14 - objímka stĺpika sedla, 15 - stĺpik sedla, 16 - sedlo, 17 - lankovod s lankom, 18 - predstavec kormidla, 19 - hlavové zloženie

## Horský bicykel



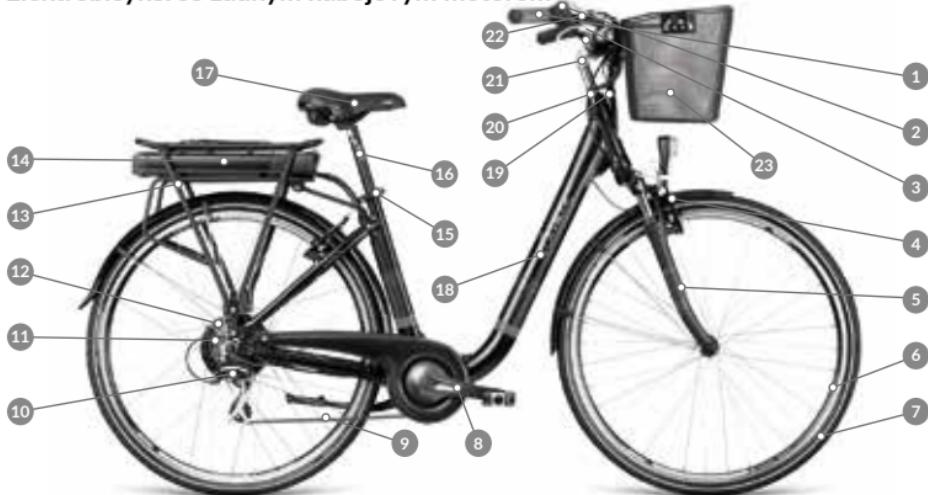
1 - kormidlo, 2 - ovládač prevodov, 3 - brzdová páka, 4 - brzdový kotúč, 5 - odpružená vidlica, 6 - ráfik, 7 - plášť, 8 - kľúka, 9 - reťaz, 10 - menič prevodov, 11 - pastorček, 12 - objímka stĺpika sedla, 13 - stĺpik sedla, 14 - sedlo, 15 - zadná pružiacia jednotka, 16 - rám, 17 - lankovod s lankom, 18 - predstavec kormidla, 19 - hlavové zloženie

## Elektrobicykel so stredovým motorom



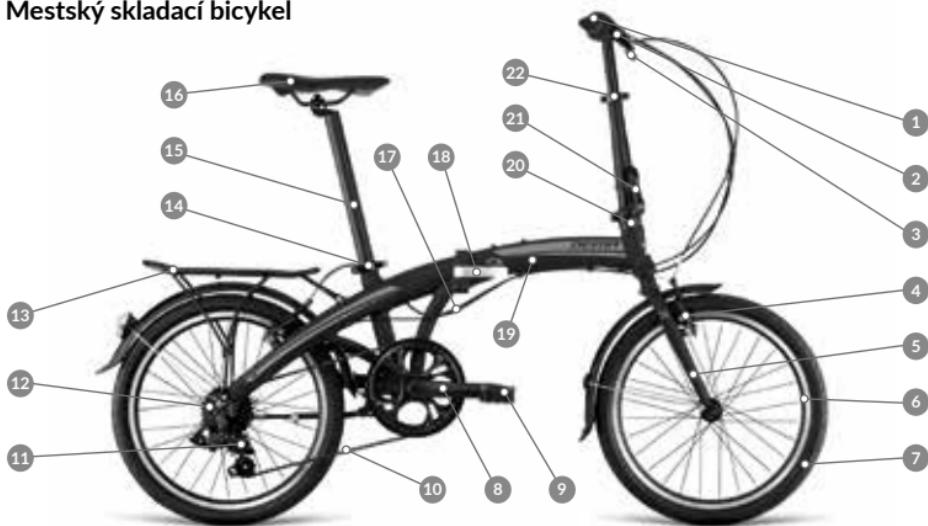
1 - kormidlo, 2 - ovládač prevodov, 3 - brzdová páka, 4 - brzdový kotúč, 5 - odpružená vidlica, 6 - ráfik, 7 - plášť, 8 - kľuka, 9 - motor, 10 - reťaz, 11 - menič prevodov, 12 - pastorček, 13 - objímka stípika sedla, 14 - stípik sedla, 15 - sedlo, 16 - rám, 17 - batéria, 18 - hlavové zloženie, 19 - predstavec kormidla, 20 - lankovod s lankom, 21 - displej

## Elektrobicykel so zadným nábojovým motorom



1 - kormidlo, 2 - ovládač prevodov, 3 - brzdová páka, 4 - brzdová čelusť, 5 - odpružená vidlica, 6 - ráfik, 7 - plášť, 8 - kľuka, 9 - reťaz, 10 - menič prevodov, 11 - pastorček, 12 - motor, 13 - nosič, 14 - batéria, 15 - objímka stípika sedla, 16 - stípik sedla, 17 - sedlo, 18 - rám, 19 - lankovod s lankom, 20 - hlavové zloženie, 21 - predstavec kormidla, 22 - displej, 23 - košík

## Mestský skladací bicykel



1 - kormidlo, 2 - ovládač prevodov, 3 - brzdová páka, 4 - brzdová čelust, 5 - pevná vidlica, 6 - ráfik, 7 - plášť, 8 - kľuka, 9 - pedál, 10 - reťaz, 11 - menič prevodov, 12 - pastorček, 13 - nosič, 14 - objímka stípika sedla, 15 - stípik sedla, 16 - sedlo, 17 - lankovod s lankom, 18 - zaistovacia páčka rámu, 19 - rám, 20 - hlavové zloženie, 21 - zaistovacia páčka stípika riadenia, 22 - zaistovacia páčka nastavenia výšky kormidla

## Detský bicykel



1 - kormidlo, 2 - brzdová páka, 3 - lankovod s lankom, 4 - brzdová čelust, 5 - pevná vidlica, 6 - ráfik, 7 - plášť, 8 - kryt retaze, 9 - pedál, 10 - kľuka, 11 - reťaz, 12 - stabilizačné kolieska, 13 - pastorok a protišliapacia brzda, 14 - blatník, 15 - podsedlová skrutka, 16 - stípik sedla, 17 - sedlo, 18 - rám, 19 - hlavové zloženie, 20 - predstavec kormidla

## Silniční kolo



1 - říditka, 2 - řazení, 3 - brzdová páka, 4 - brzdová čelist, 5 - pevná vidlice, 6 - ráfek, 7 - plášť, 8 - klika s převodníkem, 9 - řetěz, 10 - měnič převodů, 11 - volnoběžný pastorek, 12 - přesmykač, 13 - rám, 14 - objímka sedlovky, 15 - sedlovka, 16 - sedlo, 17 - bovdenové vedení s lankem, 18 - představec, 19 - hlavové složení

## Horské kolo



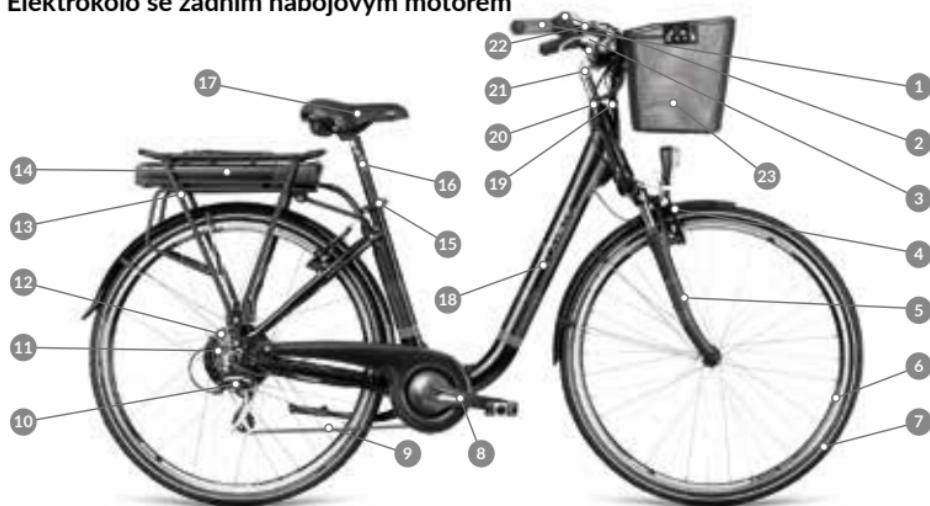
1 - říditka, 2 - řazení, 3 - brzdová páka, 4 - brzdový kotouč, 5 - odpružená vidlice, 6 - ráfek, 7 - plášť, 8 - klika, 9 - řetěz, 10 - měnič převodů, 11 - volnoběžný pastorek, 12 - objímka sedlovky, 13 - sedlovka, 14 - sedlo, 15 - zadní pružící jednotka, 16 - rám, 17 - bovdenové vedení s lankem, 18 - hlavové složení, 19 - představec

## Elektrokolo se středovým motorem



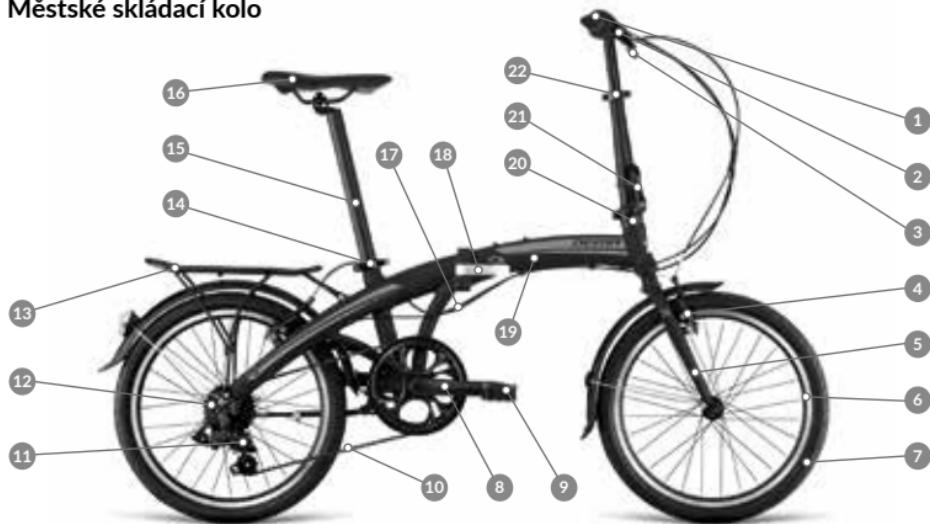
1 - řídítka, 2 - řazení, 3 - brzdová páka, 4 - brzdový kotouč, 5 - odpružená vidlice, 6 - ráfek, 7 - plášť, 8 - klika, 9 - motor, 10 - řetěz, 11 - měnič převodů, 12 - volnoběžný pastorek, 13 - objímka sedlovky, 14 - sedlovka, 15 - sedlo, 16 - rám, 17 - baterie, 18 - hlavové složení, 19 - představec, 20 - bovdenové vedení s lankem, 21 - displej

## Elektrokolo se zadním nábojovým motorem



1 - řídítka, 2 - řazení, 3 - brzdová páka, 4 - brzdová čelist, 5 - odpružená vidlice, 6 - ráfek, 7 - plášť, 8 - klika, 9 - řetěz, 10 - měnič převodů, 11 - volnoběžný pastorek, 12 - motor, 13 - nosič, 14 - baterie, 15 - objímka sedlovky, 16 - sedlovka, 17 - sedlo, 18 - rám, 19 - bovdenové vedení s lankem, 20 - hlavové složení, 21 - představec, 22 - displej, 23 - košík

## Městské skládací kolo



1 - řídítka, 2 - řazení, 3 - brzdová páka, 4 - brzdová čelist, 5 - pevná vidlice, 6 - ráfek, 7 - plášť, 8 - klika, 9 - pedál, 10 - řetěz, 11 - měnič převodů, 12 - volnoběžný pastorek, 13 - nosič, 14 - objímka sedlovky, 15 - sedlovka, 16 - sedlo, 17 - bovdenové vedení s lankem, 18 - zajišťovací páčka rámu, 19 - rám, 20 - hlavové složení, 21 - zajišťovací páčka sloupu řídítka, 22 - zajišťovací páčka nastavení výšky řídítka

## Dětské kolo



1 - řídítka, 2 - brzdová páka, 3 - bovdenové vedení s lankem, 4 - brzdová čelist, 5 - pevná vidlice, 6 - ráfek, 7 - plášť, 8 - kryt řetězu, 9 - pedál, 10 - klika, 11 - řetěz, 12 - stabilizační kolečka, 13 - pastorok a protišlapací brzda, 14 - blatník, 15 - podsedlový šroub, 16 - sedlovka, 17 - sedlo, 18 - rám, 19 - hlavové složení, 20 - představec

## Versenykerékpár



1 - kormány, 2 - váltókar, 3 - fékkar, 4 - országúti patkófék, 5 - merev villa, 6 - abroncs, 7 - gumiköpeny, 8 - hajtómű és lánckerei, 9 - lánc, 10 - hátsó váltó, 11 - fogaskeréksor, 12 - elsőváltó, 13 - váz, 14 - nyeregcső bilincs, 15 - nyeregszár, 16 - nyereg, 17 - bowdenház és huzal, 18 - kormányszár, 19 - kormánycsapágy

## Hegyikerékpár (MTB)



1 - kormány, 2 - váltókar, 3 - fékkar, 4 - féktárcsa, 5 - teleszkópos villa, 6 - abroncs, 7 - gumiköpeny, 8 - hajtómű és lánckerei, 9 - lánc, 10 - hátsó váltó, 11 - fogaskeréksor, 12 - nyeregcső bilincs, 13 - nyeregszár, 14 - nyereg, 15 - hátsó rugóstag, 16 - váz, 17 - bowdenház és huzal, 18 - kormányszár, 19 - kormányszár

## Elektromos középmotoros kerékpár



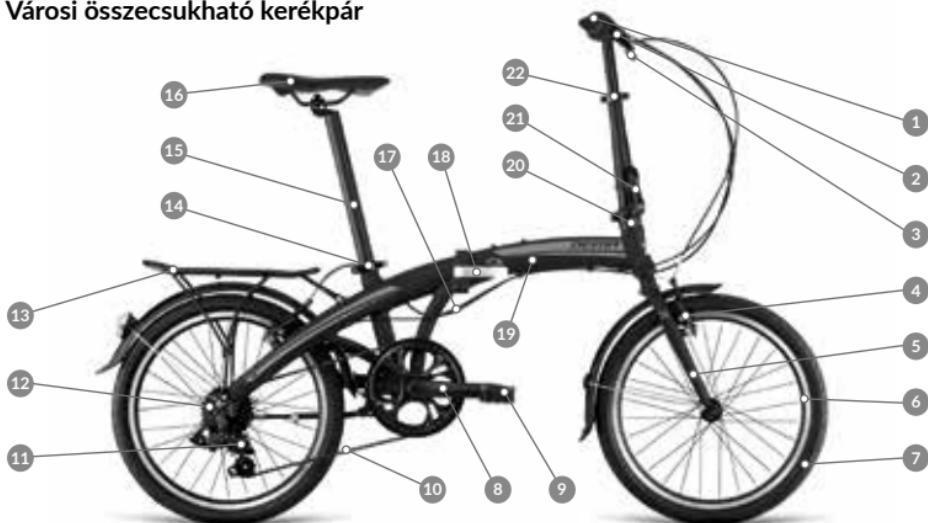
1 - kormány, 2 - váltókar, 3 - fékkar, 4 - féktárcsa, 5 - teleszkópos villa, 6 - abroncs, 7 - gumiköpeny, 8 - hajtómű és lánckerelei, 9 - motor, 10 - lánc, 11 - hátsó váltó, 12 - fogaskeréksor, 13 - nyeregcső bilincs, 14 - nyeregszár, 15 - nyereg, 16 - váz, 17 - akkumulátor, 18 - kormánycsapágy, 19 - kormányszár, 20 - bowdenház és huzal, 21 - vezérlő kijelző

## Elektromos kerékpár hátsó agymotorral



1 - kormány, 2 - váltókar, 3 - fékkar, 4 - országúti patkófék, 5 - teleszkópos villa, 6 - abroncs, 7 - gumiköpeny, 8 - hajtómű és lánckerelei, 9 - lánc, 10 - hátsó váltó, 11 - fogaskeréksor, 12 - motor, 13 - csomagtartó, 14 - akkumulátor, 15 - nyeregcső bilincs, 16 - nyeregszár, 17 - nyereg, 18 - váz, 19 - bowdenház és huzal, 20 - kormánycsapágy, 21 - kormányszár, 22 - vezérlő kijelző, 23 - kosár

## Városi összecsukható kerékpár



1 - kormány, 2 - váltókar, 3 - fékkar, 4 - országúti patkófék, 5 - merev villa, 6 - abroncs, 7 - gumiköpeny, 8 - hajtómű és lánckerei, 9 - pedál, 10 - lánc, 11 - hátsó váltó, 12 - fogaskeréksor, 13 - csomagtartó, 14 - nyeregcső bilincs, 15 - nyeregszár, 16 - nyereg, 17 - bowdenház és huzal, 18 - a váz rögzítőkara, 19 - váz, 20 - kormánynyszapágy, 21 - a kormányoszlop rögzítőkara, 22 - a kormánymagasság beállításának gyorszára

## Gyermekkerékpár



1 - kormány, 2 - fékkar, 3 - bowdenház és huzal, 4 - országúti patkófék, 5 - merev villa, 6 - abroncs, 7 - gumiköpeny, 8 - lánctárcsa, 9 - pedál, 10 - hajtómű és lánckerei, 11 - lánc, 12 - kitámasztókerék, 13 - lánckerék és kontrafék, 14 - sárvédő, 15 - nyeregbilincs csavar, 16 - nyeregszár, 17 - nyereg, 18 - váz, 19 - kormánycsapágy, 20 - kormányszár

## Rower wyścigowy (rower szosowy)



1 - kierownica, 2 - manetki, 3 - dźwignia hamulca, 4 - hamulec, 5 - widelec sztywny, 6 - obręcz, 7 - opona, 8 - korba z koronkami, 9 - łańcuch, 10 - przerzutka tylna, 11 - wolnobieg, 12 - przerzutka przednia, 13 - rama, 14 - obejma sztycy podsiodłowej, 15 - sztyca podsiodłowa, 16 - siodło, 17 - pancerz z linką, 18 - mostek, 19 - główka ramy

## Rower górski (MTB)



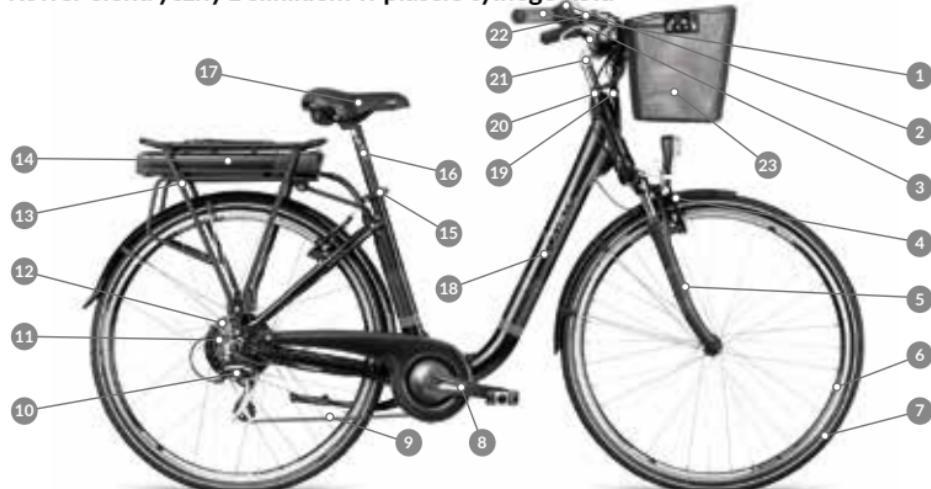
1 - kierownica, 2 - manetki, 3 - dźwignia hamulca, 4 - hamulec tarczowy, 5 - amortyzator, 6 - obręcz, 7 - opona, 8 - korba z koronkami, 9 - łańcuch, 10 - przerzutka tylna, 11 - wolnobieg, 12 - obejma sztycy podsiodłowej, 13 - sztyca podsiodłowa, 14 - siodło, 15 - damper, 16 - rama, 17 - pancerz z linką, 18 - główka ramy, 19 - mostek

## Rower elektryczny z silnikiem centralnym



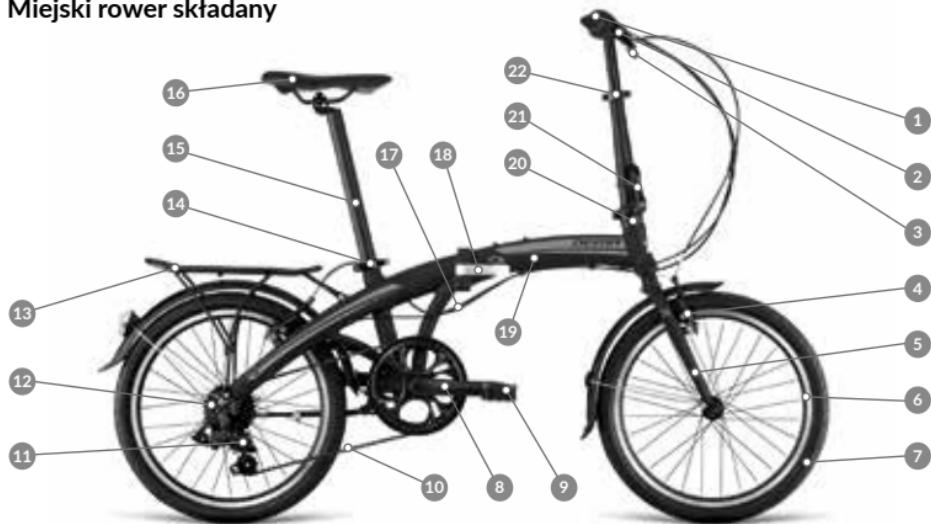
1 - kierownica, 2 - manetki, 3 - dźwignia hamulca, 4 - hamulec tarczowy, 5 - amortyzator, 6 - obręcz, 7 - opona, 8 - korba z koronkami, 9 - silnik, 10 - łańcuch, 11 - przerzutka tylna, 12 - wolnobieg, 13 - obejma sztycy podsiodłowej, 14 - sztyca podsiodłowa, 15 - siodło, 16 - rama, 17 - bateria, 18 - głowka ramy, 19 - mostek, 20 - pancerz z linką, 21 - wyświetlacz sterowania

## Rower elektryczny z silnikiem w piaście tylnego koła



1 - kierownica, 2 - manetki, 3 - dźwignia hamulca, 4 - hamulec, 5 - amortyzator, 6 - obręcz, 7 - opona, 8 - korba z koronkami, 9 - łańcuch, 10 - przerzutka tylna, 11 - wolnobieg, 12 - silnik, 13 - bagażnik, 14 - bateria, 15 - obejma sztycy podsiodłowej, 16 - sztyca podsiodłowa, 17 - siodło, 18 - rama, 19 - pancerz z linką, 20 - głowka ramy, 21 - mostek, 22 - wyświetlacz sterowania, 23 - koszyk

## Miejski rower składany



1 - kierownica, 2 - manetki, 3 - dźwignia hamulca, 4 - hamulec, 5 - widelec sztywny, 6 - obręcz, 7 - opona, 8 - korba z koronkami, 9 - pedał, 10 - łańcuch, 11 - przerzutka tylna, 12 - wolnobieg, 13 - bagażnik, 14 - obejma sztycy podsiodłowej, 15 - sztyca podsiodłowa, 16 - siodło, 17 - pancerz z linką, 18 - dźwignia blokady ramy, 19 - rama, 20 - główka ramy, 21 - dźwignia blokady wspornika kierownicy, 22 - dźwignia ustawienia wysokości kierownicy

## Rower dla dzieci



1 - kierownica, 2 - dźwignia hamulca, 3 - pancerz z linką, 4 - hamulec, 5 - widelec sztywny, 6 - obręcz, 7 - opona, 8 - osłona łańcucha, 9 - pedał, 10 - korba z koronkami, 11 - łańcuch, 12 - kółka podporowe, 13 - wolnobieg i hamulec w torpedzie, 14 - błotnik, 15 - śruba podsiodłowa, 16 - sztyca podsiodłowa, 17 - siodło, 18 - rama, 19 - główka ramy, 20 - mostek

## Cestna kolesa (Road)



1 - krmilo, 2 - prestavna ročica, 3 - zavorna ročica, 4 - zavora, 5 - vilica, 6 - obročnik, 7 - pnevmatike, 8 - gonilke, 9 - veriga, 10 - zadnji menjalnik, 11 - kaseta, 12 - sprednji menjalnik, 13 - okvir, 14 - sedežna objemka, 15 - sedežna opora, 16 - sedež, 17 - bowden kabel, 18 - opora krmila, 19 - krmilni ležaj

## Gorsko kolo (MTB)



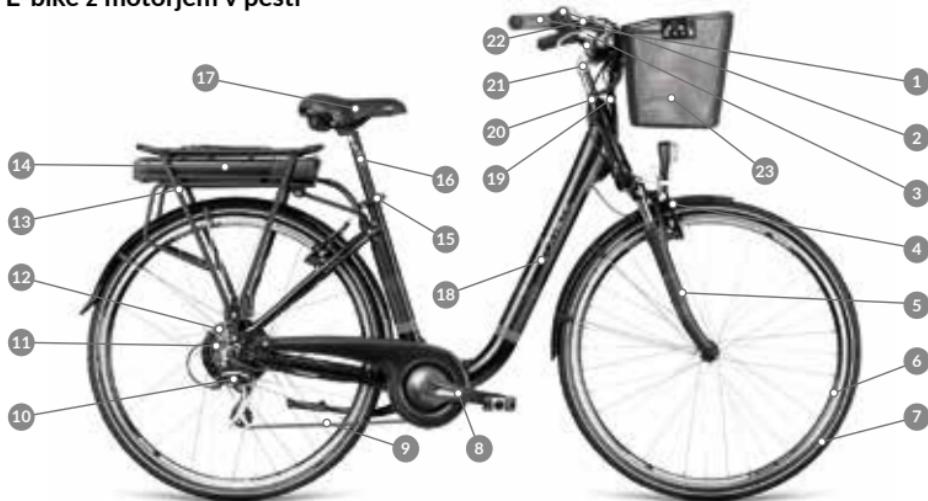
1 - krmilo, 2 - prestavna ročica, 3 - zavorna ročica, 4 - zavorni disk, 5 - vilica, 6 - obročnik, 7 - pnevmatike, 8 - gonilke, 9 - veriga, 10 - zadnji menjalnik, 11 - kaseta, 12 - sedežna objemka, 13 - sedežna opora, 14 - sedež, 15 - shock, 16 - okvir, 17 - bowden kabel, 18 - krmilni ležaj, 19 - opora krmila

## E-bike s sredinskim motorjem



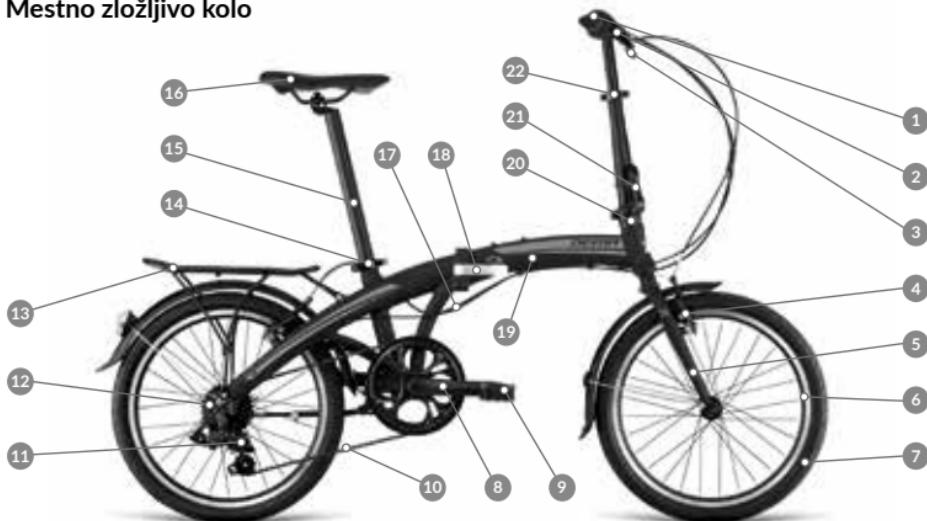
1 - krmilo, 2 - prestavna ročica, 3 - zavorna ročica, 4 - zavorni disk, 5 - vilica, 6 - obročnik, 7 - pnevmatike, 8 - gonilke, 9 - motorja, 10 - veriga, 11 - zadnji menjalnik, 12 - kaseto, 13 - sedežna objemka, 14 - sedežna opora, 15 - sedež, 16 - okvir, 17 - baterijo, 18 - krmilni ležaj, 19 - opora krmila, 20 - bowden kabel, 21 - nadzorni zaslon

## E-bike z motorjem v pesti



1 - krmilo, 2 - prestavna ročica, 3 - zavorna ročica, 4 - zavora, 5 - vilica, 6 - obročnik, 7 - pnevmatike, 8 - gonilke, 9 - veriga, 10 - zadnji menjalnik, 11 - kaseto, 12 - motorja, 13 - nosilec, 14 - baterijo, 15 - sedežna objemka, 16 - sedežna opora, 17 - sedež, 18 - okvir, 19 - bowden kabel, 20 - krmilni ležaj, 21 - opora krmila, 22 - nadzorni zaslon, 23 - kos

## Mestno zložljivo kolo



1 - krmilo, 2 - prestavna ročica, 3 - zavorna ročica, 4 - zavora, 5 - vilica, 6 - obročnik, 7 - pnevmatike, 8 - gonilke, 9 - pedala, 10 - veriga, 11 - zadnji menjalnik, 12 - kaseta, 13 - nosilec, 14 - sedežna objemka, 15 - sedežna opora, 16 - sedež, 17 - bowden kabel, 18 - ročka za zaklepanje okvirja, 19 - okvir, 20 - krmilni ležaj, 21 - ročka za zaklepanje krmilne osi, 22 - ročka za zaklepanje višine krmila

## Otroško kolo



1 - krmilo, 2 - zavorna ročica, 3 - bowden kabel, 4 - zavora, 5 - vilica, 6 - obročnik, 7 - pnevmatike, 8 - ščitnik verige, 9 - pedala, 10 - gonilke, 11 - veriga, 12 - pomožna kolesca, 13 - torpedo zavora, 14 - blatnik, 15 - sedežna objemka, 16 - sedežna opora, 17 - sedež, 18 - okvir, 19 - krmilni ležaj, 20 - opora krmila

## Cestovni bicikl



1 - volan, 2 - ručica mjenjača, 3 - ručica kočnice, 4 - kočnica, 5 - vilica, 6 - obruč, 7 - guma, 8 - pogon, 9 - lanac, 10 - zadnji mjenjač, 11 - lančanik s kasetom, 12 - prednji mjenjač, 13 - okvir, 14 - obujmica cijevi sjedala, 15 - cijev sedala, 16 - sjedalo, 17 - bužir kočnice, 18 - lula volana, 19 - ležaj vilice

## Gorski bicikl



1 - volan, 2 - ručica mjenjača, 3 - ručica kočnice, 4 - kočnica, 5 - vilica, 6 - obruč, 7 - guma, 8 - pogon, 9 - lanac, 10 - zadnji mjenjač, 11 - lančanik s kasetom, 12 - obujmica cijevi sjedala, 13 - cijev sedala, 14 - sjedalo, 15 - amortizer, 16 - okvir, 17 - bužir kočnice, 18 - ležaj vilice, 19 - lula volana

## E-bicikl sa centralnim motorom



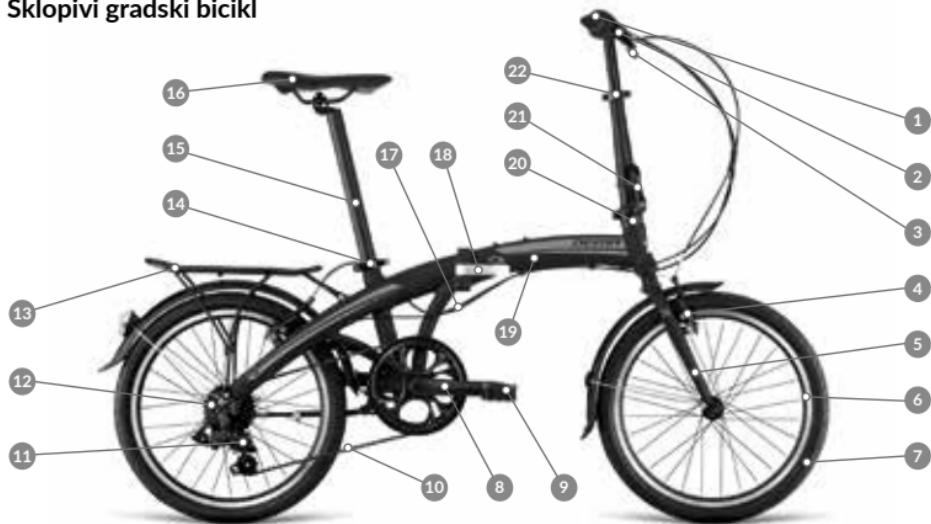
1 - volan, 2 - ručica mjenjača, 3 - ručica kočnice, 4 - kočnica, 5 - vilica, 6 - obruč, 7 - guma, 8 - pogon, 9 - motor, 10 - lanac, 11 - zadnji mjenjač, 12 - lančanik s kasetom, 13 - obujmica cijevi sjedala, 14 - cijev sedala, 15 - sjeđalo, 16 - okvir, 17 - baterija, 18 - ležaj vilice, 19 - lula volana, 20 - bužir kočnice, 21 - displej

## E-bicikl sa motorom u stražnjoj glavčini



1 - volan, 2 - ručica mjenjača, 3 - ručica kočnice, 4 - kočnica, 5 - vilica, 6 - obruč, 7 - guma, 8 - pogon, 9 - lanac, 10 - zadnji mjenjač, 11 - lančanik s kasetom, 12 - motor, 13 - nosač za teret, 14 - baterija, 15 - obujmica cijevi sjedala, 16 - cijev sedala, 17 - sjeđalo, 18 - okvir, 19 - bužir kočnice, 20 - ležaj vilice, 21 - lula volana, 22 - displej, 23 - košara

## Sklopivi gradski bicikl



1 - volan, 2 - ručica mjenjača, 3 - ručica kočnice, 4 - kočnica, 5 - vilica, 6 - obruč, 7 - guma, 8 - pogon, 9 - pedala, 10 - lanac, 11 - zadnji mjenjač, 12 - lančanik s kasetom, 13 - nosač za teret, 14 - obujmica cijevi sjedala, 15 - cijev sedala, 16 - sjedalo, 17 - bužir kočnice, 18 - poluga za sklapanje okvira, 19 - okvir, 20 - ležaj vilice, 21 - poluga za zatezanje stupa upravljača, 22 - poluga za zaključavanje volana na odgovarajuću visinu

## Dječji bicikl



1 - volan, 2 - ručica kočnice, 3 - bužir kočnice, 4 - kočnica, 5 - vilica, 6 - obruč, 7 - guma, 8 - ščitnik verige, 9 - pedala, 10 - pogon, 11 - lanac, 12 - pomoćni kotači, 13 - zadnji lančanik, 14 - blatobran, 15 - obujmica cijevi sjedala, 16 - cijev sedala, 17 - sjedalo, 18 - okvir, 19 - ležaj vilice, 20 - lula volana

EN **Certificate of warranty**

DE **Garantiezertifikat**

SK **Záručný list**

CZ **Záruční list**

HU **Garancialevél**

PL **Karta gwarancyjna**

SI **Garancijski certifikat**

HR **Jamstveni list**

Bicykel / Fahrrad / Bicykel / Jízdní kolo / Kerékpár /  
Rower / Koles / Bicikl

Model / Modell / Model / Model /Modell / Mo-  
del / Model / Model

Serial number / Seriennummer / Výrobné číslo /  
Výrobní číslo / Gyártási szám (vázszám) / Numer  
produkcyjny / Serijska številka / Serijski broj

Battery serial number / Seriennummer der Bate-  
rie / Výrobné číslo batérie / Výrobní číslo baterie  
/ Akkumulátor gyártási száma / Numer seryjny  
akumulatora / Serijsko številko baterije / Serijski  
broj baterije

Service records / Serviceaufzeichnungen / Servisné  
záznamy / Servisní záznamy / Szerviz bejegyzések /  
Zapisy serwisowe / Tabela servisov / Zabilježbe servisa

# Dealer / Händler / Predajca / Prodejce / Forgalmazó / Sprzedawca / Prodajalec / Prodavač

Pre-sale service performed by the dealer

Vorverkaufsservice, der vom Händler ausgeführt wird

Vykonanie predpredajného servis u predajcu

Vykonání předprodejního servisu u prodejce

Vásárlást megelőző beállítás a kereskedőnél

Wykonananie serwisu przedsprzedażnego u sprzedawcy

Pre-prodajnih storitev, ki jih trgovec izvaja

Uslugu prije prodaje obavlja prodavač

Yes

Ja

No

Nein

Nie

Áno

Ano

Igen

Tak

Ja

Da

Ne

Ne

Nem

Nie

Ne

Ne

Date of purchase / Kaufdatum / Dátum predaja /

Datum prodeje / Eladás dátuma /

Data sprzedaży / Datum nakupa / Datum kupnje

Stamp and signature / Stempel und Unterschrift

/ Pečiatka a podpis / Razítko a podpis / Bélyegző

és aláírás / Pieczętka i podpis / Žig in podpis /

Pečat i potpis

# Customer / Kunde / Zákazník / Zákazník / Vásárló / Klient / Kupec / Kupac

Name / Name / Meno / Jméno / Keresztnév és

vezetéknév / Imię / Ime / Ime

Surname / Nachname / Priezvisko / Příjmení /

Keresztnév és vezetéknév / Nazwisko / Priimek

/ Prezime

Address / Adresse / Adresa / Adresa / Cím /

Adres / Naslov / Adresa

**DEMA Senica a.s.**

Dlhá 248  
905 01 Senica  
Slovak Republic

tel.: +421 34 6945 111  
e-mail: sport@dema.bike



#dema.bike



[www.facebook.com/DEMABicycles](https://www.facebook.com/DEMABicycles)

**[www.dema.bike](http://www.dema.bike)**

