



**Instructions Manual | Manual de Instruções | Manual de instrucciones
Manuel d'instructions | Bedienungsanleitung**

**INSTRUCTIONS MANUAL / MANUAL DE INSTRUÇÕES / MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS / BEDIENUNGSANLEITUNG**

EN - ENGLISH	2
PT - PORTUGUÊS	29
ES - ESPAÑOL	57
FR - FRANÇAIS	85
DE - DEUTSCH	00

TABLE OF CONTENTS

DESCRIPTION OF BIKE PARTS AND COMPONENTS	3
INTENDED BICYCLE USE	9
BEFORE YOUR FIRST RIDE	11
SAFETY ELEMENTS	12
REFLECTORS	12
HELMETS	12
RIDING SAFELY	12
SAFETY CHECKLIST	13
ASSEMBLY	14
TOOLS REQUIRED	14
GETTING STARTED	14
HANDLEBARS	14
FORKS	16
DERAILLEURS	16
FULL SUSPENSION BICYCLES	17
PEDALS AND CRANKSET	18
FRONT WHEEL	18
BRAKES	18
TRAINING WHEELS	21
ROTOR SYSTEM BICYCLES	22
SERVICE	23
SERVICE INTERVALS	23
IF YOUR BICYCLE SUSTAINS AN IMPACT	24
BATTERIES	24
TIGHTENING OF SCREWS, NUTS AND BOLTS	25
LUBRICATION	26
TROUBLESHOOTING	26

IMPORTANT:

We would like to thank you for trusting this brand and buying one of our products. This manual contains important safety, performance and service information. Read it before you take the first ride on your new bicycle, and keep it for reference. Additional safety, performance and service information for specific components such as suspension or pedals on your bicycle, or for accessories such as helmets or lights that you purchase, may also be available. Make sure that your dealer has given you all the manufacturers' literature that was included with your bicycle or accessories. In case of a conflict between the instructions in this manual and information provided by a component manufacturer, always follow the component manufacturer's instructions. If you have any questions or do not understand something, take responsibility for your safety and consult with your dealer or the bicycle's manufacturer.

NOTE:

This manual is not intended as a comprehensive use, service, repair or maintenance manual. Please see your dealer for all service, repairs or maintenance. Your dealer may also be able to refer you to classes, clinics or books on bicycle use, service, repair or maintenance.



Take notice of this symbol throughout this manual and pay particular attention to the instructions blocked off and preceded by this symbol.

ABOUT THIS MANUAL

It is important for you to understand your new bicycle.

By reading this manual before you go out on your first ride, you'll know how to get better performance, comfort, and enjoyment from your new bicycle. It is also important that the first time you ride your new bike is in a controlled environment, away from cars, obstacles and other cyclists.

GENERAL WARNING

Bicycling can be a hazardous activity even under the best of circumstances. Proper maintenance of your bicycle is your respon-

sibility as it helps reduce the risk of injury. This manual contains many "Warnings" and "Cautions" concerning the consequences of failure to maintain or inspect your bicycle. Many of the warnings and cautions say "you may lose control and fall". Because any fall can result in serious injury or even death, we do not repeat the warning of possible injury or death whenever the risk of falling is mentioned.

A SPECIAL NOTE FOR PARENTS

It is a tragic fact that most bicycle accidents involve children. As a parent or guardian, you bear the responsibility for the activities and safety of your minor child. Among these responsibilities are to make sure that the bicycle which your child is riding is properly fitted to the child; that it is in good repair and safe operating condition; that you and your child have learned, understand and obey not only the applicable local motor vehicle, bicycle, and traffic laws, but also the common sense rules of safe and responsible bicycling. As a parent, you should read this manual before letting your child ride the bicycle. Please make sure that your child always wears an approved bicycle helmet when riding. Several factors must be taken into account when acquiring a bicycle for a child, it is important to follow a series of tips that will improve safety and comfort while using the bicycle.

Consult with a professional what type of bicycle is most appropriate for the child's age or size. It is very important to choose a bicycle that adapts to the physical structure of each child. Some of the important details to improve bicycle comfort are the following:

- 1- A short and soft touch brake lever adapts much better to the fingers and facilitates the braking force.
- 2- It is very important to use a bicycle with a geometry and components suitable for each child, since the driving position is one of the most important parts for your safety or to avoid possible spinal problems.

Some of the components and technical details to be taken into account to improve the driving position are the use of a handlebar of adequate size, both in height

and width. A sufficient frame length to reach the handlebar

without a forced position.

Short soft handlebar grips reinforced laterally to avoid damaging the hands. Brakes and levers with adequate dimensions and easy adjustment.

It is also important that the wheels or stabilizers are reinforced, since they provide greater resistance and safety to the bicycle, some wheels are covered by a softer composition that dampens the vibration when traveling on irregular surfaces.

3 - It is very important that the length of the cranks is adequate to the size of each bicycle, in the case of a decompensation the child can get too stretched on the pedals, thus avoiding correct mobility.

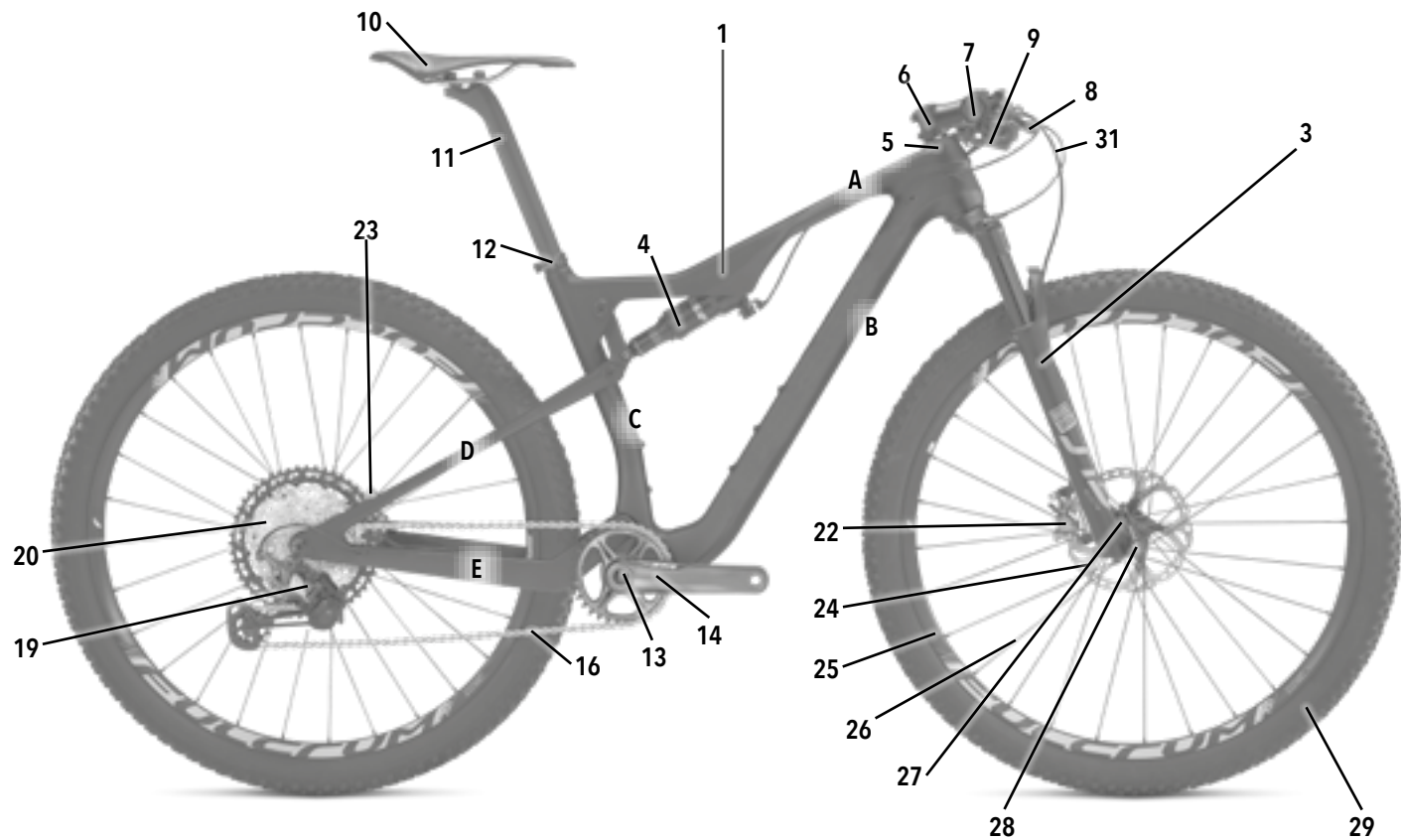
4- It is important that the rims have a safe braking surface, and that the brake pads adhere properly to the rim during braking.

5- Components made of aluminum, such as brakes and levers. They have a longer period of life, and are more resistant to adverse climatic situations.

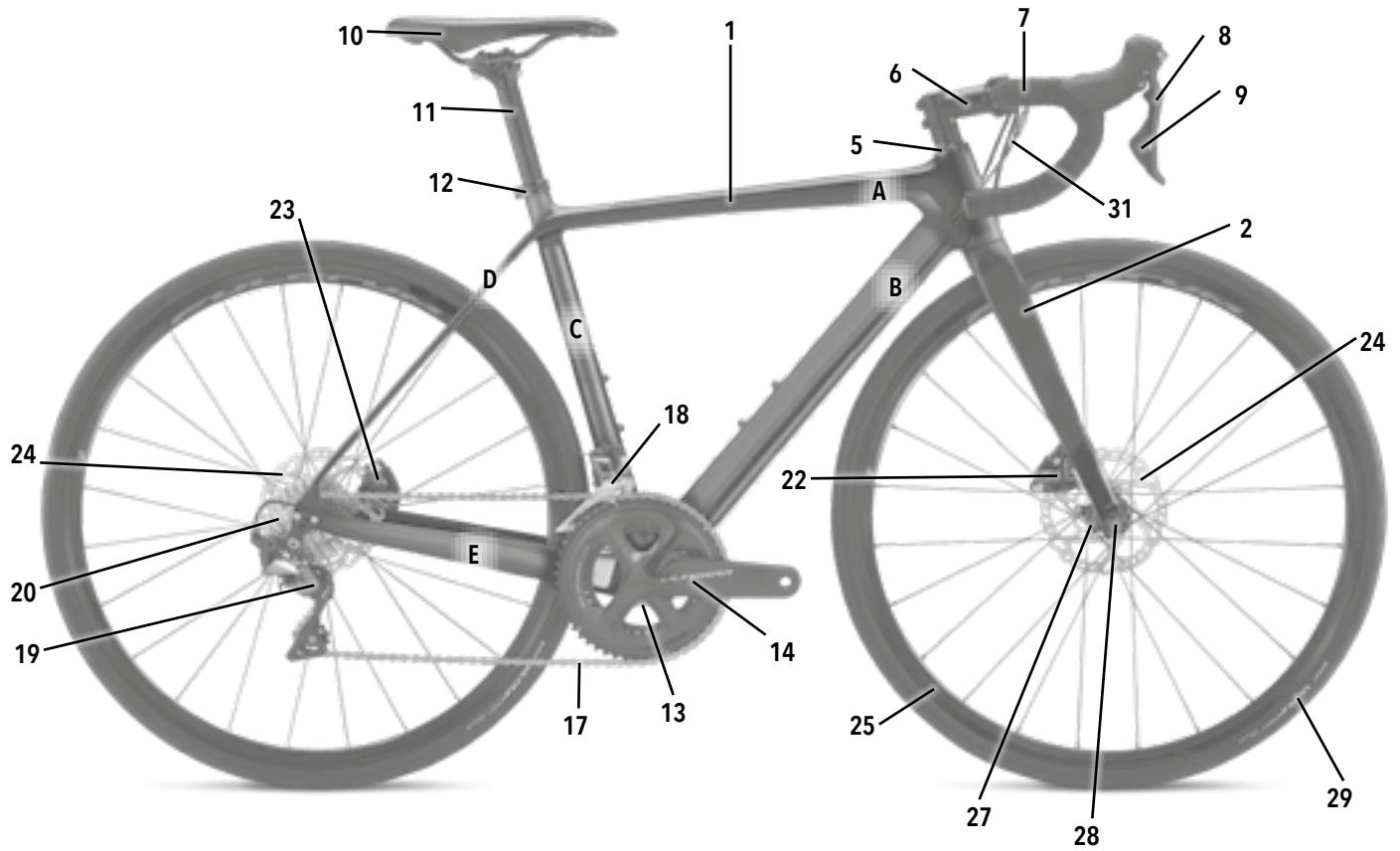
6- It is important that the bicycle is provided with their respective approved reflectors..

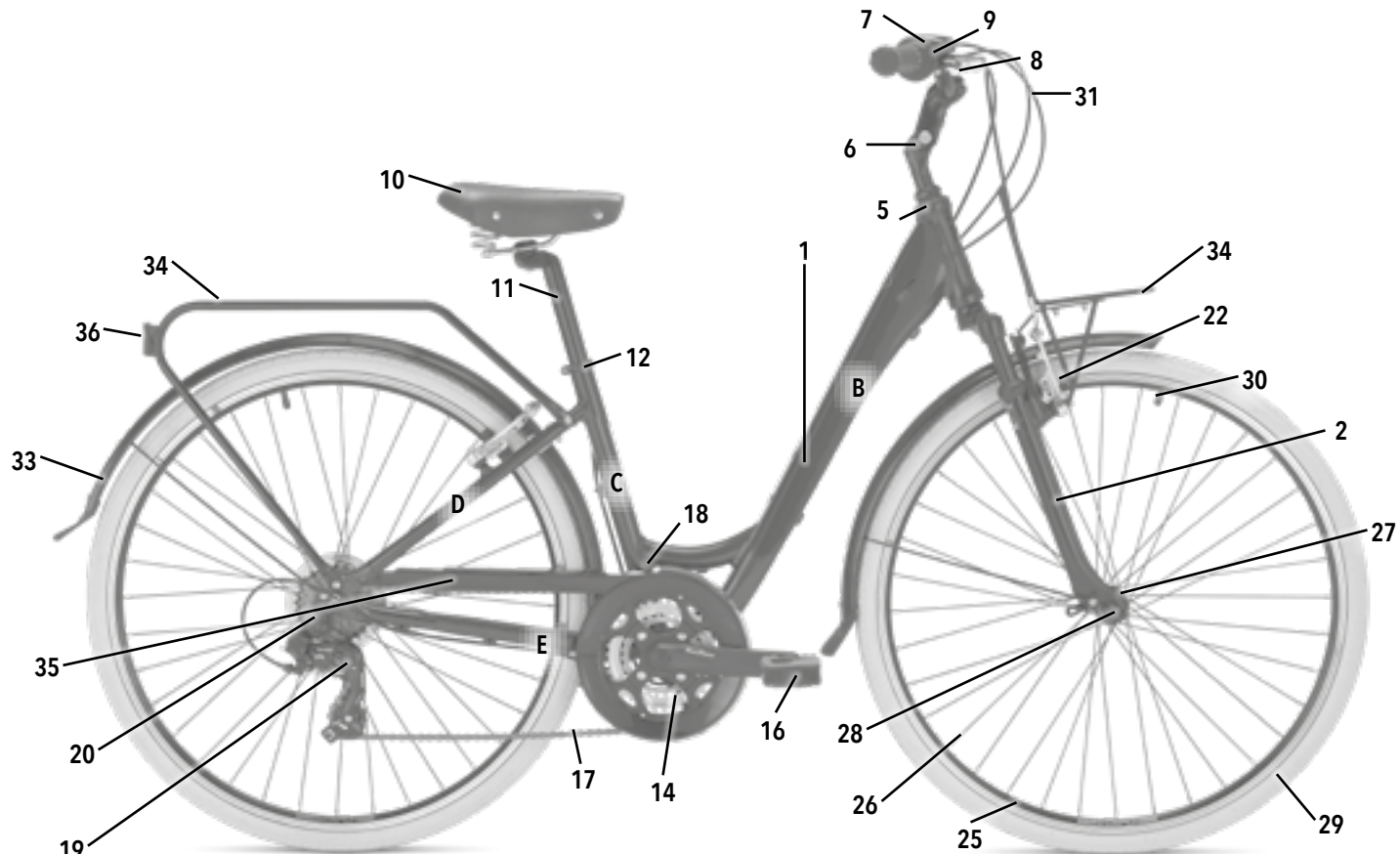
DESCRIPTION OF BIKE PARTS AND COMPONENTS

- | | | | |
|-----------|------------------|-----------|-----------------------|
| 1 | Frame | 20 | Cassette |
| A | Top tube | 21 | Freewheel |
| B | Down tube | 22 | Front brake |
| C | Seat tube | 23 | Rear brake |
| D | Seat stay | 24 | Disc brake |
| E | Chain stay | 25 | Rim |
| 2 | Fork | 26 | Spokes |
| 3 | Suspension fork | 27 | Hub |
| 4 | Rear Shock | 28 | Quick release |
| 5 | Headset | 29 | Tire and tube |
| 6 | Stem | 30 | Air valve |
| 7 | Handlebar | 31 | Brake and gear cables |
| 8 | Brake levers | 32 | Kickstand |
| 9 | Gear shifters | 33 | Fenders |
| 10 | Saddle | 34 | Carrier |
| 11 | Seat post | 35 | Chainguard |
| 12 | Seat clam | 36 | Light |
| 13 | Bottom Bracket | 37 | Pegs |
| 14 | Crankset | 38 | Rotor |
| 15 | Crank | 39 | Training wheels |
| 16 | Pedals | | |
| 17 | Chain | | |
| 18 | Front derailleur | | |
| 19 | Rear derailleur | | |

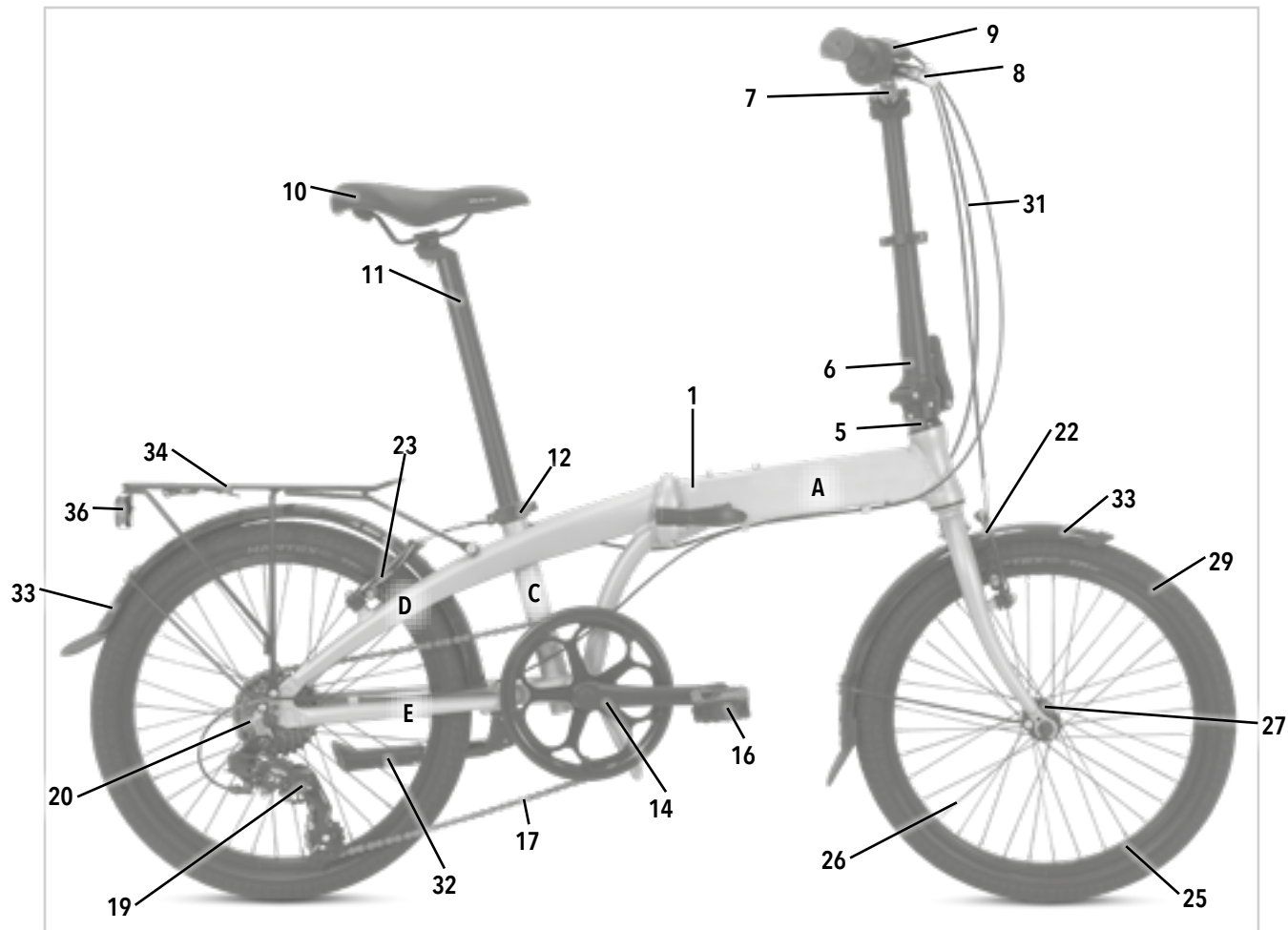


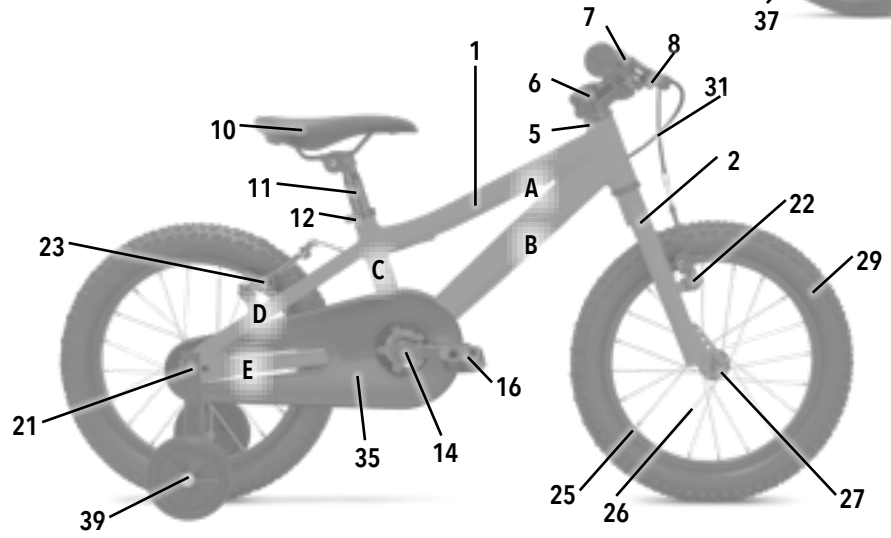
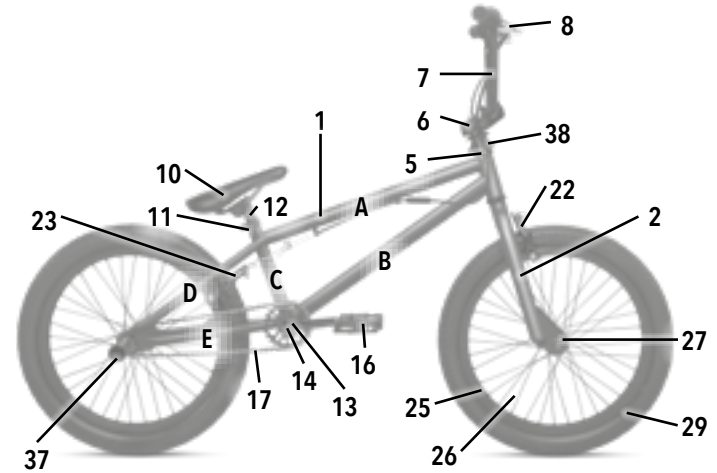
ROAD BICYCLE





FOLDING BICYCLE





INTENDED BICYCLE USE

Bicycles are intended to be a means of transportation of a single person. Before carrying luggage or another person be sure to check national regulations as well as make sure you have the appropriate equipment.

Not every bicycle is designed for every type of usage and terrain. Pay attention to the individual component manufacturer's operating manual. Appropriate use of the bicycle means complying with the correct use but also with the maintenance and service conditions present in this manual.

The manufacturer and dealer shall not be liable for any use of the bicycle except the ones intended, described in this manual. Choosing the wrong bicycle for your purpose can be hazardous. Using the bike the wrong way is dangerous and may cause damage to the bicycle or to its parts, or break. A damaged bicycle could decrease your control and cause you to fall.

CONDITION 1



Description

Applies to bicycles and EPACs used on regular paved surfaces where the tyres are intended to maintain ground contact at average speed with occasional drop.

Intended drop/jump height (cm)
< 15

Intended riding purpose

Commuting and leisure with moderate effort.

Type of bicycle (examples)

City and urban bikes.

Recommended riding skills

No specific riding skills required

CONDITION 2



Description

Applies to bicycles and EPACs and Includes Condition 1 as well as unpaved and gravel roads and trails with moderate gradients. In this set of conditions, contact with irregular terrain and repeated tyre contact the ground may occur. Drops are intended to be limited to 15cm or less.

Intended drop/jump height (cm)

< 15

Intended riding purpose

Leisure and trekking with moderate effort.

Type of bicycle (examples)

Trekking bike, travel bike.

Recommended riding skills

No specific riding skills required.

CONDITION 3



Description

Applies to bicycles and EPACs and includes Condition 1 and Condition 2 as well as rough trails, rough unpaved roads, and rough terrain and unimproved trails that require technical skills. Jumps are intended to be less than 60cm.

Intended drop/jump height (cm)

< 60

Intended riding purpose

Sportive and competitive with moderately challenging technical trail features.

Type of bicycle (examples)

Cross country and marathon.

Recommended riding skills

This requires technical skills and practice.

CONDITION 4



Description

Applies to bicycles and EPACs and includes Conditions 1, 2 and 3, or downhill gradients on rough trails at speeds less than 40km/h, or both. Jumps are intended to be less than 120cm.

Intended drop/jump height (cm)

< 120

Intended riding purpose

Sportive and competitive with highly challenging technical trail features.

Type of bicycle (examples)

All mountain, trail.

Recommended riding skills

This requires technical skills, practice and good riding control.

CONDITION 5



Description

Applies to bicycles and EPACs and includes Conditions 1, 2, 3 and 4; extreme jumping or downhill gradients on rough trails at speeds in excess of 40 km/h; or a combination thereof.

Intended drop/jump height (cm)

< 120

Intended riding purpose

Extreme sports.

Type of bicycle (examples)

Downhill, dirt, jump, freeride.

Recommended riding skills

Extreme technical skills, practice and riding control.

BEFORE YOUR FIRST RIDE

HAVE YOU EVER RIDDEN A BICYCLE?

Keep in mind that riding a bike requires concentration, balance and experience. To get acquainted with your new bike, choose a location with no traffic.

ARE YOU FAMILIAR WITH THE BRAKE SYSTEM?

Our bikes are assembled with the left brake lever controlling the front brake and the right brake lever controlling the rear brake. Before riding, test your brakes and your bicycle's braking ability in a no location with no traffic. *Note: some types of bikes may only have one brake, for example Dirt or BMX bikes.*

ARE YOU FAMILIAR WITH THE GEAR SYSTEM?

Make yourself familiar with the gears in a location with no traffic. Test the shifting of several gears. Please note that you shouldn't shift both shifters (front and rear) at the same time.

HAVE YOU EVER CYCLE WITH CLIPLESS PEDALS AND THE SHOES THEY GO WITH?

If you've never used this pedal system, train the mechanism to lock and disengage before riding, for example by leaning against a wall. You can adjust the locking/release mechanism. Read the pedal manual carefully.

IS THE FRAME SIZE CORRECT?

Choosing the right size for a bike is one of the most important decisions when buying a bike. It is very important to choose the geometry that best suits your height and physical structure. These sizes usually refer to the distance between the center of the bottom bracket and the top of the frame's seat tube.

IS THE SADDLE HEIGHT CORRECT??

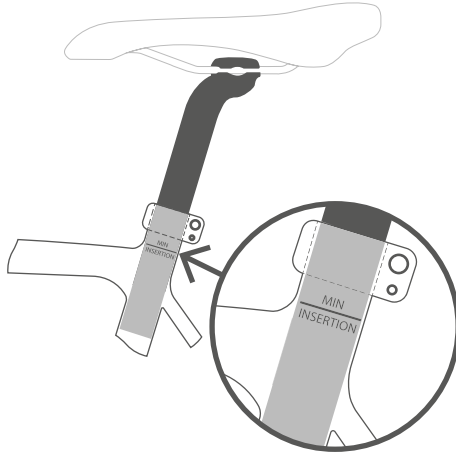
In order to obtain the most comfortable riding position and to provide the best possible pedaling efficiency, the saddle height must be set correctly in relation to the rider's leg length. The correct height of the saddle should not allow for too much leg extension, and the hips should not sway from side to side when pedaling. While sitting on the bike with one of the pedals at the lowest point, place your foot on the pedal. The correct height of the saddle will allow the knee to bend slightly in this position. If

the cyclist then places the heel on the pedal, the leg should be almost straight.

Under no circumstances should the seat post's minimum or maximum insertion marks be visible. If the seat post is inserted past these marks, the seat post or frame could break, which could cause you to lose control of the bike and fall.

Before your first bike ride, be sure to tighten the saddle clamping mechanism properly. A loose saddle clamp can damage the bike or cause you to lose control of the bike and fall. Periodically check that the saddle clamp is properly tightened.

Some frame breaks are caused by incorrect seat post position when it does not respect the minimum insertion limit. This occurs when you don't use the correct frame size for your height and there is a tendency to raise the seat post for a more comfortable riding position. This causes the maximum safety limit to be exceeded and all the strength and weight of the cyclist are placed in a weak point on the frame, which may lead to the frame breaking. Avoid lending your bike to someone whose physique is not suitable for the size of your bike.



Not respecting the insertion limit marked on the seat post, or not respecting the saddle tightening adjustment instructions can damage the frame. This problem, caused by a misuse of the components, voids the warranty of the frame and components.

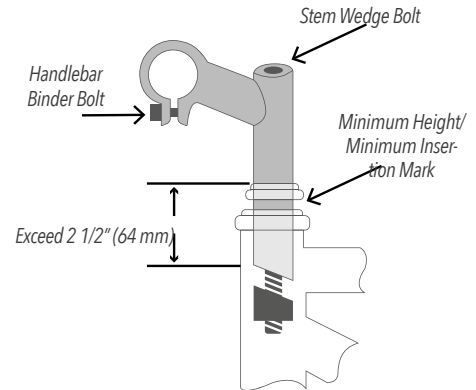
IS THE HANDLEBAR HEIGHT CORRECT?

Maximum comfort is normally obtained when the height of the handlebars is level with the height of the saddle. You can try different heights until you find the most comfortable position.

Note: for handlebar stems with internal steering system.



The stem's minimum insertion mark must not be visible above the top of the headset. Extending the stem beyond this mark could break or damage the fork's steering tube, which could cause you to lose control of the bike and fall. Failure to properly tighten the stem clamping bolt(s), handlebar clamping bolt(s) and grips clamping bolts can compromise steering, leading to loss of control and falling. Place the front wheel of the bike between your legs and try to twist the handlebar/stem using only reasonable force. If you can twist the stem towards the front wheel, turn the handlebars towards the stem, or turn the handles towards the handlebars, tighten the respective screws correctly.



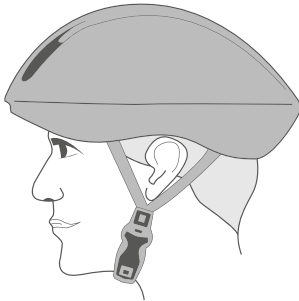
SAFETY ELEMENTS

REFLECTORS

Depending on the model, your bicycle should be supplied with one front (white), one rear (red) and two wheel (orange) reflectors. Please inform yourself on your national driving rules and regulation because if you ride on thoroughfare the use of light and reflectors might be mandatory. These are an important safety and legal requirement, and should remain securely fitted and in good, clean condition at all times. Periodically, inspect all reflectors, brackets and mounting hardware for signs of wear or damage. Replace immediately if damage is found. Some bicycles will require you to install your reflectors onto your bicycle.

HELMETS

It is strongly advised that a properly fitting, bicycle safety helmet be worn at all times when riding your bicycle. In addition, if you are carrying a passenger in a child safety seat, they must also be wearing a helmet. Always wear a cycling helmet which meets the latest certification standards and is appropriate for the type of riding you do. Always follow the helmet manufacturer's instructions for fit, use and care of your helmet. Most serious bicycle injuries involve head injuries which might have been avoided if the rider had worn an appropriate helmet.



Not complying to the helmet's use instructions or not wearing one can cause serious injury in the event of a fall.

RIDING SAFELY

GENERAL RULES

When riding obey the same road laws as all other road vehicles, including giving way to pedestrians, and stopping at red lights and stop signs.

For further information, contact the Road Traffic Authority in your country. Ride predictably and in a straight line. Never ride against traffic.

Use correct hand signals to indicate turning or stopping.

Ride defensively. To other road users, you may be hard to see.

Concentrate on the path ahead. Avoid pot holes, gravel, wet road markings, oil, curbs, speed bumps, drain grates and other obstacles.

Cross train tracks at a 90 degree angle or walk your bicycle across.

Expect the unexpected such as opening car doors or cars backing out of concealed driveways. Be extra careful at intersections and when preparing to pass other vehicles.

Familiarize yourself with all the bicycle's features. Practice gear shifts, braking, and the use of toe clips and straps, if fitted.

If you are wearing loose pants, use leg clips or elastic bands to prevent them from being caught in the chain. Wear proper riding attire and avoid open toe shoes.

Don't carry packages or passengers that will interfere with your visibility or control of the bicycle. Don't use items that may restrict your hearing.

Never carry a passenger, unless it is a small child wearing an approved helmet and secured in a correctly mounted child carrier or a child-carrying trailer.

Do not lock up the brakes. When braking, always apply the rear brake first, then the front. The front brake is more powerful and if it is not correctly applied, you may lose control and fall.

Maintain a comfortable stopping distance from all other riders, vehicles and objects. Safe braking distances and forces are subject to the prevailing weather conditions.

WET WEATHER RIDING

IT IS RECOMMENDED TO NOT RIDE IN WET WEATHER

In wet weather you need to take extra care.

Brake earlier, you will take a longer distance to stop.

Decrease your riding speed, avoid sudden braking and take corners with additional caution.

Be more visible on the road.

Wear reflective clothing and use safety lights.

Pot holes and slippery surfaces such as line markings and train tracks all become more hazardous when wet.



You should always be aware of the environment in which you use and store your bike, especially the influence of weather conditions such as extreme temperatures. These can result in damage to your bicycle and/or components or affect your riding.

NIGHT RIDING

IT IS RECOMMENDED TO NOT RIDE AT NIGHT

Ensure bicycle is equipped with a full set of correctly positioned and clean reflectors.

Use a properly functioning lighting set comprising of a white front lamp and a red rear lamp.

If using battery powered lights, make sure batteries are well charged.

Some rear lights available have a flashing mechanism which enhances visibility.

Wear reflective and light colored clothing.

Ride at night only if necessary. Slow down and use familiar roads with street lighting, if possible.

Bicycle reflectors are designed to pick up and reflect car lights and street lights in a way that may help you to be seen and recognized as a moving bicyclist.



Reflectors are not a replacement for lights. Riding at dawn, dusk, night, or at other times of poor visibility, without an adequate lighting system and reflectors, is dangerous and can result in serious injury or death.

Do not remove the front or rear reflectors or reflector holders from your bicycle. They are an integral part of the bicycle safety system.

Removing the reflectors reduces your visibility for other people on the road. Getting hit by other vehicles could result in serious injury or death.

RULES FOR CHILDREN

To avoid accidents, teach children good riding skills with an emphasis on safety from an early age. Children should be supervised by an adult.

1. Always wear a properly fitted helmet.
2. Do not play in driveways or the road.
3. Do not ride on busy streets.
4. Do not ride at night.
5. Obey all the traffic laws, especially stop signs and red lights.
6. Be aware of other road vehicles behind and nearby.
7. Before entering a road: Stop, look right, left, and right again for traffic. If there's no traffic, proceed into the roadway.
8. If riding downhill, be extra careful. Slow down using the brakes and maintain control of the steering.
9. Never take your hands off the handlebars, or your feet off the pedals when riding downhill.
10. If your bicycle is equipped with a spring saddle, and if a child carrier is allowed on the bicycle, you must purchase a suitable saddle cover in order to cover the saddle and springs to prevent the child's fingers from being trapped in the saddle springs, and getting hurt.

EXTREME, STUNT OR COMPETITION RIDING

If you use your bike for BMX, Downhill, Freeride, Dirt Jump or any other type of extreme competition, think that the risk is greater and you could suffer serious injuries, and even death.

Not all bikes are designed for these types of riding, and those that are may not be suitable for all types of aggressive riding.

Check with your bicycle dealer or manufacturer about the suitability of your bicycle before extreme or aggressive riding.

When you walk fast down the slopes, you can reach speeds similar to those reached by motorcycles, and therefore, you face similar dangers and risks.

Have your bike and equipment carefully inspected by a qualified mechanic and be sure that everything is in perfect condition. Talk to experienced riders, people who know the terrain well and race officials about the conditions and equipment that are advisable for the location you plan to ride. Wear proper safety equipment, including an approved full face helmet, full finger gloves, and protective vests. Ultimately, it is your responsibility to use proper equipment and be familiar with course conditions.

Obey all the traffic laws, especially stop signs and red lights.



Although many catalogs, advertisements and articles about bicycling depict riders engaged in extreme riding, this activity is extremely dangerous, increases your risk of injury or death, and increases the severity of any injury. Remember that the action depicted is being performed by professionals with many years of training and experience. Know your limits and always wear a helmet and other appropriate safety gear. Even with state-of-the-art protective safety gear, you could be seriously injured or killed when jumping, stunt riding, riding downhill at speed or in competition.

Bicycles and bicycle parts have limitations with regard to strength and integrity, and this type of riding can exceed those limitations.

We recommend against this type of riding because of the increased risks; but if you choose to take the risk, at least: Take lessons from a competent instructor first.

Start with easy learning exercises and slowly develop your skills before trying more difficult or dangerous riding.

Use only designated areas for stunts, jumping, racing or fast downhill riding.

Wear a full face helmet, safety pads and other safety gear.

Understand and recognize that the stresses imposed on your bike by this kind of activity may break or damage parts of the bicycle and void the warranty.

Take your bicycle to your dealer if anything breaks or bends. Do not ride your bicycle when any part is damaged.

If you ride downhill at speed, do stunt riding or ride in competition, know the limits of your skill and experience. Ultimately, avoiding injury is your responsibility.

SAFETY CHECKLIST

Before every ride, it is important to carry out the following safety checks, especially after long periods without using it. For your safety and to prolong the life of your bicycle it is very important to execute periodic revisions at a specialist bike shop.

1. BRAKES

- Ensure front and rear brakes work properly. Left lever triggers front brake and right lever triggers rear brake;
- Ensure brake shoe pads are not over worn and are correctly positioned in relation to the rims;
- Ensure brake control cables are lubricated, correctly adjusted and display no obvious wear;
- Ensure brake control levers are lubricated and tightly secured to the handlebar.

2. WHEELS AND TIRES

- Ensure wheels are inflated to within the recommended limit as displayed on the tire and rim sidewall;
- Ensure tires have tread and have no bulges or excessive wear;
- Ensure rims run true and have no obvious wobbles or kinks;
- Ensure all wheel spokes are tight and not broken;
- Check that axle nuts are tight. If your bicycle is fitted with quick release axles, make sure locking levers are correctly tensioned and in the closed position.

3. STEERING

- Ensure handlebar and stem are correctly adjusted and tightened, and allow proper steering;
- Ensure that the handlebars are set correctly in relation to the forks and direction of travel;
- Check that the headset locking mechanism is properly adjust-

ed and tightened;

- If the bicycle is fitted with handlebar ends extensions, ensure they are properly positioned and tightened.

4. CHAIN

- Ensure Chain is oiled, clean and runs smoothly;
- Extra care is required in wet or dusty conditions.

5. BEARINGS

- Ensure all bearings are lubricated, run freely and display no excess movement, grinding or rattling;
- Check headset, wheel bearings, pedal bearings and bottom bracket bearings.

6. CRANKS AND PEDALS

- Ensure pedals are securely tightened to the cranks;
- Ensure cranks are securely tightened to the axle and are not bent.

7. DERAILLEURS

- Check that front and rear mechanisms are adjusted and function properly;
- Ensure control levers are securely attached;
- Ensure derailleurs, shift levers and control cables are properly lubricated.

8. FRAME AND FORK

- Check that the frame and fork are not bent or broken;
- If either are bent or broken, they should be replaced;
- Verify that all fork and shock functions specified by the manufacturer work correctly.

9. ACCESSORIES

- Ensure that all reflectors are properly fitted and not obscured;
- Ensure all other fittings on the bike are properly and securely fastened, and functioning;
- Ensure the rider is wearing a helmet.

10. BATTERY AND MOTOR

- Ensure that the battery has sufficient charge for your ride;
- Ensure that the battery is securely installed to the frame.

ASSEMBLY

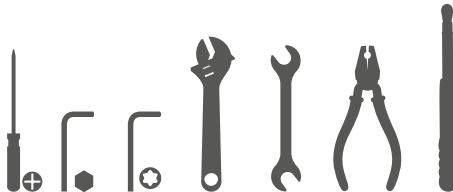
Your new bicycle was assembled and tuned in the factory and then partially disassembled for shipping. You may have purchased this bicycle already assembled and ready to ride OR in the shipping carton in the partially disassembled form. The following instructions will enable you to prepare your bicycle for years of enjoyable cycling. For more details on inspection, lubrication, maintenance and adjustment of any area please refer to the relevant sections in this manual. If you have questions about your ability to properly assemble this unit, please consult a qualified specialist and/or dealer before riding. *Attention! Some of the needed tools to adjust or assemble some of the bicycle components, such as suspension and shock are specified on the component own instruction manual.*



Some of the tools needed to adjust or assemble some of the bike's components, such as suspension adjustment parts, shock, etc. are specified in the respective component manufacturer's instruction manual.

TOOLS REQUIRED

- Phillips head screw driver
- 4mm, 5mm, 6mm & 8mm Allen Keys
- T25 torx wrench
- Adjustable wrench or a 9mm, 10mm, 14mm & 15mm open and box end wrenches
- Pair of pliers with cable cutting ability
- A calibrated torque wrench



To avoid injury, this product must be correctly assembled before use. If you have purchased the bicycle pre-assembled, we recommend that you review all the assembly instructions and carry out the checks specified in this manual, before using it.

GETTING STARTED

Open the cardboard box from the top and take the bike out. Remove the clamps and protective wrappings from it. Inspect the bike and all accessories for missing parts. It is recommended to lubricate the nuts and all moving parts of the accessories before installation. Do not throw away the packing materials before final assembly, to make sure you do not accidentally dispose of necessary parts. Assemble the bike following the steps for your model.

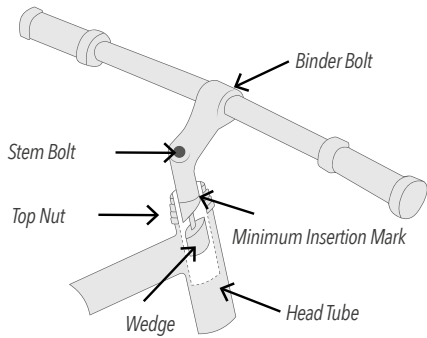
Note: Your bicycle may be equipped with different style components than the ones illustrated.

HANDLEBARS

Remove the protective cap from the handlebar stem wedge and loosen the bolt using the Allen key. Some models may use a hexagonal bolt instead of an Allen key bolt. Place the handlebar stem into the top of the head tube, ensuring that all cables are free of tangles. Tighten the stem bolt observing the minimum insertion mark and checking that the forks and the handlebars are facing forward. Check the headset for smooth rotation and that the top nut is secured tightly. Loosen the Binder Bolt and rotate the handlebar forward so the levers are at a 45 degree angle below the handlebar. Retighten the Binder Bolt to ensure the handlebar does not rotate in the stem.

Note: The handlebar stem mentioned is a single piece type and fits directly inside the steering tube. There is also another system called A-HEAD, in which the stem is fitted directly to the fork steering tube, using 2 or 4 Allen screws.

Note: Some bicycles may be equipped with a stem that has an adjustable angle. In addition to the normal assembly, these stems will require angling the stem to the desired position, and securely tightening the angle bolt located in front of the stem bolt. Failure to do this may cause loss of steering control.



! Over tightening the stem bolt or headset assembly may cause damage to the bicycle and/or injury to the rider. If you choose to have a time trial aero bar please be aware that it decreases your ability to steer the bike and decreases your reaction time when you need to brake and can lead to total loss of control of the bicycle and make you fall.

A-HEADSET STEM TYPE ASSEMBLY AND ADJUSTING

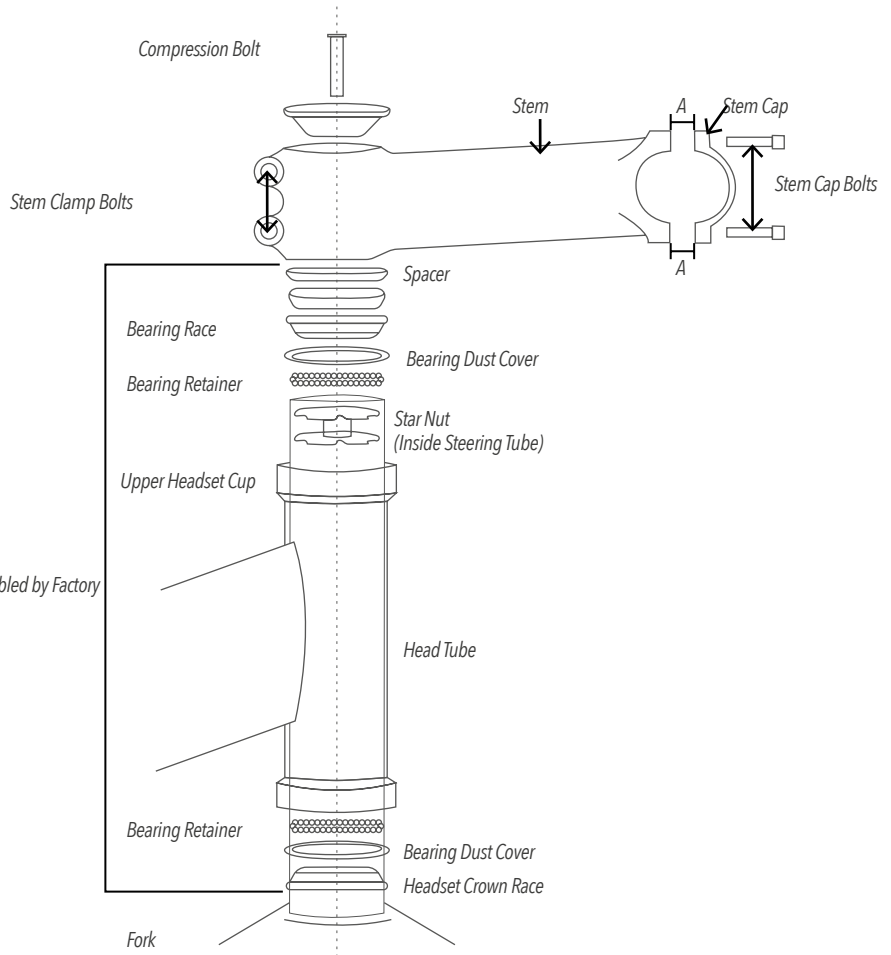
Stem Installation (Should be assembled on the bike already).

1. Insert the compression bolt through the top cap and the stem. Begin threading into the star nut.
2. Tighten compression bolt so it removes all play from the fork, but allows the fork to rotate smoothly.
3. Align the stem with the front wheel. Tighten the stem clamp bolts to secure the stem to the steerer tube.

Note: It is important to respect the tightening torque of each screw marked by the manufacturer, otherwise it may cause damage to the component voiding the warranty.

Handlebar Installation

1. Remove the stem cap bolts and stem cap.
2. Insert handlebar into the stem cap.
3. Tighten the stem cap bolts equally. Note the distance



between the stem and stem cap (A): It should be equal on the top and bottom of the stem cap.

SUNKEN STEM BOLT SYSTEM

1. Remove the protective shipping cap from the stem wedge.
2. Remove the stem plug from the stem. Loosen the stem bolt with an Allen wrench.
3. Insert the stem into the head tube of the bicycle. Ensure that the Minimum Insertion Line is below the top nut of the headset.

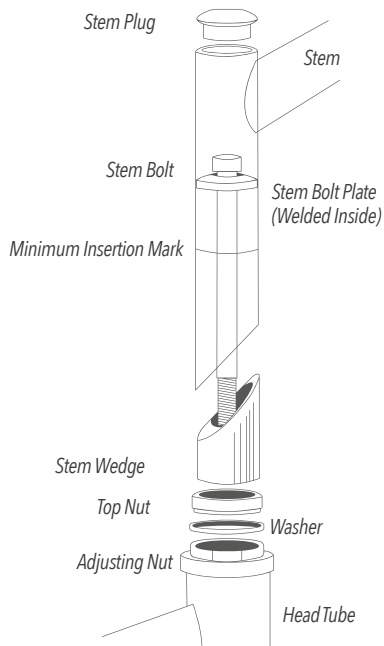
4. Align the stem with the front wheel. Tighten the stem clamp bolts to secure the stem to the steerer tube.

Handlebar Installation

1. Remove the stem cap bolts and stem cap.
2. Insert handlebar into the stem cap.
3. Tighten the stem cap bolts equally. Note the distance between the stem and stem cap (A): It should be equal on the top and bottom of the stem cap.



If the stem is not inserted into the top nut to at least the "Minimum Insertion" mark, it is possible to over tighten the stem bolt and damage the fork steerer tube. If these instructions are not followed, it could cause an unsafe condition and risk injury to the rider. Check steering tightness prior to riding by straddling the front wheel. Try turning the handlebar. If you can turn it without turning the front wheel, the stem is too loose. Re-align the handlebar with the front wheel and re-tighten the stem bolt.



FORKS

There are two different types of forks that vary in styles and Brake Boss dimensions. One type is a rigid fork (Figure 1) consisting of stationary tubing with curved blades. The other type is a Drop-out suspension fork (Figure 2) consisting of stanchion tubes riding on elastomer or springs inside of a straight fork leg. This mechanism acts as a shock absorber with a specified amount of travel that varies between models. Some suspension forks are not adjustable and are very difficult to disassemble. If service is needed on a suspension fork, consult a professional bicycle repair technician.



Most fork and shock manufacturers only guarantee products assembled by a professional mechanic or their brand's technicians/distributors.

Check the tightness of the headset and the fork. Rotate the Brake Bridge fork checking for smoothness. If it feels like the fork is Brake Boss binding, then an adjustment will need to be made to the headset. Move the fork in a push/pull manner checking for Drop-out tightness. If any play is detected, loosen the top nut, adjust the bearing cup, and retighten the top nut. Recheck the rotation and tightness. If necessary, readjust until a smooth rotation is achieved without backward or forward movement. If your bike is equipped with a suspension fork, check that the fork compresses and rebounds smoothly. To do this, place the fork dropouts against the ground, push and release the handlebar. The fork will generally compress 5cm and rebound quickly. Most elastomer type forks will gradually soften with use.

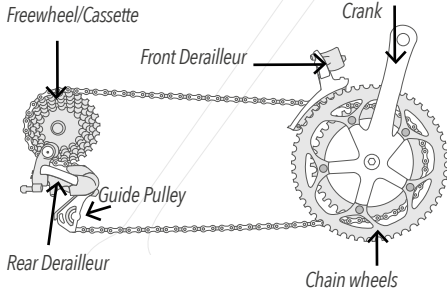


FIGURE 1



FIGURE 2

DERAILLEURS



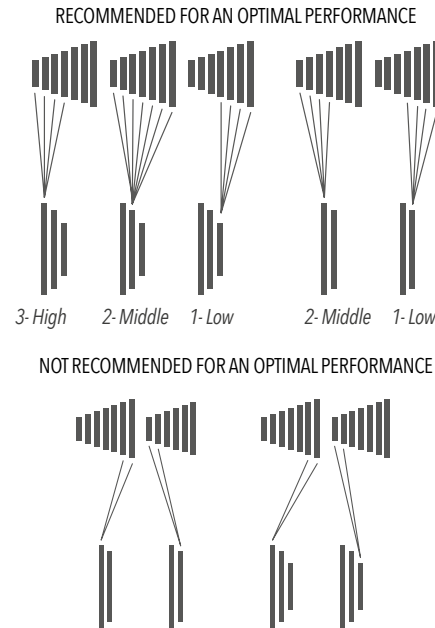
Most multi-speed bicycles today are equipped with what are known as derailleur gears. They operate using a system of levers and mechanisms to move the drive chain between different sized driving gears or cogs. The purpose of gears is to let you maintain a constant, steady pedaling pace under varying conditions. This means your riding will be less tiring without unnecessary straining up hills or fast pedaling down hill. Bicycles come with a variety of gear configurations from 6 to 30 speeds. A 6 speed bicycle will have a single front chainwheel, a rear derailleur, and 6 cogs on the rear hub. Bicycles with more gears will also have a front derailleur, a front chainwheel with 2-3 cogs, and up to 10 cogs on the rear hub. Most e-bikes are equipped with a rear derailleur and gears. They operate using a system of levers and mechanisms to move the drive chain between different sized driving gears or cogs. These gears ensure you are always at a constant, steady pedalling pace. Since the electric motor only assists when pedaling, this helps to ensure that the electric motor and battery are not overloaded.

OPERATING PRINCIPLES

No matter how many gears, the operating principles are the same. The front derailleur is operated by the left shift lever and the rear derailleur by the right. To operate you must be pedaling forward.

You can not shift derailleur gears when you are stopped or when

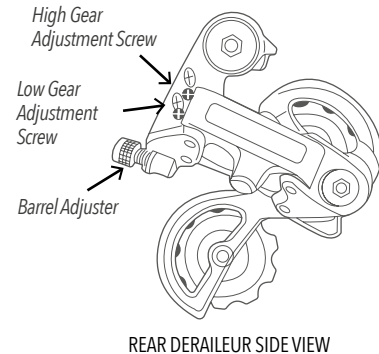
pedaling backwards. Before shifting ease up on your pedaling pressure. For a smooth gear change when approaching a hill, shift to a lower gear BEFORE your pedaling speed slows down too much. When coming to a stop, shift to a lower gear first so it will be easier when you start riding again. If, after selecting a new gear position, you hear a slight rubbing noise from the front or rear gears, gently adjust the appropriate shifter using the barrel adjusters until the noise goes away. For optimal performance and extended chain life, it is recommended that you avoid using the extreme combinations of gear positions for extended periods. On e-bikes the operating principles are the same except for the absence of a front derailleur.



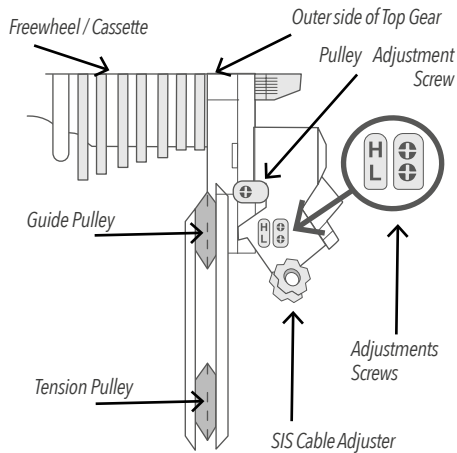
Although the front and rear derailleurs are initially adjusted at the factory, you will need to inspect and readjust both before riding the bicycle.

REAR DERAILLEUR

Begin by shifting the rear shifter to largest number indicated, disconnect the cable from the rear derailleur cable anchor bolt, and place the chain on the smallest sprocket. Adjust the High limit screw so the guide pulley and the smallest sprocket are lined up vertically. Reconnect the cable, pull out any slack, and retighten the anchor bolt securely. Shift through the gears, making sure each gear achieved is done quietly and without hesitation. If necessary, use the barrel adjuster to fine tune each gear by turning it the direction you want the chain to go. For example, turning clockwise will loosen the cable tension and move the chain away from the wheel, while turning counter-clockwise will tighten cable tension and direct the chain towards the wheel. Shift the rear shifter to the gear one and place the chain on the largest cog. Adjust the Low limit screw in quarter turn increments until the guide pulley and the largest cog are aligned vertically. Again, shift through each gear several times, checking that each gear is achieved smoothly. It may take several attempts before the rear derailleur and cable is adjusted properly.



REAR DERAILLEUR SIDE VIEW



Ensure all bolts are secured tightly and the chain does not fall off in either direction.
 Attention: the technical specification and gear adjustment system may vary from the figures shown in this manual.

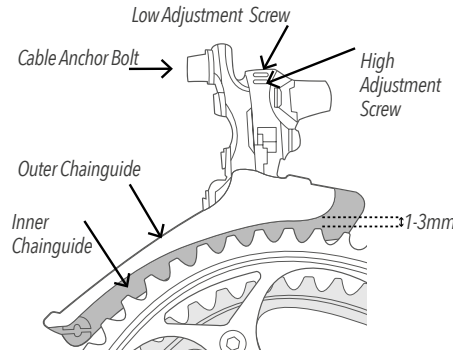
FRONT DERAILLEUR

Shift both shifters to the smallest number indicated and place the chain on the corresponding cog and chainwheel. Disconnect the front derailleur cable from the cable anchor bolt. Check the position of the front derailleur; it should be parallel with the outer chainwheel and clear the largest chainwheel by 1-3mm when fully engaged. With the chain on the smallest chainwheel in front and the largest cog in back, adjust the Low limit screw so the chain is centered in the front derailleur cage. Reconnect the cable, pull any slack out, and tighten the anchor bolt securely. Shift the front shifter to the largest chainwheel. If the chain does not go onto the largest chainwheel, turn the high limit screw in 1/4 turn increments counter-clockwise until the chain engages the largest chainwheel. If the chain falls off the largest chain-

wheel, and into the pedals, you will need to turn the High limit screw in 1/4 turn increments clockwise until the chain no longer falls off. Shift through every gear, using the barrel adjusters to fine tune each transition. The barrel adjuster for the front derailleur is located on the front shifter where the cable comes out of the shifter. Clockwise will loosen the cable tension and direct the chain closer to the frame while counter-clockwise will tighten the cable tension and direct the chain away from the frame.



Do not ride a bicycle that is not shifting properly. Overlooking proper adjustments may cause irreparable damage to the bicycle and/or bodily injury. Never move the shifter while pedaling backward, nor pedal backwards after having moved the shifter. This could jam the chain and cause serious damage to the bicycle and/or rider.



FULL SUSPENSION BICYCLES

Full suspension bikes in addition to the front suspension have a rear suspension (shock), usually located below the saddle level. This makes the bike easier to control on rougher terrain as its wheels maintain more contact with the ground. The rear suspension works with an air spring element or, in some cases, a steel spring. For the rear triangle of the frame to function optimally

the shock needs to be set to the rider's weight.



Carefully read the shock manufacturer's instructions before making any adjustments or maintenance.

On air shocks, adjustment is made using a special high-pressure pump. The shock should be inflated to the recommended tension for your weight. Check the damper, or the manufacturer's manual to see the correct value for you. In spring shocks, adjustment is made through a mechanism, that controls the spring tension. If you rotate it clockwise, the spring tension will increase and the displacement will decrease, while if you rotate it counterclockwise, the spring tension will decrease and the displacement will increase. For more information, read the shock manufacturer's information supplied with this bike.



The rear triangle of a full suspension bike is built to compensate impact. If the shock is locked, impacts will only be absorbed by the frame. For this reason, you should only activate your shock's locking function on flat surfaces and not on uneven terrain.



The shock has to have the right tension and be adjusted in such a way that it only bottoms out in extreme cases. A suspension that is too soft (little pressure) makes the biggest impacts felt and heard. This situation can lead to frame failure.

PEDALS AND CRANKSET

Look for the letters "R" for right, and "L" for left, stamped on each pedal spindle. Start each pedal spindle by hand to avoid stripping the threads. Tighten with a 15 mm narrow open ended wrench. Note that the right hand pedal attaches to the chain-wheel side crank arm with a right-hand (clockwise) thread. The left pedal attaches to the other crank arm and has a left-hand (counter-clockwise) thread. It is very important that you check the crank set for correct adjustment and tightness before riding your bicycle. New cranks may become loose with initial use.



IMPORTANT! Attachment of an incorrect pedal into a crank arm can strip pedal threads and cause irreparable damage (Not covered by this warranty). Before using the bicycle for the first time, make sure that the pedals are properly tightened. If you change either the tires or the crankset by other of different dimension note the free space between the front wheel and your foot, because by reducing this distance you can make the tip of your feet touch the front tire when changing direction which may lead to loss of control of the bicycle and make you fall.

FRONT WHEEL

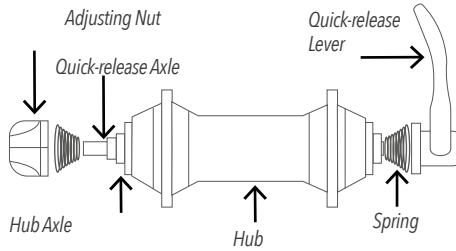
Inspect the wheel hub before adjusting it to the fork by turning the axle. It should rotate smoothly, without any lateral movement. Insert the front wheel between the fork ends. Tighten the nuts using an appropriate wrench. Rotate the wheel to make sure it's in place.

QUICK-RELEASE

Some bicycles have wheel axles that incorporate a Quick-Release (QR) mechanism. This allows easy wheel removal without the need for tools. The mechanism uses a long bolt with an adjusting nut on one end, and a lever operating a cam-action tensioner on the other. If the wheel is fitted with a Quick Release type axle, turn the adjusting nut so that the locking lever is moved to the closed position with a firm action. At the half-way closed

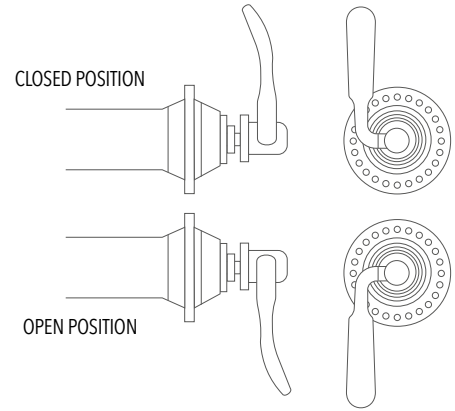
position of the quick release lever, you should start to feel some resistance to this motion. Do not tighten the quick release by us-

ing the quick release lever like a wing nut. If the quick release lever is moved to the closed position with no resistance, clamping strength is insufficient. Move the quick release lever to the open position, tighten the quick release adjusting nut, and return the quick release lever to the closed position.



CORRECT QUICK-RELEASE ADJUSTMENT

1. To set, turn the lever to the open position so that the curved part faces away from the bicycle.
2. While holding the lever in one hand, tighten the adjusting nut until it stops.
3. Pivot the lever towards the closed position. When the lever is halfway closed, there must be firm resistance to turn it beyond that point. If resistance is not firm, open the lever and tighten the adjusting nut in a clockwise direction.
4. Continue to pivot the lever all the way to the closed position so that the curved part of the lever faces the bicycle.
5. The wheel is tightly secured when the serrated surfaces of the quick release clamping parts actually begin to cut into the bicycle frame/fork surfaces and the mechanism embosses the fork ends when closed to the locked position.
6. Note that the same procedure applies when operating a quick release seat post binder mechanism.
7. Turn the bicycle upright using the kickstand to support it.



If you can fully close the quick release without wrapping your fingers around the fork blade for leverage, and the lever does not leave a clear imprint in the palm of your hand, the tension is insufficient. Open the lever, turn the adjusting nut, and try again. Continue until the QR lever closes properly. Secondary retention devices are not a substitute for a correct quick release adjustment. Failure to properly adjust the quick release mechanism can cause the wheel to wobble or disengage, which could cause you to lose control and fall, resulting in serious injury or death.

THRU AXLE

Thru axles are another wheel fastening system. Some have a tightening lever on the axle and work like the quick-release described previously, others just have a screw that will have to be tightened with an Allen wrench.

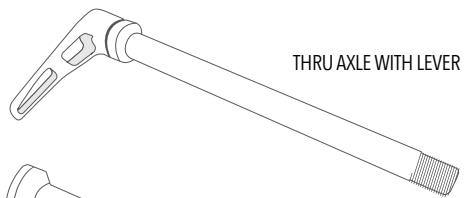
CORRECT THRU AXLE ADJUSTMENT

1. Simultaneously insert the wheel into the fork and the disc into the brake caliper
2. Align the wheel to the ends of the bicycle and push the axle through the end and hub with the lever open.
3. When the axle thread touches the fork end thread, turn the

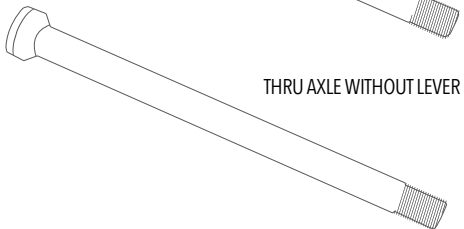
axle clockwise. In case of a leverless shaft, place the appropriate Allen key and turn the screw. Initially the shaft will rotate easily.

4. Close the lever to the closed position as with a normal quick-release. In the case of a through axle without lever, tighten securely with the Allen key. If you have a torque wrench, tighten with the torque indicated on the screw.

5. If it is not possible to close the lever completely, open it again and turn it a little counterclockwise. Try again to close the lever.



THRU AXLE WITH LEVER



THRU AXLE WITHOUT LEVER



The lever must not protrude forward or outward, but should lightly touch the fork side.

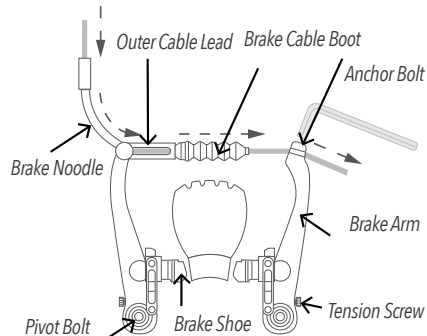
If you have to change the thru axle always remember to purchase a compatible one diameter and thread wise. For more information check the axle or the manufacturer's manual.

BRAKES

V-BRAKES

If not already assembled, take the brake noodle from the parts box and slide the cable through the larger opening. The cable housing will then seat into the end of the noodle. Slide the cable through the cable lead on the end of the left brake arm, this will

cause the noodle to fit into the lead. Slip the brake cable boot over the cable and position it between both brake arms. Next, loosen the 5 mm anchor bolt at the end of the right brake arm and slide the cable under the retaining washer. Pull the slack out of the cable making sure a distance of 39 mm or more remains between the end of the lead and the start of the anchor bolt. Once the cable is secured to the brake arms, engage the brake lever several times, checking the position of the brake shoes at the rim. The brake shoes should hit the rim flush (never the tire) with the front of the brake pad touching the rim slightly before the rear. This is called "toeing-in" your brake shoe. If this position is not achieved, adjustments to the brake shoe are required. Loosen the brake shoe hardware and reposition the brake shoe. It may take several shoe and cable adjustments before the required position is accomplished.



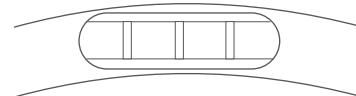
CHECK YOUR BRAKES

Press each brake lever to make sure that there is no binding and that the brake pads press hard enough on the rims to stop the bike. The brake pads should be adjusted so they are 1 mm to 2 mm away from the rim when the brakes are not applied. Brake pads should be centered on the rim and "toed-in" so the rear portion of each brake pad is about 0.5 - 1.0 mm farther from the rim than the front portion of the brake pad.

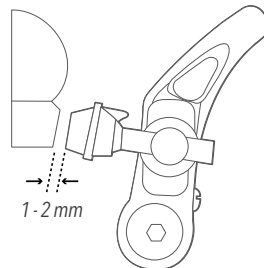


Do not ride the bicycle until the brakes are functioning properly. To test, apply the brakes while trying to push the bike forward to make sure they will stop the bicycle. Never ride a bicycle that is not functioning properly. Do not lock up brakes. Sudden or excessive application of the front brake may pitch the rider over the handlebars, causing serious injury or death. When braking, always apply the rear brake first, then the front.

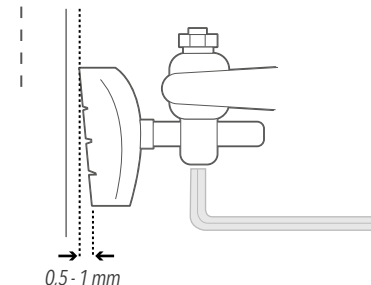
BRAKE PAD ALIGNED WITH THE RIM SURFACE



PAD AND RIM SHOULD BE PARALLEL



Direction of Rim Rotation



DISC BRAKES

In this type of brake, when pressing the lever, pressure is applied that squeezes the brake calipers causing friction between the brake pads and the brake disc. This friction causes the bike to slow down. There are 2 types of disc brakes: mechanical and hydraulic. The first works with metal cables and the second with fluid/oil in a sealed system.



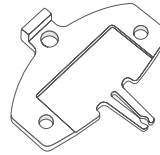
MECHANIC DISC BRAKE



HYDRAULIC DISC BRAKE



When mounting disc brake wheels, you must never actuate the lever if you do not have the disc or spacer between the pads. If you do, the pads are pushed against each other, which makes it difficult to mount the wheel afterwards. When removing the disc from the caliper, the pad spacer must always be fitted.



DISC BRAKE PAD SPACER

If your front wheel is assembled, remove the protective spacer located on the brake caliper. Check that the brake pads are correctly seated in the caliper, for this the space between them must be parallel. Mount the wheel and be sure to insert the brake disc between the pads. Close the quick-release/thru axle so that the wheel is securely fastened. Squeeze the lever several times and then turn the wheel. The disc must not rub against the brake pads or caliper.



New pads have to be used a few times before reaching the ideal braking values. It is advised to accelerate and brake several times in a controlled environment. Accelerate and brake until the bike comes to a complete stop.

Check pads wear by checking the tabs. If these get 1mm close from the disc, it is time to replace the pads.



Dirty pads and discs reduce braking power. Make sure they remain oil and fluid free, for example when cleaning your bike or oiling the chain.

U-BRAKES

Begin by adjusting the pads of the U-brakes using a wrench. Make sure the pad is hitting the rim and not the tire. Ideally the front of the pad should hit the rim approximately 1mm before the rear of the pad.

FRONT U-BRAKE

Slide the brake cable and housing through the Housing Barrel and through the cable anchor bolt. Set the cable clearance of 1mm between the brake pads and the rim. Tighten the cable anchor bolt. All instructions shown are if you are looking at the bike from the front. For brake adjustments, use a box end wrench and an Allen wrench. Loosen the Allen bolt. For the drive side (left) of the bike turn the spring tension nut with a box end wrench counter-clockwise to increase tension on the spring. For the non-drive side (right), turn spring tension nut with a box end wrench clockwise to increase tension on the spring. When the desired tension is achieved hold the tension nut with the wrench and tighten the allen bolt. The tension on each side should be equal so that the brake arms move the same distance when the brake is activated.

REAR U-BRAKE

Option 1: Next, tighten the Cable Carrier to the brake cable approximately 20 mm from the brake arms when they are closed against the rim. Attach the Straddle cable to the carrier. Hook cable end into the brake slot, pull excess straddle cable through the cable anchor and tighten the cable anchor. Continue with "For Both Options" below.

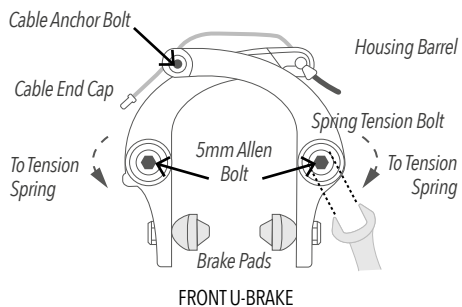
Option 2: Place brake housing into the frame housing stops. Pull brake cable tightly and thread across through the opposite cable anchor bolt. Tighten cable. Repeat for other side. Continue with "For Both Options" below.

For Both Options: For brake adjustments, use an open end wrench and an Allen wrench and loosen the Allen bolt. For the drive side (right) of the bike turn the spring tension nut with an open end wrench counter clockwise to increase tension on the spring. For the non-drive side (left), turn the spring tension nut with a box end wrench clockwise to increase tension on the

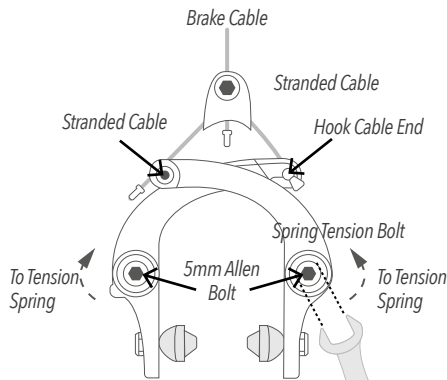
spring. When the desired tension is achieved, hold the tension nut with the wrench and tighten the Allen bolt. The tension on each side should be equal so that the brake arms move the same distance when the brake is activated. PLEASE NOTE that some BMX frames have the U-Brake flipped and mounted below the seatstays. The direction to tension the springs will still be oriented to how the picture is oriented.



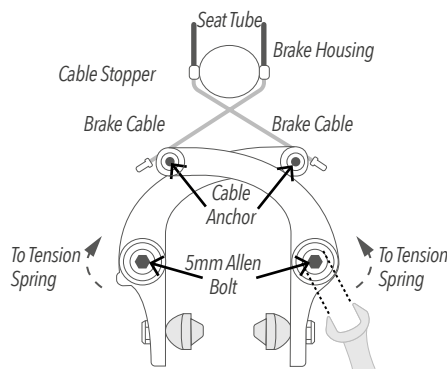
Failure to adjust correctly may result in loss of braking power and personal injury.



FRONT U-BRAKE



REAR U-BRAKE OPTION1



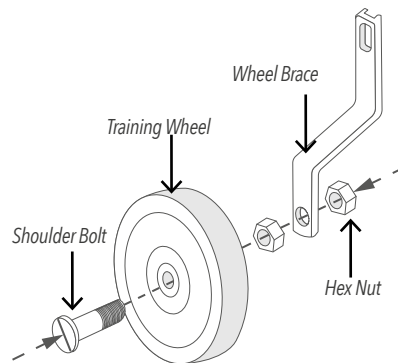
REAR U-BRAKE OPTION2

TRAINING WHEELS

First attach the training wheels to the wheel brace. Insert the shoulder bolt through the wheel. Insert the shoulder bolt through the wheel brace and set the hex nut on the shoulder bolt. Lock the training wheel into place by screwing another hex nut onto the shoulder bolt. Repeat for both training wheels.

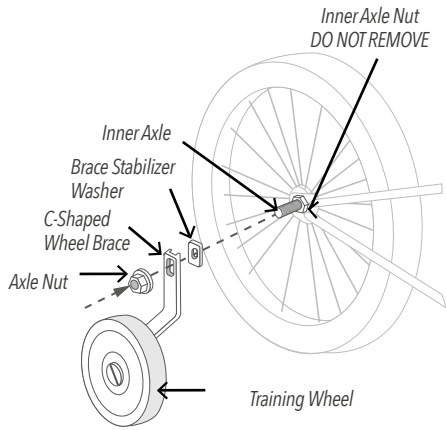


It is very important to check the training wheel connection to the bicycle. Failure to properly tighten may cause the training wheel to dislodge. Please contact our customer service with any questions.



ATTACHING TRAINING WHEEL BRACE TO BICYCLE

Remove the axle nut and washer from the rear wheel axle. Place the brace stabilizer washer onto the axle and align the washer so that the notch on the washer fits into the rear frame drop out. Next, place the C-shaped wheel brace onto the axle and replace the washer and axle nut. Tighten the axle nut securely, making sure that the wheel brace stays in the proper vertical position. The elongated hole on the wheel brace C-Shape allows the training wheel height to be adjusted for proper fit.

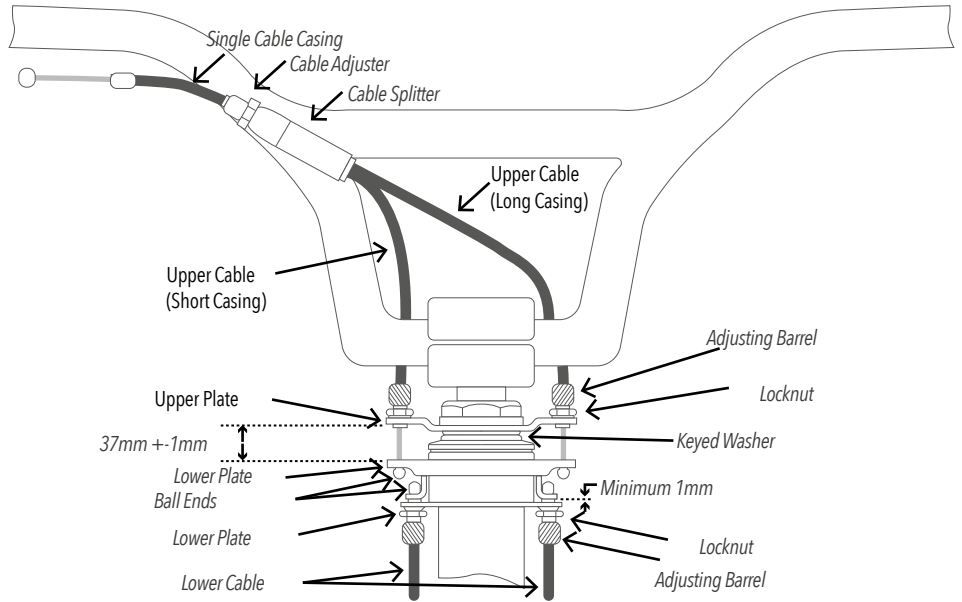


ROTOR SYSTEM BICYCLES

Some freestyle BMX bicycles come equipped with a detangler system that will allow the handlebar to spin 360-degrees without binding the cables. It is very important that this system is adjusted correctly. Installation should only be done by a qualified bicycle mechanic with the correct tools.

UPPER CABLE

1. First connect the barrel end of the upper cable to the rear brake lever. Make sure the long cable casing is on top of the short cable casing; otherwise, the upper cable will have a twist in it.
2. Route the upper cable through the handlebars (below the crossbar) with the short cable casing on the same side as the rear brake lever.
3. Connect the upper cable to the upper plate by passing the ball ends of the upper cable through the threaded holes in the upper plate and connecting them to the bearing.
4. Screw the adjusting barrels into the upper plate. Don't tighten the locknuts at this time.



LOWER CABLE

1. Slide the cable casing through the cable guide on the frame.
2. Connect the lower cable to the lower plate by passing the ball ends of the lower cable through the threaded holes in the lower plate and connecting them to the bearing.
3. Screw the adjusting barrels into the lower plate. Don't tighten the locknuts at this time.
4. Connect the lower cable to the rear brake. Don't adjust the rear brake at this time.

NOTE: Check to make sure all cable casing ends on the upper and lower cables are seated correctly, and that the spring tension of the rear brake is pulling the bearing down.

ADJUSTMENTS

1. Screw the cable adjusters on the rear brake lever and the upper cable splitter all the way in.
2. Screw the adjusting barrels in the upper plate in (or out) to set the bearing for maximum travel. The bearing should be as far down as it can go without resting on the lower plate or the adjusting barrels screwed into the lower plate.
3. Use the adjusting barrels that are screwed into the upper plate to make the bearing parallel to the upper plate. Use a wrench to tighten the locknut on the left adjusting barrel of the upper cable. Leave the right adjusting barrel loose.
4. Screw the lower cable adjusting barrel into (or out of) the lower plate until they are as close to the bearing as they can get without touching it.

5. Screw the cable adjuster on the upper cable splitter out until all slack is removed from the upper cable. Then screw the cable adjuster out one more turn to raise the bearing an additional 1 mm away from the lower cable adjusting barrels.

CAUTION: Don't screw the cable adjuster on the upper cable splitter out more than 8mm. Use the cable adjuster on the rear brake lever if more adjustment is needed.

6. Check for bearing flop by placing the handlebars in the normal riding position, then quickly rotate the handlebars back and forth. Perform the following steps to eliminate bearing flop.

NOTE: The bearing should never be allowed to rest on the lower plate or lower cable adjusting barrels.

a) Screw the lower cable adjusting barrels out of (or into) the lower plate until all bearing flop is eliminated.

b) Tighten the locknut of the right adjusting barrel on the lower cable.

c) Rotate the handlebars 180 degrees and recheck for bearing flop. If there is any bearing flop, use the "loose" adjusting barrels on the upper and lower cable to remove it.

d) Repeat steps (6a) and (6c) until the handlebars can be rotated 360 degrees without any bearing flop.

7. Connect the lower cable to the rear brake. Don't adjust the rear brake at this time.

SERVICE



Technological advances have made bicycles and bicycle components more complex, and the pace of innovation is increasing. It is impossible for this manual to provide all the information required to properly repair and/or maintain your bicycle. In order to help minimize the chances of an accident and possible injury, it is critical that you have any repair or maintenance which is not specifically described in this manual performed by your dealer. Equally important is that your individual maintenance requirements will be determined by everything from your riding style to geographic location. Consult your dealer for help in determining your maintenance requirements.

Many bicycle service and repair tasks require special knowledge and tools. Do not begin any adjustments or service on your bicycle until you have learned from your dealer how to properly complete them. Improper adjustment or service may result in damage to the bicycle or in an accident which can cause serious injury or death.

If you want to learn to do major service and repair work on your bike:

1. Ask your dealer for copies of the manufacturer's installation and service instructions for the components on your bike, or contact the component manufacturer.

2. Ask your dealer to recommend a book on bicycle repair.

3. Ask your dealer about the availability of bicycle repair courses in your area.

We recommend that you ask your dealer to check the quality of your work the first time you work on something and before you ride the bike, just to make sure that you did everything correctly. Since that will require the time of a mechanic, there may be a modest charge for this service.

We also recommend that you ask your dealer for guidance on what spare parts, such as inner tubes, light bulbs, etc.

It would be appropriate for you to have once you have learned how to replace such parts when they require replacement.

SERVICE INTERVALS

Some service and maintenance can and should be performed by the owner, and require no special tools or knowledge beyond what is presented in this manual. The following are examples of the type of service you should perform yourself. All other service, maintenance and repair should be performed in a properly equipped facility by a qualified bicycle mechanic using the correct tools and procedures specified by the manufacturer.

1. Break-in Period: Your bike will last longer and work better if you break it in before riding it hard. Control cables and wheel spokes may stretch or "seat" when a new bike is first used and may require readjustment by your dealer.

But even if everything seems fine to you, it's best to take your bike back to the dealer for a checkup. Dealers typically suggest

you bring the bike in for a 30 day checkup. Another way to judge when it's time for the first checkup is to bring the bike in after three to five hours of hard off-road use, or about 10 to 15 hours of on-road or more casual off-road use. But if you think something is wrong with the bike, take it to your dealer before riding it again.

2. Before every ride: Safety Check List

3. After every long or hard ride; if the bike has been exposed to water or grit; or at least every 150 Km: Clean the bike and lightly lubricate the chain's rollers with a good quality bicycle chain lubricant. Wipe off excess lubricant with a lint-free cloth. Lubrication is a function of climate. Talk to your dealer about the best lubricants and the recommended lubrication frequency for your area.

4. After every long or hard ride or after every 10 to 20 hours of riding:

Squeeze the front brake and rock the bike forward and back. Everything feel solid? If you feel a clunk with each forward or backward movement of the bike, you probably have a loose headset. Have your dealer check it.

Lift the front wheel off the ground and swing it from side to side. Feel smooth? If you feel any binding or roughness in the steering, you may have a tight headset. Have your dealer check it.

Grab one pedal and rock it toward and away from the centerline of the bike; then do the same with the other pedal. Anything feel loose? If so, have your dealer check it. Take a look at the brake pads. Starting to look worn or not hitting the wheel rim squarely? Time to have the dealer adjust or replace them.

Carefully check the control cables and cable housings. Any rust? Kinks? Fraying? If so, have your dealer replace them.

Check the tires for excess wear, cuts or bruises. Have your dealer replace them if necessary.

Check the wheel rims for excess wear, dings, dents and scratches. Consult your dealer if you see any rim damage.

Check to make sure that all parts and accessories are still secure, and tighten any which are not.

Check the frame, particularly in the area around all tube joints;

the handlebars; the stem; and the seatpost for any deep scratches, cracks or discoloration. These are signs of stress-caused fatigue and indicate that a part is at the end of its useful life and needs to be replaced.

5. As required: If either brake lever fails, don't ride the bike. Have your dealer check the brakes.

If the chain won't shift smoothly and quietly from gear to gear, the derailleur is out of adjustment. See your dealer.

6. Every 25 (hard off-road) to 50 (on-road) hours of riding: Take your bike to your dealer for a complete checkup.

IF YOUR BICYCLE SUSTAINS AN IMPACT

First, check yourself for injuries, and take care of them as best you can. Seek medical help if necessary. Next, check your bike for damage. After any crash, take your bike to your dealer for a thorough check. Carbon composite components, including frames, wheels, handlebars, stems, crankset, brakes, etc. which have sustained an impact must not be ridden until they have been disassembled and thoroughly inspected by a qualified mechanic.



Like any mechanical device, a bicycle and its components are subject to wear and stress. Different materials and mechanisms wear or fatigue from stress at different rates and have different life cycles. If a component's life cycle is exceeded, the component can suddenly and catastrophically fail, causing serious injury or death to the rider. Scratches, cracks, fraying and discoloration are signs of stress-caused fatigue and indicate that a part is at the end of its useful life and needs to be replaced. While the materials and workmanship of your bicycle or of individual components may be covered by a warranty for a specified period of time by the manufacturer, this is no guarantee that the product will last the term of the warranty. Product life is often related to the kind of riding you do and to the treatment to which you submit the bicycle. The bicycle's warranty is not meant to suggest that the bicycle cannot be broken or will last forever. It only means that the bicycle is covered subject to the terms of the warranty.



Attention: Carefully read the warranty conditions of each product/component.

The frequency of maintenance should increase with use in wet or dusty conditions. Do not over lubricate. Remove excess lubricant to prevent dirt build up. Never use a degreaser to lubricate your chain.

A crash or other impact can put extraordinary stress on bicycle components, causing them to fatigue prematurely. Components suffering from stress fatigue can fail suddenly and catastrophically, causing loss of control, serious injury or death.

BATTERIES

Usage and Maintenance

Avoid leaving batteries unused for extended periods. Check and charge or dispose of unused batteries after 3 months.

The estimated battery life is about 2 to 3 years or 800 charge cycles. Battery self-discharge may occur when not in use or during storage. Routinely check the battery's charge status.

Battery Maintenance

Note the run time of a fully-charged battery and monitor it for potential decline in performance.

Replace the battery if the run time drops below 80% of the original or the charge time significantly increases.

Storage

Charge or discharge the battery to approximately 75% capacity before storage.

Charge the battery to approximately 75% capacity at least once every 3 months. Store the battery separately at temperatures between 5 °C and 20 °C (41 °F and 68 °F).

Handling Precautions

Do not disassemble, crush, or puncture a battery.

Avoid shorting the external contacts on a battery and keep it away from fire, water, excessive heat, children, and excessive shock or vibration.

Do not use a damaged battery. In case of a leaking battery, do not touch the fluids and seek medical attention for any eye contact with the fluid.

Transportation

Always check local, national, and international regulations before transporting a Lithium-Ion battery.

Transporting an end-of-life, damaged, or recalled battery may be specifically limited or prohibited in certain cases.

TIGHTENING OF SCREWS, NUTS AND BOLTS



Parts may be damaged if the screws are over-tightened. Always check the right torque before proceeding. The values in the following lists can not be applied to other manufacturer's parts or components. Always read the manufacturer's specifications to be sure about the correct torque value

All screws, nuts and bolts relevant to safety should be tightened with a calibrated torque wrench.

Screwed Component	Tightening Torque
Cassette / Freewheel	30-50 Nm
Rear wheel	35-55 Nm
Front wheel	20-27 Nm
Rear derailleur mounting bolt	8-10 Nm
Front derraileur clamp	5-7 Nm
Derailleur cable fixing bolt	5-7 Nm
Disc brake system bolts	6-8 Nm
Rotor (Lock ring)	40-50 Nm
Rotor (6 bolts)	2-4 Nm
Caliper brake (frame mounting bolts)	8-10 Nm
Brake pad bolts (M5)	6-8 Nm
Brake pad bolts (M4)	5-7 Nm
Brake lever	6-8 Nm
Brake cable fixing bolt	5-7 Nm
Fork lock lever	6-8 Nm
Gear + Brake lever	6-8 Nm
Gear lever	6-8 Nm
Grip bolts	2-4 Nm
Cransket	35-55 Nm

Screwed Component	Tightening Torque
Crank arm bolt	35-55 Nm
Crank arm (2bolts)	12-14 Nm
Bottom Bracket	35-55 Nm
Stem mounting bolt (M5)	5-7 Nm
Stem mounting bolt (M6)	7-9 Nm
Handlebar mounting bolt (M5)	5-7 Nm
Handlebar mounting bolt (M6)	7-9 Nm
Headset cover bolt (M5)	5-7 Nm
Headset cover bolt (M6)	7-9 Nm
Pedals	30-40 Nm
Dropout	8-10 Nm
Seat clamp (M6)	7-9 Nm
Seat clamp (M5)	6-8 Nm
Saddle (M5)	10-14 Nm
Saddle (M6)	17-19 Nm

LUBRICATION

Frequency	Component	Lubricant	How to lubricate
Weekly	Chain	Chain Lube or Light Oil	Brush On or Squirt
	Derailleur Wheels	Chain Lube or Light Oil	Brush On or Squirt
	Derailleurs	Oil	Oil Can
	Brake Calipers	Oil	3 Drops from Oil Can
	Brake Levers	Oil	3 Drops from Oil Can
Monthly	Shifters Levers	Lithium Based Grease	Disassemble and Lubricate
Every Six Months	Freewheel/cassette	Oil	2 squirts from Oil Can
	Brake Cables	Lithium Based Grease	Disassemble and Lubricate
Yearly	Crankset	Lithium Based Grease	Disassemble and Lubricate
	Pedals	Lithium Based Grease	Disassemble and Lubricate
	Derailleur Cables	Lithium Based Grease	Disassemble and Lubricate
	Wheel Bearings	Lithium Based Grease	Disassemble and Lubricate
	Headset	Lithium Based Grease	Disassemble and Lubricate
	Seatpost	Lithium Based Grease	Disassemble and Lubricate

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Solution
Gear shifts not working properly	Derailleur cables sticking/stretched/damaged	Lubricate/tighten/replace cables
	Front or rear derailleur not adjusted properly	Adjust derailleurs
	Indexed shifting not adjusted properly	Adjust indexing
Slipping chain	Excessively worn/chipped chainring or freewheel sprockets	Replace chainring, sprockets and chain
	Chain worn/stretched	Replace chain
	Stiff link in chain	Lubricate or replace link
	Non compatible chain/chainring/freewheel	Seek advice at a bicycle shop
Chain jumping off freewheel sprocket or chainring	Chainring out of true	Re-true if possible, or replace

Problem	Possible Cause	Solution
	Chainring loose	Tighten mounting bolts
	Chainring teeth bent or broken	Repair or replace chainring/set
	Rear or front derailleur side-to-side travel out of adjustment	Adjust derailleur travel
Constant clicking noises when pedaling	Stiff Chain link	Lubricate chain / Adjust chain link
	Loose pedal axle/bearings	Adjust bearings/axle nut
	Loose bottom bracket axle/bearings	Adjust bottom bracket
	Bent bottom bracket axle or pedal axle	Replace bottom bracket axle or pedals
	Loose crankset	Tighten crank bolts
Grinding clicking noises when pedaling	Pedal bearings too tight	Adjust bearings
	Bottom bracket bearings too tight	Adjust bearings
	Chain fouling derailleurs	Adjust chainline
	Derailleur jockey wheels dirty/binding	Clean and lubricate jockey wheels
Freewheel does not rotate	Freewheel internal pawl pins are jammed	Lubricate. If problem persists replace freewheel
When applying the brakes they squeal/squeak	Brake pads worn down	Replace brake pads
	Brake block toe-in incorrect	Correct pad toe-in
	Brake pad/rim dirty or wet	Clean pads and rim
	Brake arms loose	Tighten mounting bolts
Brakes not working effectively	Brake pads worn down	Replace pads
	Brake pads/rim greasy, wet or dirty	Clean pads and rim
	Brake cables are binding/stretched/damaged	Clean/adjust/replace cables
	Brake levers are binding	Adjust brake levers
	Brakes out of adjustment	Center brakes
Knocking or shuddering when applying brakes	Bulge in the rim or rim out of true	True wheel or take to a bike shop for repair
	Brake mounting bolts loose	Tighten bolts
	Brakes out of adjustment	Center brakes and/or adjust brake pads toe-in

Problem	Possible Cause	Solution
	Fork loose in head tube	Tighten headset
Wobbling wheel	Brokent axle	Replace axle
	Wheel out of true	True wheel
	Hub comes loose	Adjust hub bearings
	Headset binding	Adjust headset
	Hub bearings collapsed	Replace bearings
	Quick-release mechanism loose	Adjust quick-release mechanism
Steering not accurate	Wheels not aligned in frame	Align wheels correctly
	Headset loose or binding	Adjust/tighten headset
	Bent frame or fork	Take bike to a bike shop for possible frame realignment
Frequent punctures	Old or faulty inner tube	Replace inner tube
	Tire tread/casing worn	Replace tire
	Tire unsuited to rim	Replace with correct tire
	Tire not checked after previous puncture	Remove sharp object embedded in tire
	Tire pressure too low	Correct tire pressure
	Spoke protruding into rim	File down spoke

CONTEÚDOS

DESCRIÇÃO DE PEÇAS E COMPONENTES DA BICICLETA	30
USO APROPRIADO DA BICICLETA	36
ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO	37
ELEMENTOS DE SEGURANÇA	38
REFLETORES	38
CAPACETES	38
ANDAR DE BICICLETA DE FORMA SEGURA	38
LISTA DE VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA	40
MONTAGEM	41
FERRAMENTAS NECESSÁRIAS	41
INSTRUÇÕES BÁSICAS PARA A MONTAGEM DA BICICLETA	41
GUIADORES	41
FORQUETAS	43
MUDANÇAS	44
BICICLETAS COM SUSPENSÃO TOTAL	45
PEDAIS E PEDALEIRO	46
RODA DIANTEIRA	46
TRAVÕES	47
RODAS AUXILIARES DE APRENDIZAGEM	50
BICICLETAS COM SISTEMA DE ROTOR	50
MANUTENÇÃO	51
INTERVALOS DE MANUTENÇÃO	52
SE A SUA BICICLETA SOFRER UM IMPACTO	52
BATERIAS	53
APERTO DE PORCAS E PARAFUSOS	53
LUBRIFICAÇÃO	54
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	54

IMPORTANTE:

Em primeiro lugar, queremos agradecer a sua preferência pela compra de um dos nossos produtos. Este manual contém informações importantes sobre o desempenho, segurança e manutenção. Leia-o antes de conduzir pela primeira vez a sua bicicleta nova, e guarde-o para consultas futuras. Informações adicionais de segurança, operação e manutenção de componentes específicos, tais como a suspensão ou pedais em sua bicicleta, ou para acessórios como capacetes ou luzes que poderá comprar, podem estar também disponíveis. Verifique se o revendedor lhe deu toda a literatura dos fabricantes, incluindo na bicicleta ou nos acessórios. Em caso de conflito entre as instruções contidas neste manual e as informações fornecidas por um fabricante de componentes, siga sempre as indicações do fabricante do componente. Se tiver dúvidas ou não entender alguma coisa, assuma a responsabilidade pela sua segurança e consulte o seu revendedor ou o fabricante da bicicleta.

NOTA:

Este manual não se destina a ser um manual completo de utilização, serviço, manutenção ou reparação. Contacte o seu fornecedor para todos os serviços, reparações ou manutenção. O revendedor também poderá ser capaz de lhe indicar cursos, workshops ou livros sobre utilização de bicicleta, reparação ou manutenção.



Tome nota deste símbolo ao longo deste manual e preste especial atenção às instruções precedidas por este símbolo.

SOBRE ESTE MANUAL

É importante que fique a conhecer bem a sua nova bicicleta. Ao ler este manual antes de ir andar pela primeira vez, ficará a saber como obter o melhor desempenho, conforto e o prazer de andar na sua nova bicicleta.

Também é importante que a primeira vez que ande na sua bicicleta nova seja num ambiente controlado, longe dos carros, de obstáculos e de outros ciclistas.

AVISO GERAL

Andar de bicicleta pode ser uma actividade perigosa, mesmo sob as melhores circunstâncias. A manutenção adequada de sua bicicleta é de sua responsabilidade, uma vez que ajuda a reduzir o risco de lesões. Este manual contém muitas "Advertências" e "Precauções", sobre as consequências da falta de manutenção ou sobre inspecionar a sua bicicleta. Muitos dos avisos e precauções referem "pode perder o controlo e cair". Porque qualquer queda pode resultar em ferimentos graves ou mesmo na morte, não é repetida a advertência de possíveis ferimentos ou morte, sempre que o risco de queda é mencionado.

NOTA ESPECIAL PARA PAIS

É um fato trágico que a maioria dos acidentes de bicicleta envolve crianças. Como pai ou como responsável pelas crianças, é responsável pelas actividades e pela segurança de seu filho menor. Entre essas responsabilidades, tem de certificar que a bicicleta que o seu filho utiliza está devidamente preparada e adequada para ele, que está em bom estado de conservação e em perfeitas condições de funcionamento; que você e o seu filho já aprenderam, entenderam e obedecem não apenas às leis aplicáveis a bicicletas e veículos, e às regras de trânsito, mas também às regras de senso comum de andar de bicicleta de forma segura e responsável. Como pai, deve ler o manual antes de permitir que o seu filho ande na bicicleta. Por favor, certifique-se de que seu filho usa sempre um capacete aprovado quando andar de bicicleta.

Há que ter em conta vários factores na hora de adquirir uma bicicleta para uma criança. Consulte um profissional para saber qual é o tamanho e o tipo de bicicleta mais adequado para a idade da criança. Alguns dos pormenores importantes para melhorar o conforto de uma bicicleta de criança são:

- 1- Uma manete curta e de toque suave adapta-se muito melhor aos dedos da mão e facilita o movimento de travagem.
- 2- É muito importante utilizar uma bicicleta com uma geometria e componentes adequados para cada criança, já que a postura de condução é uma importante condição de segurança assim como evita possíveis problemas de coluna. Alguns dos detalhes técnicos a ter em conta para melhorar a posição de condução incluem a utilização de

um guiador adequado, tanto em altura como em largura; comprimento de quadro suficiente para chegar ao guiador sem forçar a posição do corpo; punhos curtos, reforçados lateralmente e de toque suave para não aleijar as mãos; travões e manetes de dimensão adequada e de fácil ajuste. Também são importantes que as rodas de apoio sejam reforçadas já que permitem uma maior resistência e segurança. Algumas rodas são revestidas com um material mais suave que amortiza a vibração circular em superfícies irregulares.

3- É muito importante que o comprimento dos crenques seja adequado à medida de cada bicicleta; em caso de descompensação a criança poder ter um pedalar forçado.

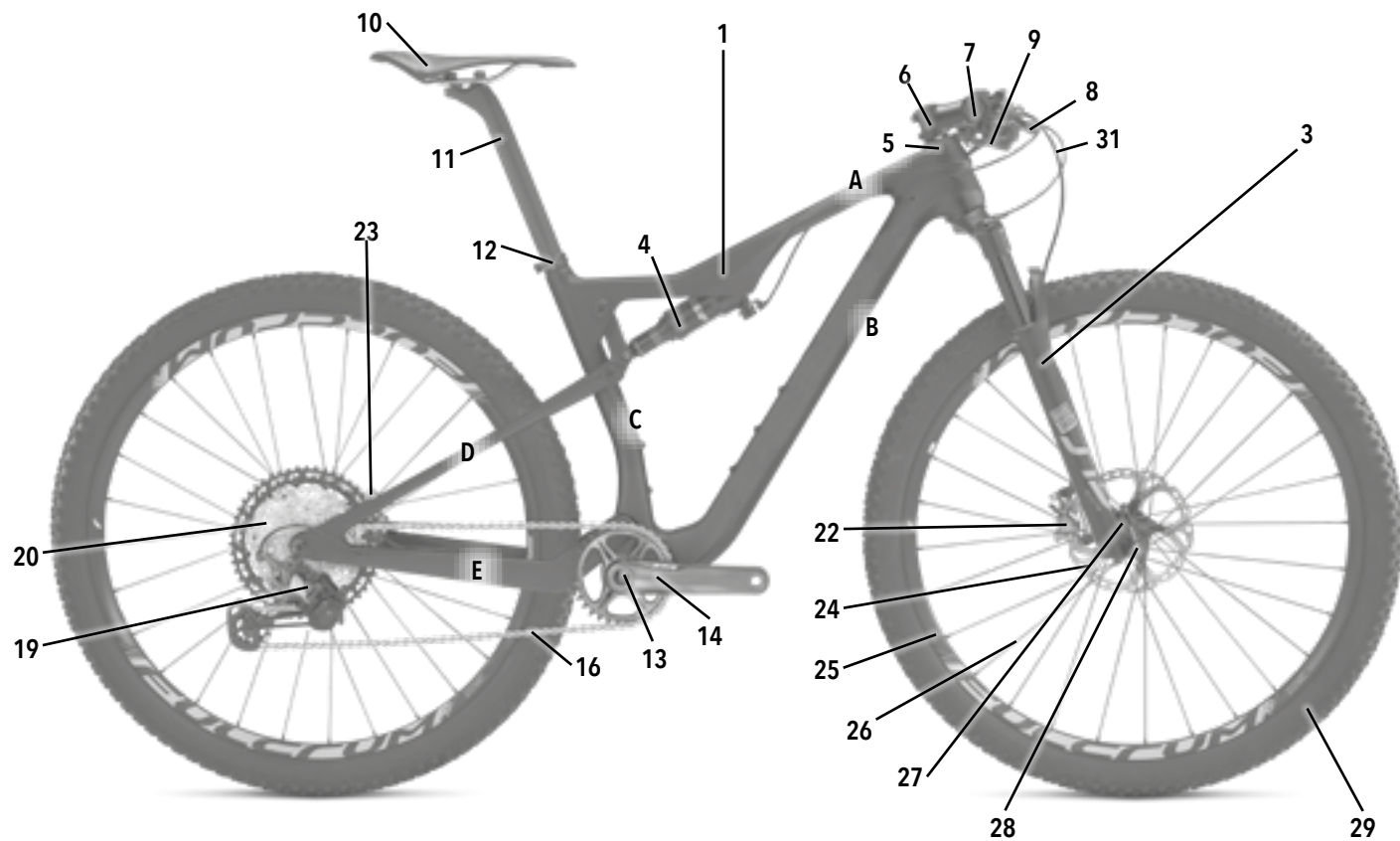
4- É importante que os aros tenham uma superfície de travagem segura e que as pastilhas de travão adiram correctamente ao aro aquando da travagem.

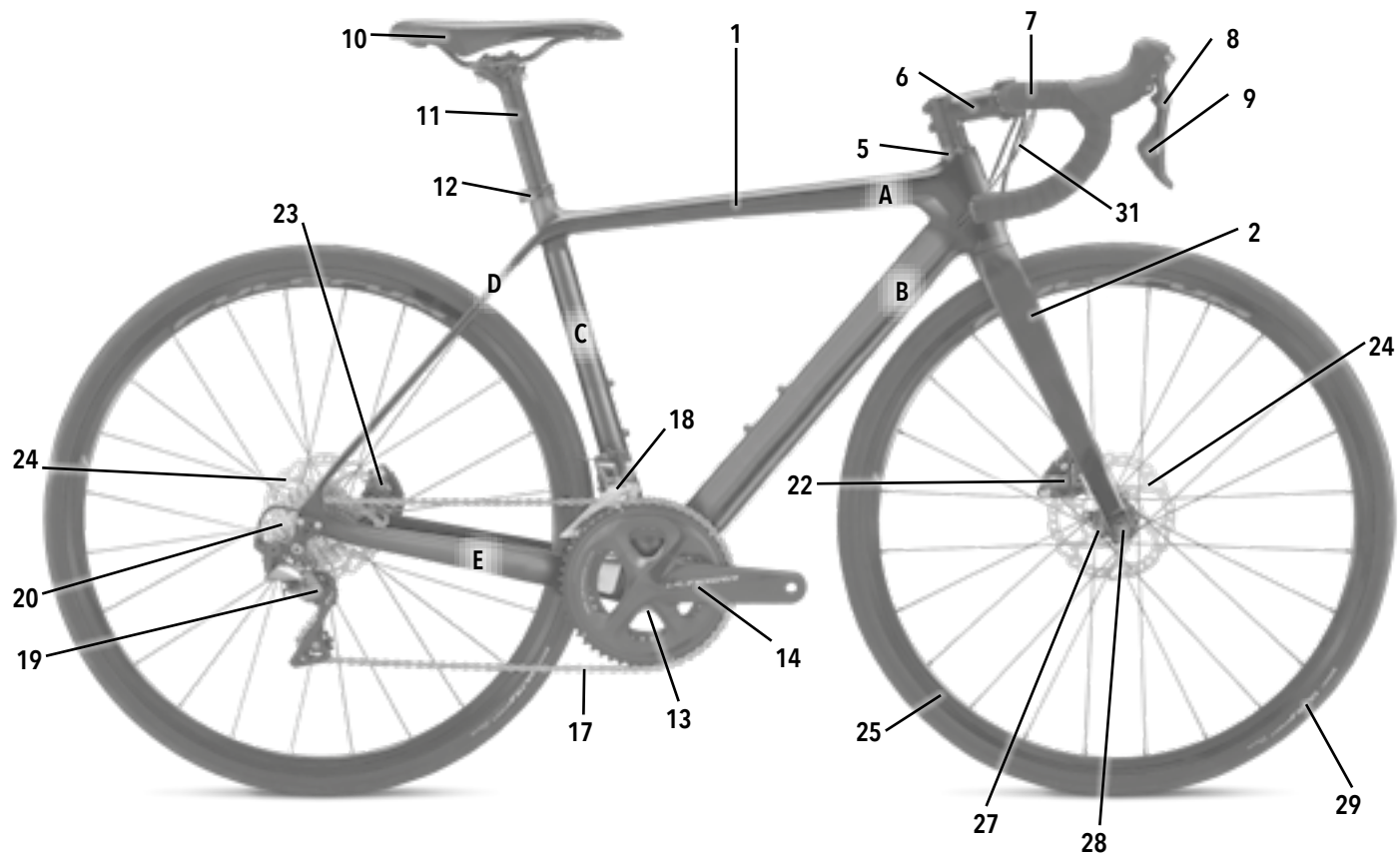
5- Os componentes fabricados em alumínio, como os travões, manetes, etc. têm um maior período de vida e são mais resistentes a situações climáticas adversas.

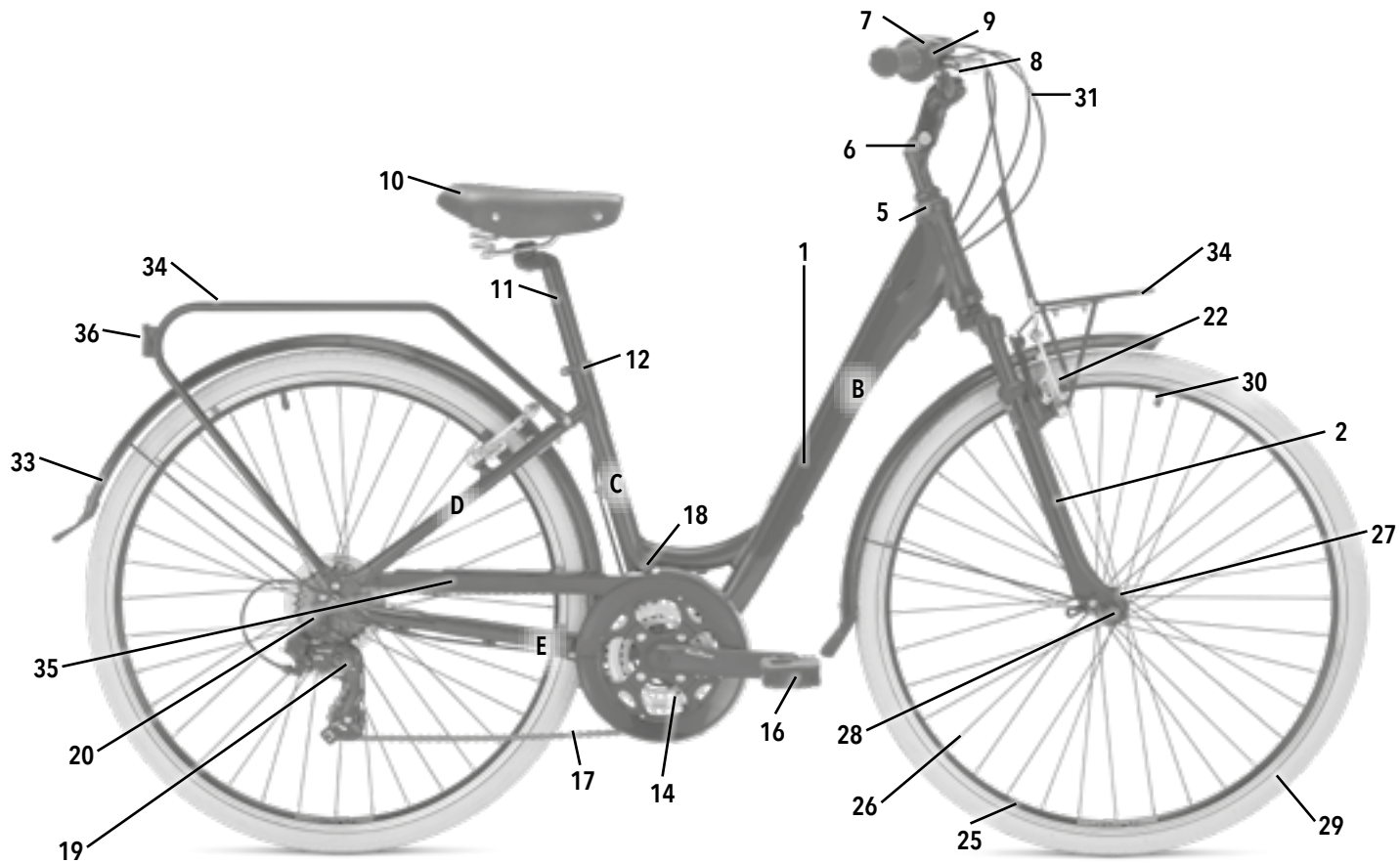
6- É importante que a bicicleta tenha os seus respectivos reflectores homologados.

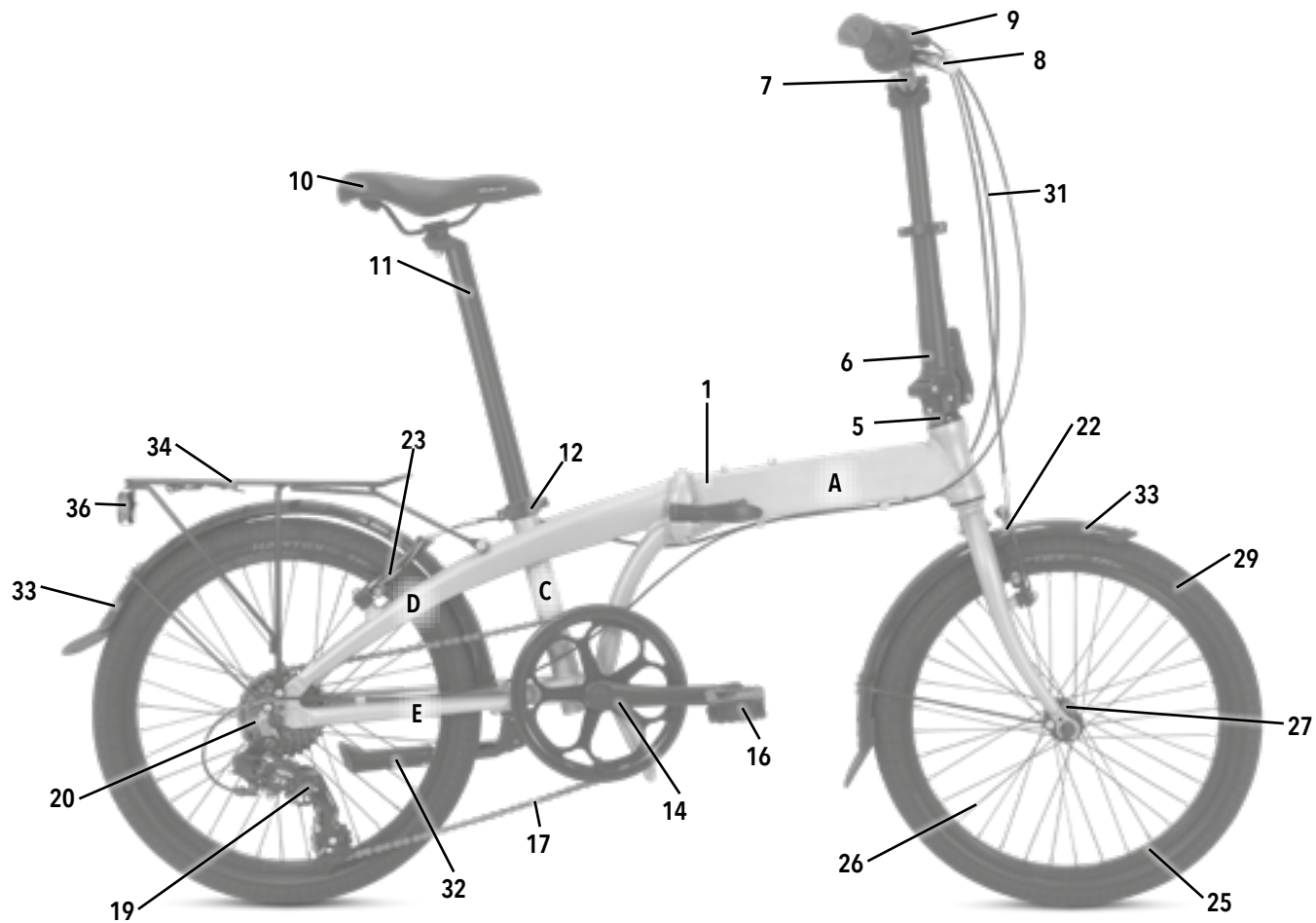
DESCRIÇÃO DE PEÇAS E COMPONENTES DA BICICLETA

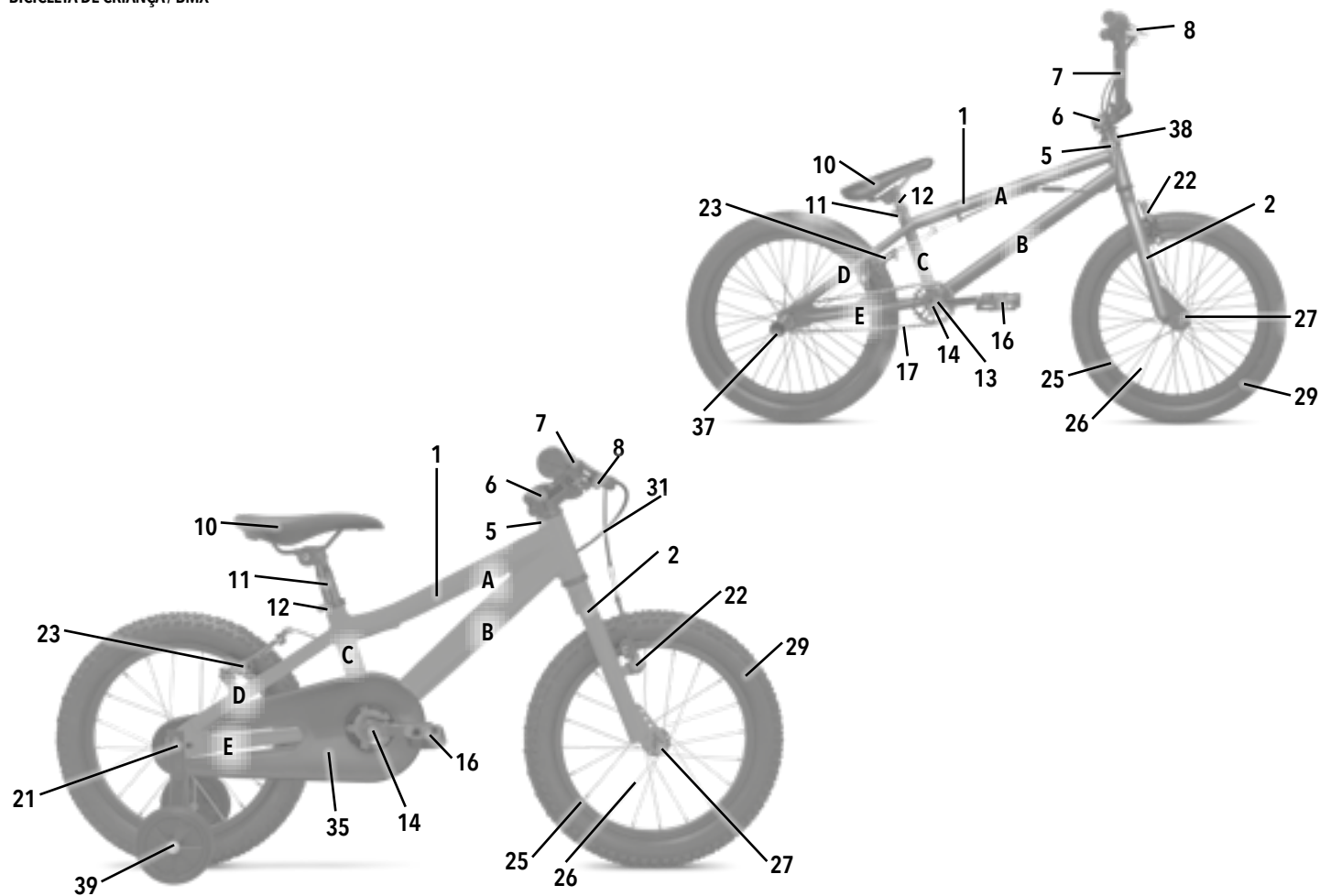
- | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------|
| 1 | Quadro | 20 | Cassete |
| A | Tubo superior | 21 | Roda livre |
| B | Tubo inferior | 22 | Travão da frente |
| C | Tubo de selim | 23 | Travão de trás |
| D | Escora superior | 24 | Disco de travão |
| E | Escora inferior | 25 | Aro |
| 2 | Forqueta | 26 | Raios |
| 3 | Forqueta de suspensão | 27 | Cubo |
| 4 | Amortecedor | 28 | Aperto rápido |
| 5 | Direção | 29 | Pneu e câmara |
| 6 | Avanço | 30 | Válvula |
| 7 | Guiador | 31 | Espirais e cabos |
| 8 | Manetes de travão | 32 | Descanso |
| 9 | Manipulos | 33 | Guarda-lamas |
| 10 | Selim | 34 | Suportes |
| 11 | Espigão de selim | 35 | Protector de corrente |
| 12 | Abraçadeira de selim | 36 | Luz |
| 13 | Movimento pedaleiro | 37 | Apoia-pés |
| 14 | Pedaleira | 38 | Rotor |
| 15 | Crenque | 39 | Rodas de aprendizagem |
| 16 | Pedais | 40 | |
| 17 | Corrente | 41 | |
| 18 | Desviador da frente | 42 | |
| 19 | Desviador de trás | | |











USO APROPRIADO DA BICICLETA

As bicicletas são destinadas a ser um meio de transporte de uma só pessoa. Antes de transportar bagagem ou uma outra pessoa não se esqueça de verificar as regulamentações nacionais, bem como assegurar-se de que tem o equipamento adequado e que a bicicleta está preparada para isso.

Nem todas as bicicletas são concebidas para todo o tipo de utilização e de terreno. Tenha em atenção as seguintes categorias para saber o que cada uma permite. Para saber a que categoria a sua bicicleta pertence queira por favor verificar a marcação que vai no seu quadro.

Tenha em atenção as instruções dos fabricantes dos componentes individuais.

A utilização adequada da bicicleta significa cumprir com o fim a que se destina, mas também com as condições de manutenção descritas neste manual. O fabricante e o revendedor não serão responsáveis por qualquer utilização da bicicleta, excepto as destinadas, descritas neste manual.

A escolha de uma bicicleta inapropriada pode ser perigosa. Utilizar a bicicleta de forma errada é perigoso e pode causar danos à bicicleta ou aos seus componentes, ou partir. Uma bicicleta danificada pode fazer perder o seu controlo e cair.

CONDIÇÃO 1



Descrição

Aplica-se a bicicletas e EPAC utilizadas em superfícies pavimentadas regulares, onde os pneus devem manter contacto com o solo em velocidade média com saltos ocasionais.

Altura de queda/salto prevista (cm)

< 15

Modo de condução previsto

Deslocações e lazer com esforço moderado.

Tipo de bicicleta (exemplos)

Bicicletas de cidade ou passeio.

Habilidade de condução recomendada

Sem requisitos específicos de habilidades de condução

CONDIÇÃO 2



Descrição

Aplica-se a bicicletas e EPAC e inclui a Condição 1, bem como estradas não pavimentadas e de gravilha e trilhos com relevos moderados. Neste conjunto de condições, pode ocorrer utilização de piso irregular com o pneu em contacto praticamente constante com

o piso. Os saltos devem ser limitados a 15 cm ou menos.

Altura de queda/salto prevista (cm)

< 15

Modo de condução previsto

Lazer e passeio com esforço moderado.

Tipo de bicicleta (exemplos)

Bicicletas de cidade ou passeio, travel bike.

Habilidade de condução recomendada

Sem requisitos específicos de habilidades de condução.

CONDIÇÃO 3



Descrição

Aplica-se a bicicletas e EPAC e inclui Condição 1 e Condição 2, bem como trilhos acidentados, estradas acidentadas não pavimentadas e terreno acidentado e trilhos irregulares que exigem habilidades técnicas. Os saltos e quedas devem ter menos de 60 cm.

Altura de queda/salto prevista (cm)

< 60

Modo de condução previsto

Desportivo e competitivo com características técnicas moderadamente desafiadoras.

Tipo de bicicleta (exemplos)

Bicicletas de cross country e maratona.

Habilidade de condução recomendada

Requer habilidades técnicas e prática de condução.

CONDIÇÃO 4



Descrição

Aplica-se a bicicletas e EPAC e inclui as Condições 1, 2 e 3 ou pisos com declive em trilhos acidentadas a velocidades inferiores a 40 km/h, ou ambos. Os saltos devem ter menos de 120 cm.

Altura de queda/salto prevista (cm)

< 120

Modo de condução previsto

Desportivo e competitivo com características técnicas altamente desafiadoras.

Tipo de bicicleta (exemplos)

Bicicletas de montanha e pista.

Habilidade de condução recomendada

Requer habilidades técnicas, prática e bom controlo de condução.

CONDIÇÃO 5



Descrição

Aplica-se a bicicletas e EPAC e inclui as Condições 1, 2, 3 e 4; saltos extremos; ou descidas com declives e trilhos acidentadas em velocidades acima de 40 km/h; ou uma combinação dos mesmos.

Altura de queda/salto prevista (cm)

< 120

Modo de condução previsto

Desportos extremos.

Tipo de bicicleta (exemplos)

Bicicletas de downhill, bicicletas de dirt jump e bicicletas free-ride.

Habilidade de condução recomendada

Habilidades técnicas extremas, prática e controlo de condução.

ANTES DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

JÁ ALGUMA VEZ ANDOU DE BICICLETA?

Não se esqueça que para andar de bicicleta é necessário concentração, equilíbrio e experiência. Para se familiarizar com a sua nova bicicleta escolha um local com pouco movimento.

ESTÁ FAMILIARIZADO COM O SISTEMA DE TRAVAGEM?

As nossas bicicletas são montadas com a manete de travão esquerda a controlar o travão da frente e a manete de travão direita controla o travão de trás. Antes de andar verifique experimentalmente os travões numa zona controlada e teste a capacidade de travagem da sua bicicleta. Nota: alguns tipos de bicicleta poderão trazer apenas um travão, por exemplo bicicletas de Dirt ou BMX.

ESTÁ FAMILIARIZADO COM O SISTEMA DE MUDANÇAS?

Familiarize-se com o sistema de mudanças da sua bicicleta. Teste numa zona pouco movimentada a transição de várias mudanças. Tenha em atenção que não deve mudar acionar ambos os desviadores (frontal e traseiro) ao mesmo tempo.

JÁ PEDALOU ALGUMA VEZ COM PEDAIS DE ENCAIXE E SEUS SAPATOS ADEQUADOS?

Se nunca utilizou este sistema de pedais treine o mecanismo de encaixe e desencaixe sem andar, por exemplo encostando-se a uma parede. Pode ajustar a força de encaixe/desencaixe. Leia atentamente o manual dos pedais.

O TAMANHO DO QUADRO É O CORRETO?

A escolha acertada do tamanho de uma bicicleta é uma das decisões mais importante na hora de comprar uma bicicleta. É muito importante escolher a medida geométrica que melhor se adequa à sua altura e estrutura física. Estes tamanhos normalmente referem-se à distância entre o centro do centro pedaleiro e a parte superior do tubo de selim do quadro.

A ALTURA DO SELIM É A CORRETA?

A fim de obter a posição mais confortável para andar e oferecer a melhor eficiência possível de pedalar, a altura do selim deve ser definida corretamente em relação ao comprimento da perna do ciclista. A altura correta do selim não deve permitir a extensão

em demasia da perna, e os quadris não devem balançar de um lado para outro quando pedalar.

Estando sentado na bicicleta com um dos pedais no ponto mais baixo, coloque a planta do pé no pedal. A altura correcta do selim irá permitir que o joelho se dobre ligeiramente nesta posição. Se o ciclista em seguida, colocar o calcanhar sobre o pedal, a perna deverá ficar quase direita.

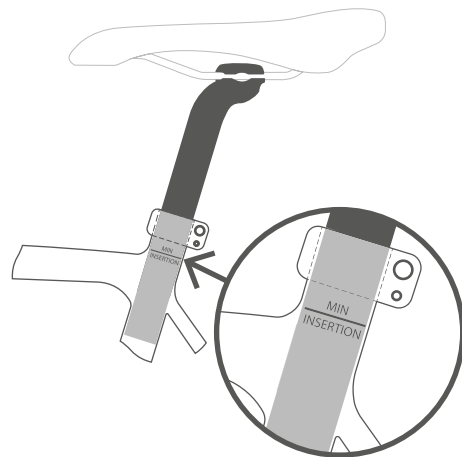
Em nenhuma circunstância o espigão do selim deverá ficar para além das marcas de inserção mínima ou extensão máxima. Se o espigão de selim ficar inserido para além destas marcas, o espigão de selim ou o quadro podem partir, o que poderá causar perder o controlo da bicicleta e cair. Antes da primeira saída de bicicleta, não se esqueça de apertar o mecanismo de ajuste do selim adequadamente. Uma abraçadeira de selim solta pode causar danos à bicicleta ou pode causar a perda de controlo da bicicleta e fazer o ciclista cair. Verifique periodicamente que o ajuste do selim está devidamente apertado.

Algumas roturas do quadro são causadas por uma posição incorrecta do espigão de selim, quando este não respeita o limite de inserção mínima. Esta situação ocorre quando não se usa uma bicicleta adequada ao tamanho do ciclista, e há a tendência de subir o espigão de selim para conseguir uma condução mais confortável. Esta situação faz com que se ultrapasse o limite máximo de segurança e toda a força e peso do ciclista ficam posicionados num ponto frágil do quadro, o que leva a que este se possa partir.

Evite emprestar a sua bicicleta a alguém que não tenha características físicas adequadas à sua bicicleta.



Não respeitar o limite de inserção marcado no espigão de selim, ou não respeitar as indicações de ajuste do aperto de selim podem danificar o quadro. Este problema derivado de uma má utilização dos componentes anula a garantia do quadro e dos componentes.



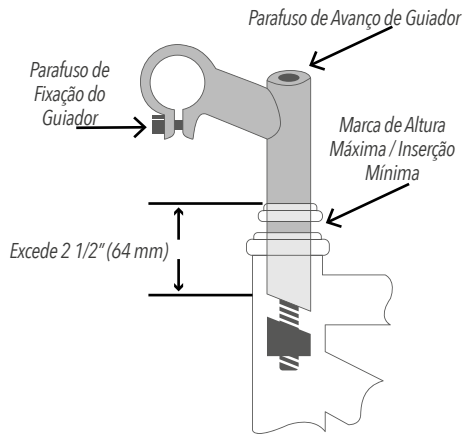
A ALTURA DO GUIADOR É A CORRETA?

O máximo conforto é obtido normalmente quando a altura do guiador está ao nível da altura do selim. Poderá experimentar diferentes alturas até encontrar a posição mais confortável.

Nota: para avanços de guiador com sistema interno na direção.



A marca de inserção mínima do avanço não deve ser visível acima do alto da caixa de direção. Se o avanço for prolongado além desta marca, poderá partir ou danificar o tubo de direção da forqueta, o que poderá fazer com que perca o controlo e caia. Não apertar corretamente o(s) parafuso(s) de fixação do avanço, o(s) parafuso(s) de fixação do guiador e os parafusos de fixação dos punhos, pode comprometer a condução, levando a perder o controlo e cair. Coloque a roda da frente da bicicleta entre as pernas e tente torcer o guiador/avanço usando apenas uma força razoável para tal. Se conseguir torcer o avanço em direção à roda da frente, girar o guiador em direção ao avanço, os girar os punhos em direção ao guiador, deverá apertar os respectivos parafusos corretamente.



ELEMENTOS DE SEGURANÇA

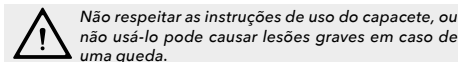
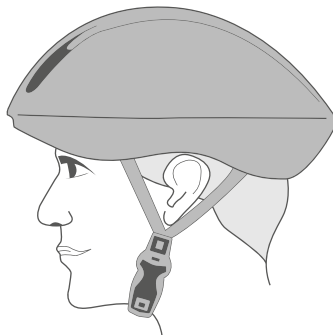
REFLETORES

Dependendo do modelo, a sua bicicleta poderá ter um refletor para a frente (branco), um para trás (vermelho), e dois para as rodas (laranja). Informe-se sobre a legislação em vigor e sobre o código da estrada do país onde circula, pois se andar na via pública, a utilização de refletores e luzes pode ser uma exigência legal. É um importante requisito de segurança quando circula em condições de visibilidade reduzida. Os refletores devem estar devidamente fixos, em bom estado e limpos. Periodicamente, inspecione todos os refletores e suportes, buscando sinais de desgaste ou danos. Substitua imediatamente o refletor se encontrar algum dano. Algumas bicicletas exigem que instale você mesmo os refletores na sua bicicleta.

CAPACETES

Recomenda-se vivamente a utilização de um capacete de segurança sempre que andar de bicicleta. Além disso, se transportar um passageiro na cadeira para crianças, ele também deve utilizar sempre um capacete. Utilize sempre um capacete que

cumpra as mais recentes normas de certificação e que seja apropriado para o tipo de utilização que dá à bicicleta. Siga sempre as instruções do fabricante do capacete no que diz respeito a colocação e ajustes, utilização e cuidados a ter com o mesmo. A maioria das lesões graves dos ciclistas envolve ferimentos na cabeça que poderiam ter sido evitados se o piloto tivesse usado um capacete adequado.



ANDAR DE BICICLETA DE FORMA SEGURA

NORMAS GERAIS

Quando sair de bicicleta, obedeça às mesmas regras de trânsito que todos os outros veículos, incluindo ceder passagem a peões e parar nos sinais vermelhos e sinais de STOP.

Para obter mais informação, contacte as autoridades de trânsito rodoviário do seu país. Guie de forma previsível e em linha recta. Nunca guie em direção oposta à do trânsito.

Utilize os sinais de mão corretos para indicar mudanças de direção ou paragens.

Guie de forma defensiva. Os demais utilizadores das estradas podem ter dificuldade em vê-lo.

Concentre-se no caminho que tem à sua frente. Evite buracos, gralhas, zonas molhadas do caminho, manchas de óleo, beiras dos passeios, lombas, grelhas de escoamento e outros obstáculos.

Passo os carris ferroviários fazendo um ângulo de 90 graus, ou a pé com a bicicleta à mão.

Esteja preparado para imprevistos, portas de automóveis que se abram repentinamente ou automóveis que saiam de marcha atrás de caminhos de acesso não visíveis. Seja extremamente cuidadoso nos cruzamentos e quando se preparar para ultrapassar outros veículos.

Familiarize-se com todas as características da bicicleta. Pratique mudanças de velocidade, travagens e a utilização dos pedais de encaixe, se os tiver montados.

Se usar pedais de encaixe ou estribos respeite sempre as indicações e regras de segurança descritas pelo fabricante. No caso dos estribos, verifique também se a(s) fivela(s) de aperto do estribo estão adequadamente apertadas.

Se utilizar calças largas, utilize ganchos para as pernas ou fivelas elásticas para evitar que se prendam na corrente. Use indumentária apropriada para andar de bicicleta e evite calçado que deixe os dedos a descoberto.

Não leve cargas ou passageiros que interfiram com a sua visibilidade ou com o controlo da bicicleta. Não utilize elementos que possam restringir a sua audição. Não aconselhamos o uso de atrelados para o transporte de pessoas e animais.

Não bloqueie os travões. Ao travar, utilize sempre o travão traseiro primeiro, e depois o dianteiro. O travão dianteiro é mais forte e se não for utilizado corretamente, é possível que perca o controlo da bicicleta e caia.

Mantenha uma distância cómoda dos demais ciclistas, veículos e objetos quando travar. As distâncias e forças relacionadas com uma travagem segura dependem das condições climáticas.

ANDAR COM TEMPO DE CHUVA

NÃO É RECOMENDÁVEL ANDAR DE BICICLETA EM TEMPO DE CHUVA

Em tempo de chuva deverá ter cuidados redobrados.

Trave com mais antecedência, pois para parar necessitará de uma distância maior.

Diminua a velocidade, evite travagens repentinas e faça as curvas com mais precaução.

Opte por uma posição em que fique mais visível na estrada. Use roupa com refletores e utilize as luzes de segurança.

Os buracos e as superfícies escorregadias como as marcas das estradas e os carris ferroviários tornam-se ainda mais perigosos quando estão molhados.



Deve ter sempre consciência do meio ambiente onde usa e guarda a bicicleta, nomeadamente da influência das condições climáticas como temperaturas extremas. Estas podem resultar em danos na sua bicicleta e/ou componentes ou afetar a condução da mesma.

ANDAR DE BICICLETA DE NOITE

NÃO É RECOMENDÁVEL ANDAR DE BICICLETA À NOITE

Utilize um conjunto completo de refletores corretamente colocados e limpos.

Utilize um conjunto de iluminação que funcione apropriadamente, composto por uma lâmpada dianteira de cor branca e uma traseira de cor vermelha.

Se utilizar luzes a bateria, assegure-se de que as baterias estão recarregadas.

Algumas luzes traseiras têm um mecanismo intermitente que aumenta a visibilidade.

Utilize roupa refletora e de cores claras.

Ande de bicicleta de noite apenas se necessário. Diminua a velocidade e use caminhos conhecidos e com iluminação, se possível.

Os refletores de bicicleta são concebidos para captar e refletir as luzes dos carros e as luzes da rua de uma forma que o ajuda a ser visto e reconhecido como um ciclista em movimento.

Se utilizar luzes a bateria, assegure-se de que as baterias estão recarregadas.

Algumas luzes traseiras têm um mecanismo intermitente que

aumenta a visibilidade.

Utilize roupa refletora e de cores claras.

Ande de bicicleta de noite apenas se necessário. Diminua a velocidade e use caminhos conhecidos e com iluminação, se possível.

Os refletores de bicicleta são concebidos para captar e refletir as luzes dos carros e as luzes da rua de uma forma que o ajuda a ser visto e reconhecido como um ciclista em movimento.



Os refletores não são um substituto para as luzes. Andar ao amanhecer, ao entardecer, à noite ou em outros momentos de pouca visibilidade, sem um sistema de iluminação adequado e sem refletores, é perigoso e pode resultar em ferimentos graves ou morte. Não retire os refletores dianteiros ou traseiros ou suportes de refletores da sua bicicleta. Eles são uma parte integrante do sistema de segurança da bicicleta. A remoção dos refletores reduz a sua visibilidade para outras pessoas que utilizam a estrada. Ser atingido por outros veículos pode resultar em ferimentos graves ou morte.

REGRAS PARA CRIANÇAS

Para evitar acidentes, ensine às crianças boas técnicas para andar de bicicleta enfatizando a parte de segurança desde cedo. As crianças devem ser supervisionadas por um adulto.

1. Use sempre um capacete de tamanho adequado.
2. Não treine em auto-estradas ou em estradas.
3. Não ande de bicicleta em ruas com muito trânsito.
4. Não ande de bicicleta de noite.
5. Obedeça a todas as regras de trânsito, especialmente aos sinais de stop e aos sinais vermelhos.
6. Esteja atento aos outros veículos que circulam atrás ou perto.
7. Antes de entrar numa rua: pare, olhe para a direita, depois para a esquerda e novamente para a direita para ver o trânsito. Se não vir nenhum veículo, avance.

8. Se estiver a fazer uma descida, seja extremamente cuidadoso. Diminua a velocidade utilizando os travões e mantenha o controlo da direção.

9. Nunca tire as mãos do guiador ou os pés dos pedais, ao descer uma encosta.

10. Se a sua bicicleta estiver equipada com um selim de molas, e se for permitida a colocação de uma cadeira de transporte de crianças na bicicleta, deverá adquirir uma capa de selim adequada por forma a cobrir o selim e as molas para assim evitar que a criança possa ficar com os dedos presos nas molas do selim, e magoar-se.

CONDUÇÃO EXTREMA, ACROBACIAS OU COMPETIÇÃO

Se usa esta bicicleta para as vertentes BMX, Downhill, Freeride, Dirt Jump ou qualquer outro tipo de competição extrema pense que o risco é maior e poderá sofrer lesões graves, e inclusive a morte.

Nem todas as bicicletas foram concebidas para estes tipos de condução, e as que o foram, poderão não ser adequadas para todos os tipos de condução agressiva.

Verifique com o revendedor ou fabricante da bicicleta sobre a adequabilidade da sua bicicleta antes de conduzir de forma extrema ou agressiva.

Quando se anda rápido pelas encostas abaixo, podem-se alcançar velocidades semelhantes às alcançadas por motos, e portanto, enfrentam-se perigos e riscos similares.

Tenha a sua bicicleta e equipamentos cuidadosamente inspeccionados por um mecânico qualificado e tenha a certeza de que está tudo em perfeito estado. Fale com pilotos experientes, pessoas que conheçam bem o terreno e oficiais de corrida sobre as condições e equipamentos aconselháveis para o local onde pretende andar. Use equipamento de segurança adequado, incluindo um capacete aprovado, luvas de dedos completos, e coletes de proteção. Em última instância, é sua responsabilidade de utilizar equipamento adequado e estar familiarizado com as condições do percurso.

Obedeça sempre a todas as regras de trânsito, especialmente sinais de STOP e luzes vermelhas.



Embora muitos catálogos, anúncios e artigos sobre ciclismo mostrem pilotos em situações de condução extrema, esta atividade é extremamente perigosa, aumentando o risco de ferimentos ou morte, e aumentando a gravidade de qualquer lesão. Lembre-se que as situações mostradas são realizadas por profissionais com muitos anos de treino e experiência. Conheça os seus limites e utilize sempre um capacete e outros equipamentos de segurança adequados. Mesmo com equipamentos de proteção de segurança de topo de gama, pode ficar gravemente ferido ou morrer ao saltar, ao fazer acrobacias, ou ao fazer descidas em alta velocidade ou em competição. As bicicletas e os seus componentes têm limitações no que diz respeito a robustez e integridade, e este tipo de condução pode fazer com que sejam ultrapassadas essas limitações.

Recomendamos que não opte por este tipo de utilização da bicicleta devido ao risco crescente de poder ter um acidente, mas caso opte por assumir esse risco, pelo menos:

Tenha aulas com um instrutor competente antes.

Comece com exercícios de aprendizagem fácil e, lentamente, desenvolva as suas capacidades antes de optar por tipos de condição mais difíceis ou perigosos.

Utilize apenas as áreas designadas para acrobacias, saltos, competição ou descidas rápidas.

Utilize um capacete integral, proteções e outros equipamentos de segurança.

Perceba e compreenda que as tensões e forças impostas à sua bicicleta por este tipo de condução podem partir ou danificar as peças da bicicleta e perder o direito à garantia.

Leve a sua bicicleta ao seu revendedor, se alguma coisa partir ou dobrar. Não ande com a sua bicicleta se alguma peça estiver danificada.

Se fizer descidas a alta velocidade, acrobacias ou competição, saiba quais os limites das suas capacidades e experiência. Em última instância, evitar lesões é de sua responsabilidade.

LISTA DE VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de cada utilização da sua bicicleta, é muito importante realizar as seguintes inspeções de segurança, principalmente após longos períodos sem usá-la. Para sua segurança e para prolongar a vida útil da sua bicicleta, é muito importante fazer revisões periódicas num estabelecimento especializado.

1. TRAVÕES

- Certifique-se que os travões dianteiro e traseiro funcionam corretamente; O travão dianteiro é accionado pela manete esquerda. O travão traseiro é accionado pela manete direita.
- Certifique-se que os calços de travão não estão gastos e estão posicionados corretamente em relação aos aros;
- Certifique-se que os cabos de travão estão lubrificados, ajustados corretamente e não mostram um desgaste excessivo;
- Certifique-se que as manetes de trabalho suavemente e estão bem presas ao guiador.

2. RODAS E PNEUS

- Certifique-se que os pneus estão cheios dentro dos limites recomendados conforme exibido na parede lateral do pneu e no aro da roda;
- Certifique-se que os pneus têm rasto e não têm foles ou desgaste excessivo;
- Certifique-se que as rodas giram sem oscilações e que os aros não têm empenos nem torções;
- Verifique se existem raios partidos e se todos os raios da roda estão bem apertados;
- Verifique se as porcas dos eixos estão apertadas. Se a sua bicicleta está equipada com mecanismos de aperto rápido, certifique-se que as alavancas de bloqueio estão corretamente tensionadas e na posição de fechado.

3. DIREÇÃO

- Certifique-se que o guiador e avanço de guiador estão ajustados, apertados, e permitem uma condução correta;
- Certifique-se que o guiador está posicionado corretamente em relação à forqueta e à direção de deslocamento da bicicle-

ta;

- Verifique se o mecanismo de aperto da direção está devidamente ajustado e apertado;
- Se a bicicleta está equipada com extensões nas extremidades do guiador, assegure-se que eles estão bem posicionados e apertados.

4. CORRENTE

- Certifique-se que a corrente está lubrificada, limpa e que rola sem problemas;
- Cuidados adicionais são necessários em tempo ou em ambiente empoeirado.

5. ROLAMENTOS

- Certifique-se que todos os rolamentos estão lubrificados, rolam livremente, sem folgas e sem ruídos;
- Verifique os rolamentos da direção, das rodas, dos pedais e do eixo pedaleiro.

6. CRENQUES E PEDAIS

- Certifique-se que os pedais estão bem apertados aos crenques;
- Certifique-se que os crenques estão bem apertados ao eixo pedaleiro e não estão dobrados.

7. DESVIADORES/MUDANÇAS

- Verifique se os desviadores dianteiros e traseiros estão ajustados e a funcionar corretamente;
- Certifique-se que os manípulos estão bem fixos e apertados;
- Certifique-se que os desviadores, manípulos e cabos estão devidamente lubrificados.

8. QUADRO E FORQUETA

- Verifique se o quadro e a forqueta não estão dobrados, empenados ou partidos;
- Se estiverem dobrados, empenados ou partidos, deverão ser substituídos.

9. ACESSÓRIOS

- Certifique-se que todos os refletores estão devidamente colocados e que não

estão obscurecidos;

- Certifique-se que todos os outros acessórios estão corretamente apertados e em funcionamento;
- Utilize sempre um capacete, ou se é responsável por uma criança, certifique-se que ela utiliza sempre um capacete.

10. BATERIA E MOTOR

- Certifique-se que a bateria possui carga suficiente para sua viagem;
- Certifique-se que a bateria está instalada corretamente na caixa.

MONTAGEM

A sua nova bicicleta foi montada e afinada na fábrica e depois parcialmente desmontada para envio. É provável que tenha comprado a bicicleta montada por completo e pronta a usar ou dentro de uma caixa e parcialmente desmontada. As seguintes instruções permitem-lhe montar a bicicleta de forma a desfrutá-la durante anos. Para mais detalhes acerca da inspeção, lubrificação, manutenção e ajustes em qualquer área, por favor, consulte as respectivas secções deste manual. Se tiver alguma incerteza quanto à sua capacidade de montar corretamente esta bicicleta, por favor, contacte o revendedor ou especialista qualificado antes de a utilizar.

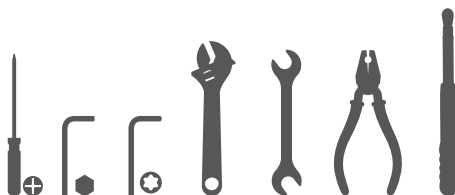


Algumas das ferramentas necessárias para ajustar ou montar alguns dos componentes da bicicleta, como peças de regulação de suspensão, amortecedor, etc. estão especificadas no manual de instruções do fabricante do respectivo componente.

FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

- Chave de parafusos Phillips
- Chaves Allen de 4mm, 5mm, 6mm e 8mm

- Chave torx T25
- Chave inglesa ajustável ou chaves combinadas de 9mm, 10mm, 14mm e 15 milímetros
- Alicates de corte de cabo
- Chave dinamométrica



Para evitar lesões, este produto deve ser montado correctamente antes de ser utilizado. Se comprou a bicicleta previamente montada, recomendamos que reveja todas as instruções de montagem e realize as verificações especificadas neste manual, antes de a utilizar.

INSTRUÇÕES BÁSICAS PARA A MONTAGEM DA BICICLETA

Abra a caixa de cartão pela parte superior e tire a bicicleta. Retire as abraçadeiras e os invólucros de protecção da mesma. Inspeccione a bicicleta e todos os acessórios em busca de peças em falta.

Recomenda-se a lubrificação das porcas e todas as partes móveis dos acessórios antes da sua instalação. Não deite fora os materiais de embalagem antes de finalizar a montagem, para se certificar de que não deitou fora peças necessárias de forma accidental.

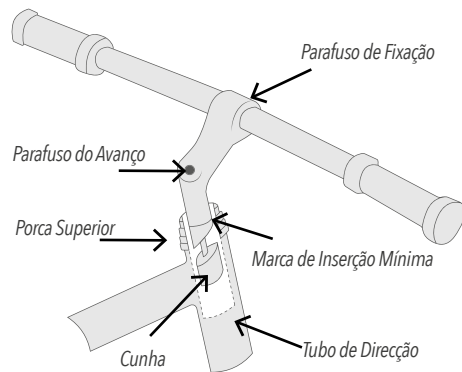
Monte a bicicleta seguindo os passos respeitantes ao seu modelo.

Nota: A bicicleta pode estar equipada com componentes de formas diferentes dos ilustrados. para a esquerda e novamente para a direita para ver o trânsito.

GUIADORES

Tire a capa protectora da cunha do avanço e desaperte o parafuso com uma chave Allen. Alguns modelos podem utilizar um parafuso hexagonal, em vez de um parafuso de chave Allen. Coloque o avanço da direcção no tubo de direcção, observando a marca de inserção mínima no avanço da direcção e assegurando-se de que todos os cabos estão livres. Verifique se a forqueta e o guiador estão virados para a frente e que estão correctamente alinhados com a roda dianteira. Aperte os parafusos do avanço. Rode o guiador por forma a que as manetes façam um ângulo de 45° por baixo da haste do guiador. Aperte os parafusos da tampa do avanço até que o guiador fique preso ao avanço.

Nota: O sistema de avanço de guiador mencionado é de tipo mono-peça e encaixa directamente no interior da direcção/ tubo da direcção. Existe também outro sistema chamado A-HEAD, no qual o avanço de direcção é encaixado directamente no tubo da forqueta, através de 2 ou 4 parafusos Allen.





Apertar em demasia os parafusos do avanço ou da série de direcção pode causar danos à bicicleta e/ou ferimentos ao ciclista. Se colocar uma extensão aerodinâmica no guidador, tenha em atenção que diminui a sua capacidade de conduzir a bicicleta e diminuirá o seu tempo de reacção quando necessitar de travar, podendo levar à perda total de controlo da bicicleta e fazê-lo cair.

Nota: Algumas bicicletas podem estar equipadas com um avanço que tenha um ângulo regulável. Para além do que é necessário fazer em relação a um avanço standard, estes avanços requerem que se posicionem no ângulo desejado e depois que se aperte firmemente o parafuso de controlo do ângulo. Não fazer isto pode resultar na perda de controlo da direcção.

MONTAGEM E AJUSTE EM AVANÇOS DE GUIADOR DO TIPO A-HEADSET

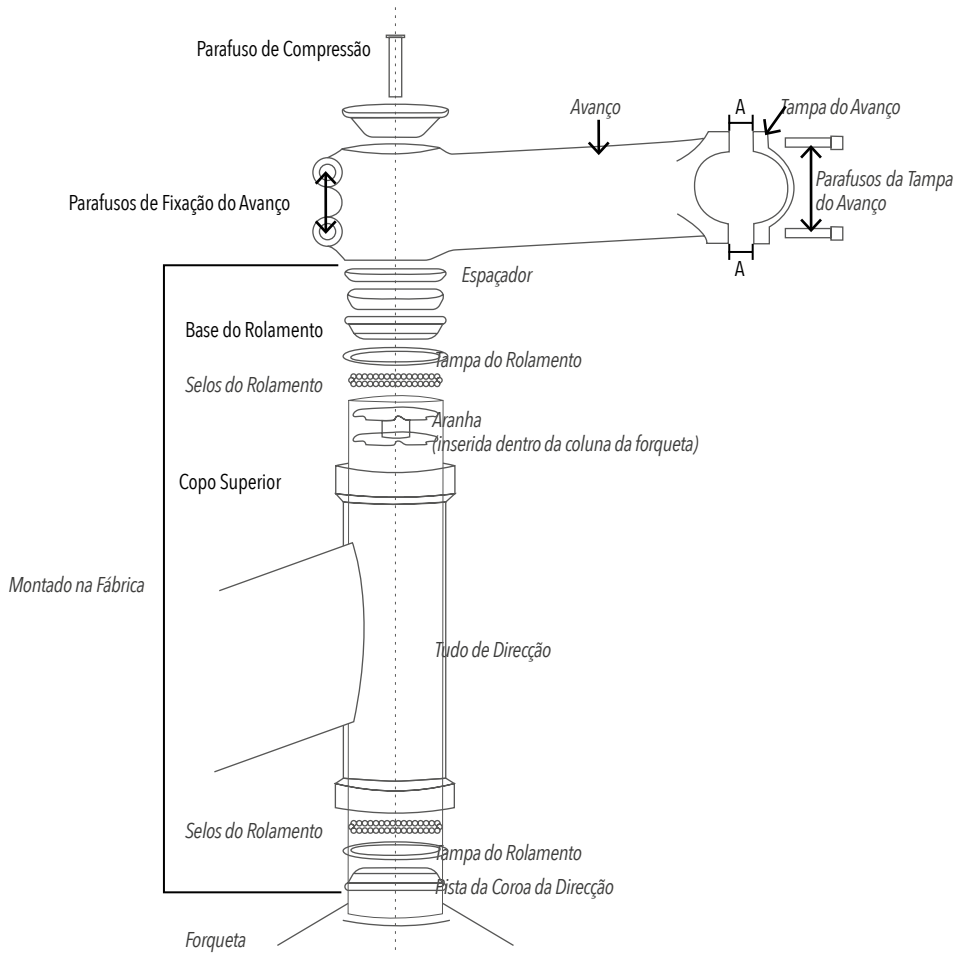
Montagem do avanço (Deverá estar pré-montado na bicicleta)

1. Insira o parafuso de compressão através da tampa superior da direcção. Comece a enroscá-lo na aranha.
2. Aperte o parafuso de compressão de forma a remover toda a folga, mas que permita que a forqueta rode suavemente.
3. Alinhe o avanço com a roda da frente. Aperte os parafusos do avanço por formar a fixá-lo ao tubo da forqueta.

NOTA: É importante respeitar a pressão de aperto de cada parafuso marcada pelo fabricante, caso contrário poderá causar danos ao componente perdendo a garantia.

Montagem do guidador

1. Remova os parafusos da tampa do avanço e a tampa.
2. Insira o guidador no avanço e coloque a tampa.
3. Aperte os parafusos da tampa do avanço de forma igual. Verifique a distância entre o topo do avanço e a tampa (A): deve ser igual tanto na parte de cima como na de baixo.



FIXAÇÃO DO AVANÇO POR PARAFUSO OCULTO

1. Retire a tampa protetora do avanço.
2. Insira o avanço no tubo da direção da bicicleta. Certifique-se de que a linha mínima de inserção está abaixo da porca superior da direção.
3. Alinhe o avanço com a roda da frente.
4. Aperte o parafuso do avanço com uma chave Allen. Insira a tampa protetora.

Montagem do Guiador

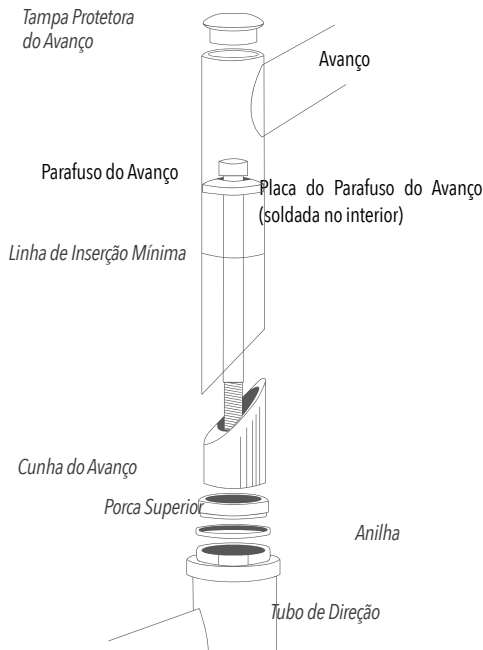
1. Remova os parafusos da tampa do avanço e a tampa.
2. Insira o guiador na tampa do avanço.
3. Aperte os parafusos da tampa do avanço de forma igual.

Verifique a distância entre o topo do avanço e a tampa (A): deve ser igual tanto na parte de cima como na de baixo.



A linha de inserção mínima do avanço deve ficar tapada pelo tubo da direção da bicicleta. Se o avanço não está inserido na porca superior pelo menos até à marca de "mínimo de inserção", há a possibilidade do parafuso do avanço ficar apertado em demasia e provocar danos no tubo de direção da forqueta. Se estas instruções não forem seguidas, pode levar a uma situação de risco e insegurança para o ciclista. Verifique o aperto da direção antes de andar, fixando a roda dianteira.

Tente virar o guiador. Se o conseguir virar sem girar a roda da frente, o avanço está pouco apertado. Volte a alinhar o guiador com a roda da frente e reaperte os parafusos do avanço.



FORQUETAS

Existem dois tipos diferentes de forquetas que variam em dimensões e tipos de travão aplicável. Um dos tipos é uma forqueta rígida (Figura 1), constituída por tubos curvos. O outro é uma forqueta de suspensão (Figura 2), constituída por tubos de balaústres montados em elastómeros ou molas dentro dos pernos rectos de uma forqueta. Este mecanismo funciona como um amortecedor com uma determinada quantidade de curso que varia entre modelos. Algumas forquetas de suspensão não são reguláveis e são muito difíceis de desmontar. Se for necessário qualquer tipo de serviço numa forqueta de suspensão, recorra a um técnico especializado. Não tente desmontar a

suspensão dianteira. Recorra a um técnico especializado.



A maioria dos fabricantes de forquetas e amortecedores não se responsabilizam por qualquer produto que não tenha sido montado exclusivamente por um profissional ou responsável técnico da marca.

Verifique o aperto da série de direção e da forqueta. Verifique se a forqueta gira com suavidade.

Se lhe parecer que a forqueta prende, então será necessário ajustar a série de direção. Mova a forqueta para trás e para diante verificando se existe alguma folga. Se for detectado qualquer tipo de folga, desaperte o parafuso da tampa da direção, proceda aos ajustes necessários e volte a apertar o parafuso. Verifique novamente a suavidade da rotação. Se necessário, reajuste até obter uma rotação suave e conseguido sem folgas nos movimentos para trás ou para diante. Se a sua bicicleta está equipada com uma forqueta de suspensão, verifique se a forqueta se comprime e volta à posição inicial suavemente. Para fazer isso, faça força no guiador em direção ao chão e depois solte-o. A forqueta normalmente comprime até 5 cm e depois volta à posição inicial. A maioria das forquetas do tipo elastómero irá suavizar gradualmente com o uso.

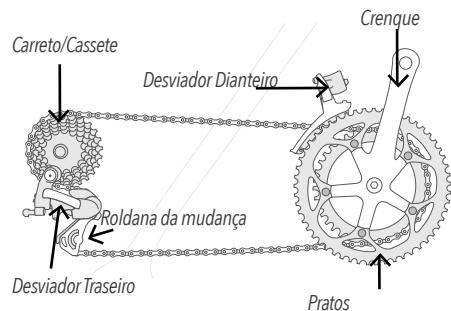


FIGURA 1



FIGURA 2

MUDANÇAS



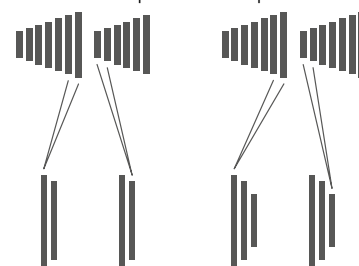
A maioria das bicicletas atuais está equipada com aquilo que se conhece como mudanças ou desviadores. Funcionam utilizando um sistema de manipuladores e mecanismos para desviar a corrente entre as várias mudanças e carretos de diferente tamanho. O objectivo das mudanças de velocidade é permitir-lhe manter um pedalar regular e constante em diversas condições. Isto significa que se cansará menos ao pedalar, sem exercer uma pressão desnecessária ou pedalar rapidamente ao descer uma encosta. As bicicletas têm uma ampla variedade de configurações de mudanças de velocidade, desde 6 a 30 velocidades. Uma bicicleta de 6 velocidades terá uma só roda dentada dianteira (prato), um desviador traseiro e 6 carretos no cubo traseiro. As bicicletas com mais velocidades também têm um desviador dianteiro, um

prato dianteiro com 2 ou 3 rodas dentadas e até 10 carretos no cubo traseiro.

PRINCÍPIOS OPERATIVOS DOS DESVIADORES

Os princípios operativos são os mesmos, independentemente do número de velocidades. O desviador dianteiro funciona através do manípulo de mudanças esquerdo, e o desviador traseiro através do manípulo de mudanças direito. Deve pedalar para a frente para que as mudanças funcionem. Não pode mudar as mudanças com os desviadores se estiver parado ou pedalando para trás. Antes de mudar de velocidade, reduza a pressão ao pedalar. Para conseguir uma mudança de velocidade mais suave ao aproximar-se de uma montanha, passe para uma mudança de velocidade mais baixa, antes que a velocidade de pedalar diminua demasiado. Ao chegar a uma paragem, primeiro passe para uma mudança mais baixa de modo que lhe seja mais fácil começar a pedalar novamente. Se, depois de seleccionar uma nova posição, escutar um leve ruído de fricção das mudanças dianteiras ou traseiras, ajuste suavemente a mudança apropriada utilizando os tensores até que o ruído desapareça. Para conseguir um rendimento óptimo e uma maior duração de vida do corrente, recomenda-se evitar o uso de combinações extremas das posições das mudanças durante períodos prolongados.

Não Recomendáveis para Obter um Óptimo Rendimento

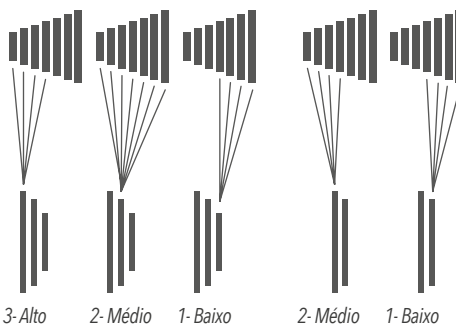


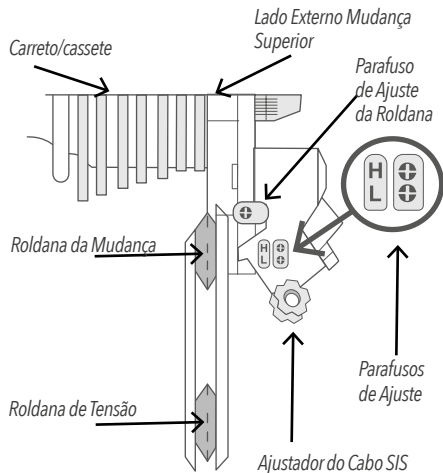
Apesar dos desviadores dianteiro e traseiro serem ajustados inicialmente na fábrica, deverá inspecioná-los e voltar a regulá-los antes de andar na bicicleta.

DESVIADOR TRASEIRO

Em primeiro lugar, coloque a mudança traseira no maior número indicado, solte o cabo do perno de fixação do desviador traseiro, e coloque a corrente no carreto mais pequeno. Aperte o parafuso de limite alto (High) de modo que a roldana guia e o carreto mais pequeno fiquem alinhados de forma vertical. Volte a apertar o cabo, retire qualquer tensão e volte o apertar o perno de fixação de forma segura. Troque de velocidades, certificando-se de que cada comutação é feita com suavidade e sem vacilações. Se for necessário, utilize o tensor para afinar cada velocidade, rodando-o na direcção para a qual deseja que a corrente vá. Por exemplo, se rodar no sentido dos ponteiros do relógio, libertará o tensão do cabo e o corrente sairá da roda, enquanto que rodando no sentido oposto aos ponteiros do relógio, a tensão do cabo aumenta e a corrente mover-se-á para a roda. Coloque a mudança traseira na velocidade um e ponha a corrente no carreto maior. Ajuste o parafuso de limite baixo (Low) com incrementos de voltas de um quarto até que a roldana guia e o carreto maior fiquem alinhados de forma vertical. Novamente, troque de velocidades várias vezes verificando que cada mudança é feita suavemente. Talvez seja necessário fazê-lo várias vezes até que o desviador traseiro e o cabo estejam ajustados corretamente.

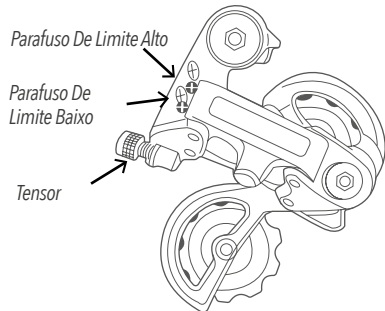
Recomendáveis para Obter um Óptimo Rendimento





Assegure-se de que todos os parafusos estão bem apertados e que a corrente não cai para nenhum dos lados.

Atenção: a especificação técnica e sistema de ajuste da mudança podem variar em relação à figura mostrada neste manual.



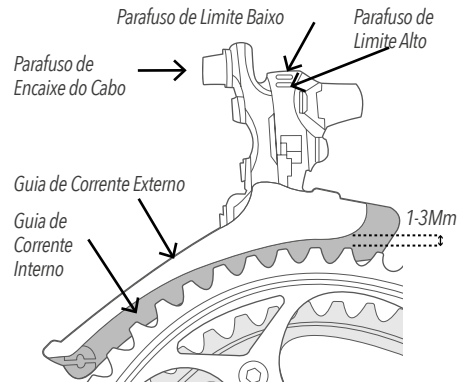
VISTA LATERAL DO DESVIADOR TRASEIRO

DESVIADOR DIANTEIRO

Coloque ambas as mudanças no número mais pequeno e ponha a corrente no carreto e prato correspondentes. Desaperte o cabo do desviador dianteiro do perno de fixação do cabo. Verifique a posição do desviador dianteiro, que deverá estar paralelo ao prato externo e deixar livre ao prato maior 1 a 3 mm, quando totalmente engrenado. Com a corrente no prato mais pequeno à frente e carreto maior atrás, ajuste o parafuso de limite baixo (Low) para que a corrente fique centrada no guia do desviador dianteiro. Aperte novamente o cabo, tire toda a tensão e volte a apertar o perno de fixação de forma segura. Coloque a mudança dianteira no prato maior. Se a corrente não se mantiver sobre o prato maior, rode o parafuso de limite Alto (H) em incrementos de voltas de 1/4 no sentido dos ponteiros do relógio até que a corrente não caia mais. Mude todas as velocidades, utilizando o tensor para afinar cada comutação. O tensor do desviador dianteiro está localizado no manípulo de mudanças dianteiro, no local de onde sai o cabo do manípulo de mudanças. Se rodar no sentido dos ponteiros do relógio, libertará o tensão do cabo e a corrente aproximar-se-á do quadro, enquanto que se rodar no sentido oposto aos ponteiros do relógio, a tensão do cabo aumenta e a corrente distancia-se do quadro.



Nunca ande numa bicicleta cujas mudanças de velocidade não estejam a funcionar de maneira apropriada. Se não forem realizados os ajustes apropriados, podem ocorrer danos irreparáveis na bicicleta e/ou lesões corporais. Nunca troque de mudança quando pedalar para trás, nem pedale para trás depois de ter movido o manípulo de mudanças. Isto poderia travar a corrente e causar sérios danos na bicicleta e/ou ao ciclista.



BICICLETAS COM SUSPENSÃO TOTAL

As bicicletas com suspensão total além da suspensão dianteira possuem uma suspensão traseira (amortecedor), geralmente localizada abaixo do nível do selim. Assim a bicicleta é mais fácil de controlar em terrenos mais acidentados pois as suas rodas mantêm mais contacto com o piso. A suspensão traseira trabalha com um elemento de mola pneumática ou, em alguns casos, com mola de aço. Para que a parte traseira do quadro funcione de forma ideal o amortecedor necessita estar configurado para o peso do ciclista.





Leia com atenção as instruções do fabricante do amortecedor antes de fazer qualquer ajuste ou manutenção

Em amortecedores de ar, o ajuste é feito através de uma bomba de alta pressão especial. O amortecedor deverá ser cheio com a tensão aconselhada para o seu peso. Verifique o amortecedor, ou o manual do fabricante para ver o valor correto para si. Nos amortecedores de mola o ajuste é feito através de um mecanismo, quando exista, que controla a tensão da mola. Se rodar no sentido dos ponteiros do relógio, a tensão da mola aumentará e reduzir-se-á o deslocamento, enquanto que se rodar no sentido oposto a tensão da mola diminuirá e aumentará o deslocamento. Para mais informação, consulte a informação dos fabricantes das suspensões, fornecidas com esta bicicleta.



A parte traseira de um quadro de suspensão total está construída para compensar impactos. Se o amortecedor estiver rígido/bloqueado os impactos serão absorvidos apenas pelo quadro. Por este motivo só deve ativar a função de bloqueio do seu amortecedor em pisos planos e não em terrenos irregulares.



O amortecedor tem que ter a tensão certa e estar ajustado de tal forma que apenas bata no fundo em casos extremos. Uma suspensão demasiado macia (pouca pressão) faz com que os maiores impactos se sintam e oçam. Esta situação pode levar a falha nos quadros.

PEDAIS E PEDALEIRO

Procure as letras "R" para direito e "L" para esquerdo, estampadas no eixo de cada pedal. Inicie a instalação de cada pedal manualmente para evitar que as roscas se danifiquem. Aperte com uma chave apropriada. Tenha em conta que o pedal direito é preso à pedaleira do lado do prato, enroscando para a direita (no sentido dos ponteiros do relógio). O pedal esquerdo é preso à outra pedaleira enroscando para a esquerda (no sentido contrário aos ponteiros do relógio). É muito importante verificar que o jogo pedaleiro está corretamente apertado e ajustado, e com a rigidez apropriada antes de andar na sua bicicleta. As pedaleiras novas podem ficar inicialmente com folgas.



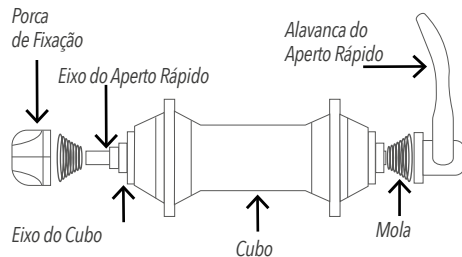
IMPORTANTE! Se apertar o pedal incorreto a uma pedaleira poder-se-ão danificar as roscas do pedal e provocar danos irreparáveis (não cobertos pela garantia). Antes de usar a bicicleta pela primeira vez, certifique-se de que os pedais estão corretamente apertados. Se proceder à troca de pneus ou de pedaleiros por outros de dimensões diferentes, tenha em atenção ao espaço livre entre a roda da frente e a ponta do pé, pois reduzindo esta distância poderá fazer com que a ponta do pé toque no pneu da frente ao curvar, podendo levar à perda de controlo da bicicleta e fazê-lo cair.

RODA DIANTEIRA

Inspeccione o cubo da roda antes de o ajustar à forqueta, girando o eixo. Deverá girar suavemente, sem movimento lateral. Insira a roda dianteira entre as ponteiras da forqueta. Aperte as porcas usando uma chave apropriada. Gire a roda para verificar se está bem colocada.

APERTO RÁPIDO

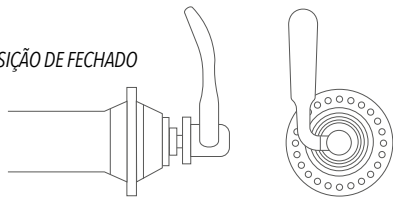
Algumas bicicletas têm eixos de rodas que incorporam um mecanismo de aperto rápido (QR). Isto permite tirar a roda facilmente, sem necessidade de ferramentas. O mecanismo utiliza um parafuso largo oco com uma porca de ajuste numa extremidade e uma alavanca que opera um tensor na outra extremidade. Se a roda é colocada com um eixo de aperto rápido, rode a porca de ajuste de forma a que a alavanca de bloqueio se mova para a posição de fechado com um movimento firme. A meio do caminho para a posição de fechado da alavanca de apertos rápidos, deve começar a sentir uma certa resistência a este movimento. Não aperte o aperto rápido utilizando a alavanca como se se tratasse de uma porca. Se a alavanca de abertura rápida se deslocar para a posição de fechado sem resistência, a força de fixação é insuficiente. Mova a alavanca de aperto rápido para a posição de aberto, aperte a porca de fixação da alavanca de aperto rápido e coloque novamente a alavanca na posição de fechado.



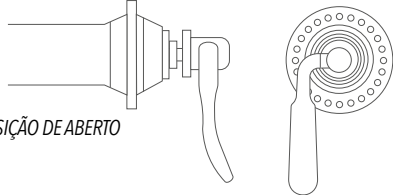
AJUSTE CORRETO DA ALAVANCA DE APERTO RÁPIDO

1. Para colocá-la, rode a alavanca para a posição de aberto de maneira o que a parte curva fique em direção oposta à bicicleta.
2. Enquanto segura a alavanca com uma mão, aperte a porca de fixação até que esta pare.
3. Rode a alavanca para a posição de fechado. Quando a alavanca estiver o meio caminho para a posição de fechado, deve sentir uma certa resistência para avançar desde esse ponto. Se a resistência não for grande, abra a alavanca e aperte a porca de fixação no sentido dos ponteiros do relógio.
4. Continue a rodar a alavanca até à posição de fechado, de maneira a que a parte curva da alavanca fique de frente para a bicicleta.
5. A roda está bem segura quando as superfícies dentadas das partes de fixação da alavanca de aperto rápido começam a chegar às superfícies do quadro/forqueta da bicicleta.
6. Tenha em conta que o procedimento é o mesmo que utiliza aquando da colocação do mecanismo de aperto rápido do espigão do selim.
7. Coloque a bicicleta em posição vertical utilizando o descanso para a suportar.

POSIÇÃO DE FECHADO



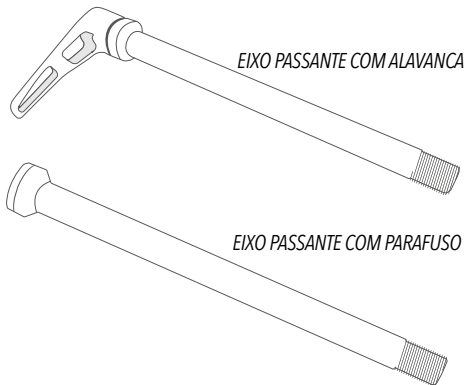
POSIÇÃO DE ABERTO



Se conseguir fechar totalmente a alavanca de aperto rápido sem envolver os seus dedos nas pás da forqueta para rodá-la, e se a alavanca não lhe deixar uma marca clara na palma da sua mão, então a tensão não é suficiente. Abra a alavanca, rode o ajuste e tente novamente. Continue até que a alavanca de aperto rápido se feche corretamente. Os dispositivos de retenção secundários não substituem o aperto correto da alavanca de aperto rápido. Se o mecanismo de aperto rápido não é apertado corretamente, a roda poderá ficar com folgas ou soltar-se, o que poderá levá-lo a perder o controle e cair, provocando lesões graves ou até morte.

EIXO PASSANTE

Os eixos passantes são outro sistema de fixação de rodas. Aluguns têm uma alavanca de aperto no eixo e funcionam como o aperto rápido descrito previamente, outros têm apenas um parafuso que terá que ser apertado com uma chave Allen.



AJUSTE CORRETO DO EIXO PASSANTE

1. Insira simultaneamente a roda na forqueta e o disco na pinça de travão
2. Alinhe a roda nas ponteiros da bicicleta e empurre o eixo através da ponteira e do cubo com a alavanca aberta.
3. Quando a rosca do eixo encostar na rosca da ponteira da forqueta gire o eixo no sentido dos ponteiros do relógio. No caso de um eixo sem alavanca coloque a chave Allen adequada e gire o parafuso. Inicialmente o eixo girará facilmente.
4. Feche a alavanca para a posição de fechado como num aperto rápido normal. No caso de eixo passante sem alavanca aperte bem com a chave Allen. Se tiver uma chave dinamométrica aperte com o torque indicado no parafuso.
5. Se não for possível fechar completamente a alavanca volte a abrir e gire um pouco no sentido contrário dos ponteiros do relógio. Tente novamente fechar a alavanca.



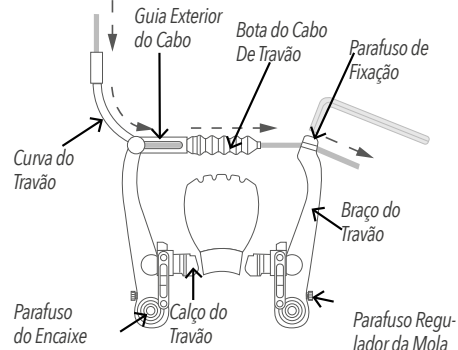
A alavanca de aperto rápido não deve ficar saliente para a frente nem para fora, devendo encostar suavemente na bainha da forqueta.

Se tiver que trocar o eixo passante lembre-se sempre de adquirir um compatível a nível de diâmetro e rosca. Para mais informações verifique o eixo ou o manual do fabricante.

TRAVÕES

SISTEMA DE TRAVÕES V-BRAKE

Se ainda não estiverem montadas, pegue nas curvas dos travões e deslize o cabo através da abertura maior. A espiral do cabo assentará na extremidade da curva. Deslize o cabo através da guia do cabo na extremidade do braço de travão esquerdo, o que fará com que a curva entre na guia. Deslize o cabo do travão pela curva e posicione-o entre ambos os braços de travão. Depois, desaperte o parafuso de fixação na extremidade do braço do travão direito e deslize o cabo por baixo do parafuso de fixação. Tire toda a tensão do cabo certificando-se que há uma distância de 40mm ou mais entre a extremidade da guia e o começo do parafuso de fixação. Quando o cabo estiver preso aos braços de travão, aperte a manete de travão várias vezes, verificando a posição dos calços do travão no aro. Os calços de travão devem estar a 1 mm de distância do aro. Quando a manete do travão é apertada, o calço de travão deve tocar no aro (nunca no pneu), com os calços do travão dianteiro tocando ligeiramente o aro antes dos calços do travão traseiro. Isto é o que se chama de "inclin para a frente" o calço de travão. Se não se obtiver esta posição, devem realizar-se ajustes aos calços de travão. Desaperte os parafusos do calço de travão e coloque novamente o calço. Talvez seja necessário realizar vários ajustes ao calço e ao cabo até obter a posição desejada.



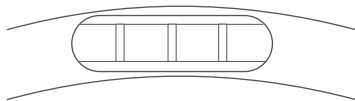
INSPECIONE OS TRAVÕES

Pressione as manetes dos travões para se certificar que não ficam presas e que os calços dos travões pressionam com a força suficiente os aros para parar a bicicleta. Os calços de travão devem ser ajustados de modo a ficarem a 1 a 2 mm de distância do aro quando os travões não são accionados. Os calços de travão devem centrar-se no aro e "inclinarse para a frente" de modo a que a parte traseira de cada calço de travão esteja aproximadamente 0.5 a 1 mm mais longe do aro que a parte frontal do calço de travão.

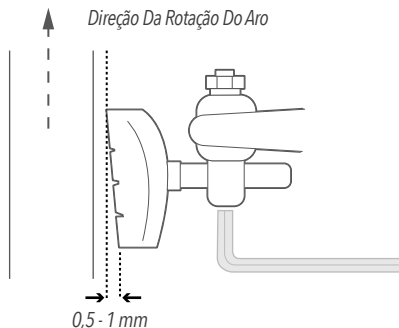
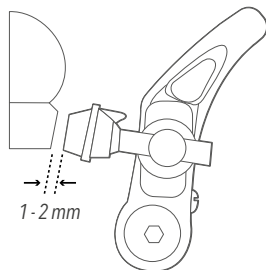


Não ande de bicicleta até que os travões fiquem gastos e não estejam a funcionar corretamente. Para os testar, trave enquanto empurra a bicicleta para a frente para se certificar que estes param a bicicleta. Nunca ande numa bicicleta que não funcione de forma apropriada. Não bloqueie os travões. O uso repentino ou excessivo do travão dianteiro pode lançar o ciclista para cima do guidador, causando lesões graves ou até a morte. Ao travar, utilize sempre o travão traseiro primeiro, e depois o dianteiro.

Pastilha De Travão Alinhada Com A Superfície Do Aro



A PASTILHA E O ARO DEVEM ESTAR PARALELOS



TRAVÕES DE DISCO

Neste tipo de travões, ao pressionar a manete é exercida uma força que aperta as pinças do travão causando fricção entre as pastilhas e o disco de travão. Esta fricção faz com que a bicicleta trave. Existem 2 tipos de travão de disco: mecânico e hidráulico. O primeiro funciona com cabos de metal e o segundo com óleo num sistema vedado.



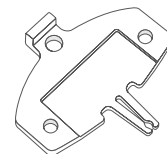
TRAVÃO DE DISCO MECÂNICO



TRAVÃO DE DISCO HIDRÁULICO



Ao montar e desmontar rodas com travão de disco nunca deve acionar a manete quando não tiver o disco ou espaçador entre as pastilhas. Se o fizer as pastilhas são empurradas uma contra a outra o que complica a posterior montagem da roda. Ao retirar o disco da pinça deve sempre colocar o espaçador.



ESPAÇADOR DAS PASTILHAS DE TRAVÃO

Se a sua roda da frente não vier colocada na bicicleta retire o espaçador de proteção que se encontra na pinça de travão. Verifique se as pastilhas de travão estão corretamente assentes na pinça, para isso a ranhura entre elas deverá estar paralela. Monte a roda e tenha o cuidado de introduzir o disco de travão entre as pastilhas. Feche o aperto rápido/eixo passante de maneira a que a roda fique presa com segurança. Aperte a manete várias vezes e depois gire a roda. O disco não deve roçar nem nas pastilhas nem na pinça de travão.



Pastilhas novas têm que ser utilizadas algumas vezes antes de atingirem os valores de travagem ideais. É aconselhado acelerar e travar várias vezes em ambiente controlado. Acelere e trave até a bicicleta estar completamente parada.

Controle o desgaste das pastilhas verificando as abas. Se estas se aproximarem cerca de 1mm do disco está na hora de substituir as pastilhas.



Pastilhas e discos sujos reduzem a potência de travagem. Não deixe que os travões apanhem óleo ou outro líquidos, por exemplo quando limpa a sua bicicleta ou oleia a corrente.

TRAVÕES TIPO U

Comece por ajustar os calços dos travões U com uma chave apropriada. Certifique-se de que o calço toca no aro e não no pneu. O ideal é que o calço da frente toque no aro aproximadamente 1 mm antes do calço traseiro.

TRAVÃO U DA FRENTE

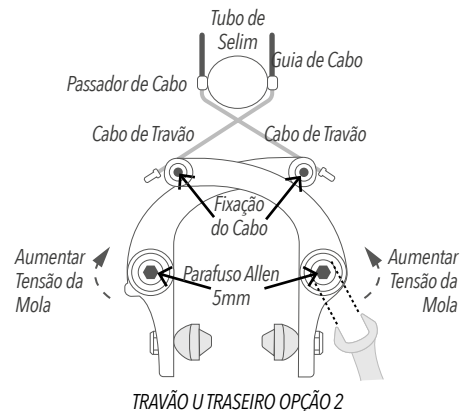
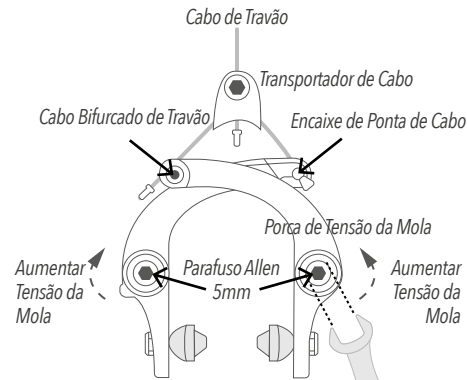
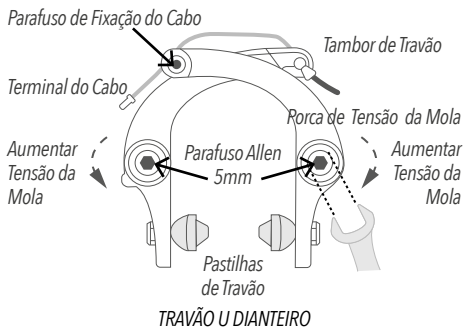
Deslize o cabo e a espiral do travão através do tambor do travão e do parafuso de fixação do cabo. Estabeleça um espaço livre para o cabo de 1 mm entre os calços de travão e o aro. Aperte o parafuso de fixação do cabo. Para seguir as instruções ilustradas, olhe a bicicleta de frente. Para ajustar os travões utilize uma chave de caixa e uma chave Allen apropriadas. Desaperte o parafuso Allen. Para o lado dos carretos (esquerdo) da bicicleta, rode a porca de tensão da mola com uma chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para aumentar a tensão na mola. Para o lado onde não se encontram carretos (lado direito), rode a porca de tensão da mola com uma chave no sentido dos ponteiros do relógio, para aumentar a tensão na mola. Quando obtiver a tensão desejada, segure a porca de tensão com a chave e aperte o parafuso Allen. A tensão de cada lado deve ser a mesma de modo a que os braços do travão se movam à mesma distância quando o travão é ativado.

TRAVÃO U DE TRÁS

Opção 1: A seguir, aperte o transportador do cabo ao cabo do tra-

vão aproximadamente a 20mm dos braços de travão, quando estes estão apertados contra o aro. Aperte o cabo de travão ao transportador. Encaixe o terminal do cabo na ranhura do travão, puxe o cabo excedente através do fixador do cabo e aperte o fixador do cabo. Continue com a parte "Para as duas opções", mais abaixo. Opção 2: Coloque a espiral do travão nos bloqueadores da espiral do quadro. Puxe o cabo do travão de modo o que este fique tenso e passe-o pelo parafuso de fixação do cabo oposto. Aperte o cabo. Repita o processo para o outro lado. Continue com a parte "Para as duas opções", em seguida. Para as duas opções: Para os ajustes do travão, utilize uma chave combinada e uma chave Allen e desaperte o parafuso Allen. Para o lado dos carretos (direito) da bicicleta, rode a porca de tensão da mola com uma chave combinada no sentido contrário aos ponteiros do relógio, para aumentar a tensão da mola. Para o lado onde não se encontram carretos (esquerdo), rode a porca de tensão do mola com uma chave combinada no sentido dos ponteiros do relógio, para aumentar a tensão da mola. Quando obtiver a tensão desejada, segure a porca de tensão com a chave e aperte o parafuso Allen. A tensão de cada lado deve ser a mesma de maneira o que os braços de travão se movam à mesma distância quando o travão é ativado.


Tenha em conta que alguns quadros BMX têm travões U voltados e montados debaixo das escoras. A direção para tensionar as molas estará orientada da mesma forma que ilustrada.



Se os ajustes não forem feitos corretamente, poder-se-á perder capacidade de travagem e poderá originar lesões corporais.

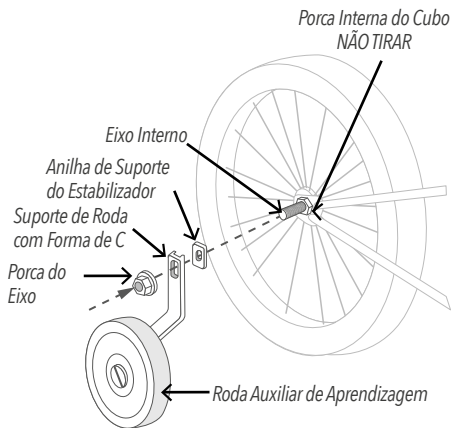
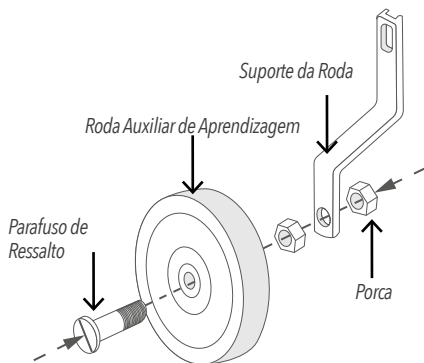
RODAS AUXILIARES DE APRENDIZAGEM

Primeiro aperte as rodas auxiliares ao suporte da roda. Insira o parafuso de ressalto através da roda. De seguida, coloque uma anilha plana. Insira o parafuso de ressalto através do suporte da roda e coloque uma anilha no parafuso de ressalto. Aperte a roda auxiliar no lugar enroscando outra porca hexagonal no parafuso de ressalto. Repita o procedimento para a outra roda.

 É muito importante verificar a ligação da roda auxiliar à bicicleta. Se não se apertar de forma adequada, a roda auxiliar poderá soltar-se. Contacte a marca se quiser esclarecer alguma questão.

COMO COLOCAR O SUPORTE DA RODA AUXILIAR PARA APRENDIZAGEM NA BICICLETA

Tire a porca do eixo da roda traseira. Coloque a anilha do estabilizador do suporte no eixo e alinhe-o de maneira a que o orifício da anilha encaixe na ranhura do quadro traseiro. De seguida, coloque o suporte com forma de C no eixo e volte a colocar a porca do eixo. Aperte a porca do eixo firmemente, certificando-se de que o suporte da roda permanece em posição vertical apropriado. O orifício alargado no suporte da roda permite ajustar a altura da roda auxiliar, para a colocar na forma mais adequada.



BICICLETAS COM SISTEMA DE ROTOR

Algumas bicicletas BMX e Freestyle vêm equipadas com um sistema de rotação em que o guidador gira 360 graus sem bloquear os cabos. É muito importante que este sistema seja ajustado corretamente. A instalação só deve ser realizada por um mecânico de bicicletas qualificado, e com as ferramentas corretas.

CABO SUPERIOR

1. Primeiro ligue a extremidade do tambor do cabo superior à manete do travão traseiro. Certifique-se de que a espiral do cabo longo está por cima da espiral do cabo curto, caso contrário, o cabo superior ficará torcido nele.
2. Passe o cabo superior através do guidador (debaixo da barra) com a espiral do cabo curto do mesmo lado que a manete de travão traseiro.
3. Ligue o cabo superior à placa superior passando as porcas cegas do cabo superior através dos orifícios roscados da placa superior e ligando-os ao rolamento.
4. Enrosque os tambores de estiramento na placa superior. Não aperte as porcas de segurança nesta altura.

CABO INFERIOR

1. Deslize a espiral do cabo através da guia do cabo no quadro.
2. Ligue o cabo inferior à placa inferior passando as porcas cegas do cabo inferior através dos orifícios roscados na placa inferior e ligando-os ao rolamento.
3. Enrosque os tambores de estiramento na placa inferior. Não aperte as porcas de segurança neste momento.
4. Ligue o cabo inferior ao travão traseiro. Não aperte o travão traseiro neste momento.

NOTA: Certifique-se de que todas as extremidades dos tubos de espiral de cabo nos cabos superior e inferior estão assentes corretamente, e que a tensão da mola do travão traseiro está a puxar o rolamento para baixo.

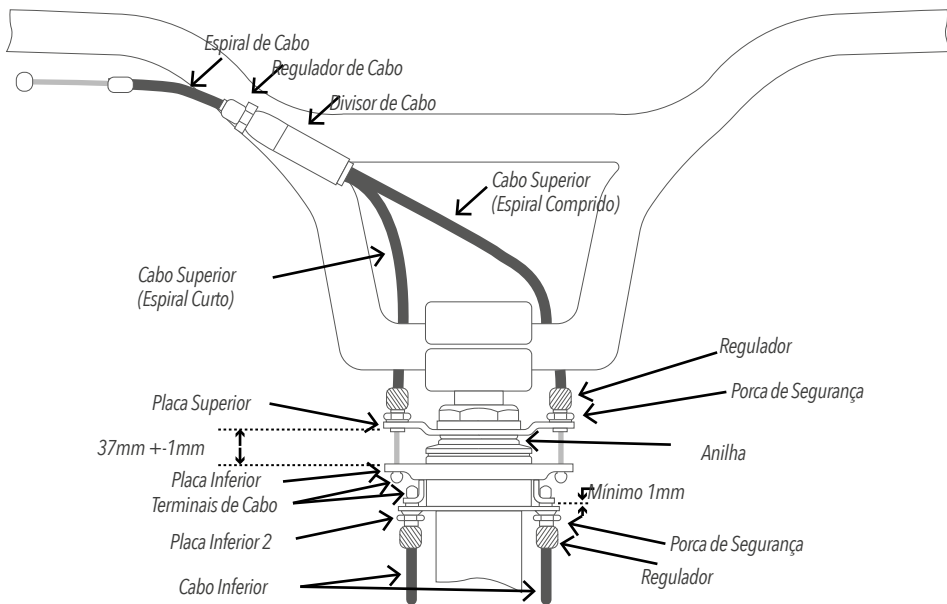
AJUSTES

1. Enrosque os reguladores de cabo na manete de travão traseiro, e o divisor do cabo superior por completo.
 2. Enrosque os tambores de estiramento na placa superior para dentro (ou para fora) para ajustar o rolamento o fim de obter o máximo deslocamento. O rolamento deve estar o mais baixo possível sem estar apoiado sobre a placa inferior ou os tambores de esticamento aparafusados na placa inferior.
 3. Use os tambores de estiramento aparafusados na placa superior para colocar o rolamento numa posição paralela à placa superior. Use uma chave para apertar a porca de segurança no tambor de estiramento esquerdo do cabo superior. Não aperte o tambor de estiramento direito.
 4. Aparafuse o tambor de estiramento do cabo inferior na (ou fora da) placa inferior até que esteja o mais perto possível do rolamento, sem lhe tocar.
 5. Aparafuse o regulador do cabo no divisor do cabo superior até eliminar toda a tensão do cabo superior. Depois, enrosque o regulador de cabo mais uma vez, para levantar o rolamento 1 mm mais em direção oposta aos tambores de estiramento do cabo inferior.
- Não enrosque o regulador de cabo no divisor do cabo superior mais de 8mm. Utilize o regulador de cabo na manete de travão traseiro se precisar de um maior ajuste.
6. Verifique o ruído do rolamento colocando o guidador na po-

sição normal de direcção, e de seguida girando-o rapidamente para trás e para a frente. Siga os passos detalhados que se seguem, para eliminar o ruído do rolamento.

NOTA: Nunca se deve permitir que o rolamento descanse sobre a placa inferior ou sobre os tambores de estiramento do cabo inferior.

- Enrosque os tambores de estiramento do cabo inferior para fora (ou para dentro) da placa inferior até eliminar todo o ruído produzido pelo rolamento.
- Aperte a porca de segurança do tambor de estiramento direito no cabo inferior.
- Rode o guiador 180 graus e verifique novamente o ruído do rolamento. Se o rolamento produz algum ruído, use os tambores de estiramento soltos sobre os cabos superior e inferior para o eliminar.
- Repita os passos (6a) e (6c) até que o guiador possa rodar 360 graus sem que o rolamento produza algum ruído. e) Acabe de apertar os travões traseiros.



MANUTENÇÃO



O avanço da tecnologia fez com que as bicicletas e os componentes se tornassem mais complexos e acelerou o ritmo da inovação. É impossível incluir neste manual toda a informação sobre a manutenção e reparação da sua bicicleta. Para minimizar o perigo de um acidente e possíveis danos físicos, é muito importante que faça todas as reparações e manutenções num agente autorizado. Igualmente importante é notar que os intervalos de manutenção vão depender do tipo de utilização da bicicleta, das condições atmosféricas com que a utiliza, do seu estilo de condução e dos percursos que faz. Consulte o seu revendedor para perceber quais os requisitos da sua manutenção. A maior parte das reparações e manutenções requer ferramentas e conhecimentos especializados. Não inicie nenhuma reparação nem manutenção sem antes ter aprendido corretamente como efetuar-lá. Uma reparação ou ajuste mal efetuado pode provocar uma falha na bicicleta ou um acidente que pode resultar em ferimentos graves ou mesmo a morte.

Se pretende aprender como efetuar a maioria dos procedimentos de manutenção e reparação da sua bicicleta:

- Peça ao seu revendedor todos os manuais de instalação e manutenção de todos os componentes da sua bicicleta, ou contacte o fabricante dos mesmos.
- Peça ao seu revendedor que lhe recomende um livro sobre reparação de bicicletas.
- Pergunte ao revendedor se existem cursos de reparação de bicicletas na sua área de residência.

É recomendado que depois de efetuar o primeiro trabalho de reparação ou manutenção na sua bicicleta, verifique se está tudo bem com o seu vendedor antes de andar na bicicleta. Mesmo que o trabalho de verificação seja cobrado, opte por fazê-lo. A sua segurança está em primeiro lugar.

Também recomendamos que peça ao seu vendedor uma lista de peças que deve ter sempre consigo como câmaras-de-ar, remendos, ferramentas de ciclismo, etc. quando iniciar os traba-

lhos de reparação ou manutenção.

INTERVALOS DE MANUTENÇÃO

Alguns procedimentos de reparação e manutenção podem ser feitos pelo proprietário, uma vez que não requerem conhecimentos nem ferramentas especializadas, e estão descritos neste manual. Apresentamos de seguida alguns exemplos de manutenção que podem ser feitos por si. Todos os outros tipos de reparação e manutenção devem ser efetuados em instalações próprias para o efeito por um mecânico especializado com ferramentas e técnicas específicas de acordo com as indicações do fabricante.

1. Período de rodagem: A sua bicicleta durará mais tempo e funcionará melhor se fizer um período de rodagem. Os cabos de travões e mudanças e os raios têm tendência para dar de si no início, quando a bicicleta é usada nas primeiras vezes e poderá ser necessário fazer alguns reajustes após as primeiras voltas. Mesmo que tudo pareça estar a funcionar corretamente após os primeiros quilómetros de utilização, leve a bicicleta à loja para uma inspeção geral. Faça-o um mês depois da compra. Uma boa forma de avaliar se já está na hora de fazer uma inspeção é através do tempo de utilização da bicicleta. Faça a primeira revisão entre três e cinco horas de utilização em todo-o-terreno, ou entre 10 a 15 horas em estrada ou passeio. Mas se desconfiar que algo não está bem, leve a bicicleta à loja antes de a usar.

2. Antes de cada saída: Lista de Verificações de Segurança

3. Após cada passeio longo ou duro; se a bicicleta foi exposta a areia, pó ou água; ou a cada 150 quilómetros de utilização: Limpe a bicicleta e lubrifique todas as peças móveis com lubrificantes específicos. Limpe o excesso de óleo com um pano. Use um lubrificante específico para as condições atmosféricas – informe-se na sua loja.

4. Após cada passeio longo ou a cada 10 ou 20 horas de utilização:

Aperte o travão da frente e mova a bicicleta para a frente e para trás. Está tudo fixo? Se sentir alguma folga, provavelmente

será na caixa de direção. Verifique na sua loja.

Agarre o guiador e levante a roda dianteira do chão. Vire para um lado e para o outro. Se sentir atrito ou algo a prender é porque tem a caixa de direção muito apertada. Verifique na sua loja. Agarre e oscile cada um dos pedais. Se sentir uma folga, verifique na sua loja.

Verifique os calços dos travões. Se começarem a demonstrar desgaste ou desajuste, está na hora de ir à loja substituí-los ou afiná-los.

Verifique os cabos das mudanças e dos travões, bem como as guias. Ferrugem? Desgaste ou vincos? Se sim, passe na loja e substitua-os.

Aperte os raios de dois em dois, dos dois lados de cada roda. Se sentir algum raio com pouca tensão ou vir que a roda está empenada, passe na loja para afinar.

Verifique os pneus. Se estiverem gastos, com cortes ou danificados, substitua-os.

Procure nos aros sinais de desgaste, pancadas ou fissura. Consulte o seu vendedor se encontrar algum dano.

Verifique se todas as peças da bicicleta estão bem apertadas e no sítio correto.

Verifique o quadro da bicicleta, especialmente nas zonas de soldadura entre os tubos. Verifique o guiador, o avanço, o espigão de selim. Procure desgaste, fissuras ou marcas de descoloração. Isso pode indicar uma falha provocada por fadiga do material (stress mecânico). Se isso acontecer, quer dizer que essa peça chegou ao fim da sua vida útil..

5. Se algum dos travões falhar na Lista de Verificação de Segurança, não use a bicicleta. Faça a reparação na sua loja. Se a corrente não fizer a passagem das mudanças suavemente, então o desviador está desafinado. Visite a sua loja.

6. Faça uma revisão completa à bicicleta na sua loja a cada 25 horas de utilização em todo-o-terreno ou em cada 50 horas em estrada.

SE A SUA BICICLETA SOFRER UM IMPACTO

Verifique primeiro se tem algum ferimento. Se sim, trate dos seus ferimentos primeiro. Se necessário, procure assistência médica. De seguida, procure danos na bicicleta. Depois de um

acidente, leve a bicicleta à sua loja para uma verificação completa. Os componentes construídos em materiais compósitos de carbono incluindo quadro, rodas, guiadores, avanços, pedaleiros, travões, etc., que tenham sofrido um impacto não devem ser utilizados antes de serem totalmente desmontados e verificados minuciosamente por um mecânico qualificado.



Tal como qualquer outro elemento mecânico, a bicicleta e os seus componentes estão sujeitos ao desgaste e ao stress. A velocidade com que os quadros e componentes atingem a fadiga mecânica depende do material com que são construídos. Se o ciclo de vida de um componente chegar ao fim pode quebrar-se subitamente, podendo causar um acidente com ferimentos graves ou mesmo a morte. Riscos, fissuras, vincos ou descoloração do material são sinónimos de fadiga causada pelo stress mecânico e indicam que esse componente chegou ao fim do seu ciclo de vida útil e precisa ser substituído. Apesar dos fabricantes da bicicleta e dos componentes oferecerem um período determinado de garantia contra defeitos de fabrico, os componentes podem sofrer desgaste e atingirem o fim do seu ciclo de vida útil antes do fim do período de garantia. A vida útil de um produto depende quase sempre do tipo de utilização a que é sujeito. A garantia da bicicleta não pretende sugerir que a mesma é inquebrável nem que vai durar para sempre. Apenas que está coberta pelo termos descritos na garantia.

Atenção: Leia atentamente as condições de garantia de cada produto/componente.

A frequência da manutenção deve aumentar no caso da utilização da bicicleta em tempo húmido ou em ambientes com bastante pó ou lama. Não lubrifique em demasia. Remova o excesso de lubrificante para prevenir a acumulação de sujidade. Nunca utilize um desengordurante para lubrificar a corrente.

Um acidente ou uma pancada pode provocar um elevado nível de stress num componente, provocando uma fadiga prematura. Os componentes com fadiga extrema podem quebrar-se subitamente e causar a perda de controlo resultando em ferimentos sérios ou mesmo a morte.

BATERIAS

Uso e Manutenção

Evite deixar as baterias sem uso por períodos prolongados. Verifique e carregue ou descarte as baterias não utilizadas após 3 meses.

A vida útil estimada da bateria é de cerca de 2 a 3 anos ou 800 ciclos de carga. A auto-descarga da bateria pode ocorrer quando não estiver em uso ou durante o armazenamento. Verifique regularmente o status de carga da bateria.

Manutenção da Bateria

Observe o tempo de operação de uma bateria totalmente carregada e monitore-a quanto a possíveis diminuições de desempenho.

Substitua a bateria se o tempo de operação cair abaixo de 80% do original ou o tempo de carga aumentar significativamente.

Armazenamento

Carregue ou descarregue a bateria até aproximadamente 75% de capacidade antes de armazená-la.

Carregue a bateria até aproximadamente 75% de capacidade pelo menos uma vez a cada 3 meses. Armazene a bateria separadamente a temperaturas entre 5 °C e 20 °C.

Precauções de Manuseio

Não desmonte, esmague ou perfure uma bateria.

Evite curtos-circuitos nos contatos externos de uma bateria e mantenha-a longe de fogo, água, calor excessivo, crianças e choques ou vibrações excessivas.

Não use uma bateria danificada. Em caso de vazamento, não toque nos fluidos e procure atendimento médico em caso de contato com os olhos.

Transporte

Verifique sempre as regulamentações locais, nacionais e internacionais antes de transportar uma bateria de íon de lítio.

O transporte de uma bateria no final de vida útil, danificada ou recolhida pode ser especificamente limitado ou proibido em alguns casos.

APERTO DE PORCAS E PARAFUSOS



Os componentes podem ficar danificados se os parafusos estiverem demasiado apertados. Verifique sempre o valor de torque antes de prosseguir. Os valores da lista abaixo não poderão ser aplicados a componentes ou peças de outros fabricantes. Verifique sempre as especificações do fabricante no que diz respeito a valores correctos de aperto.

Todos os parafusos e porcas de componentes cuja função seja relevante em termos de segurança, deverão ser apertados com uma chave dinamométrica calibrada.

Componente	Valor de Aperto
Cassete / Carreto	30-50 Nm
Porcas da Roda Traseira	35-55 Nm
Porcas da Roda Dianteira	20-27 Nm
Parafuso do Desviador Traseiro	8-10 Nm
Parafuso da Abraçadeira do Desviador Frontal	5-7 Nm
Parafuso de Fixação do Cabo de Mudança	5-7 Nm
Parafusos de Sistema de Travão de Disco	6-8 Nm
Parafusos de Rotor	40-50 Nm
Rotor (6 Parafusos)	2-4 Nm
Parafusos de Fixação de Travão Caliper	8-10 Nm
Parafuso de Calço de Travão (M5)	6-8 Nm
Parafuso de Calço de Travão (M4)	5-7 Nm
Parafuso da Manete de Travão	6-8 Nm
Parafuso de Fixação do Cabo de Travão	5-7 Nm
Parafuso do Bloqueio da Suspensão	6-8 Nm
Parafuso de Travão e Manipulo	6-8 Nm
Parafuso de Manipulo	6-8 Nm
Parafuso de Punho	2-4 Nm

Componente	Valor de Aperto
Parafuso da Pedaleira	35-55 Nm
Parafuso do Crenque	35-55 Nm
Parafuso de Fixação de Pedaleira (mov. integrado)	12-14 Nm
Eixo Pedaleiro	35-55 Nm
Parafusos de Fixação do Avanço (M5)	5-7 Nm
Parafusos de Fixação do Avanço (M6)	7-9 Nm
Parafusos de Fixação do Guiador (M5)	5-7 Nm
Parafusos de Fixação do Guiador (M6)	7-9 Nm
Parafusos da Tampa de Direcção (M5)	5-7 Nm
Parafusos da Tampa de Direcção (M6)	7-9 Nm
Pedais (muito importante)	30-40 Nm
Dropout	8-10 Nm
Abraçadeira de Espigão de Selim (M6)	7-9 Nm
Abraçadeira de Espigão de Selim (M5)	6-8 Nm
Parafuso do selim (M5)	10-14 Nm
Parafuso do selim (M6)	17-19 Nm

LUBRIFICAÇÃO

Frequência	Componente	Lubrificante	Procedimento
Semanalmente	Corrente	Lubrificante para Correntes	Limpar e Depois Pincelar
	Pratos	Lubrificante para Correntes	Limpar e Depois Pincelar
	Desviadores	Lubrificante Simples	Lubrificar Q.B.
	Pinças de Travão	Lubrificante Simples	3 Gotas de Lubrificante
	Manetes de Travão	Lubrificante Simples	3 Gotas de Lubrificante
Mensal	Manipulos de Mudança	Lubrificante à Base de Lítio	Desmontar e Lubrificar
Semestral	Carreto/Cassete	Lubrificante para Correntes	Lubrificar Q.B.
	Cabos de Travão	Lubrificante à Base de Lítio	Desmontar e Lubrificar
Anual	Pedaleira	Lubrificante à Base de Lítio	Desmontar e Lubrificar
	Pedais	Lubrificante à Base de Lítio	Desmontar e Lubrificar
	Cabos de Mudança	Lubrificante à Base de Lítio	Desmontar e Lubrificar
	Rolamentos da Roda	Lubrificante à Base de Lítio	Desmontar e Lubrificar
	Direção	Lubrificante à Base de Lítio	Desmontar e Lubrificar
	Espigão de Selim	Lubrificante à Base de Lítio	Desmontar e Lubrificar

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa Provável	Solução
As mudanças não funcionam corretamente	Os cabos dos desviadores estão presos/frouxos/danificados	Lubrificar/afinar/substituir os cabos
	O desviador da frente ou de trás não está afinado	Afinar os desviadores
	A indexação não está afinada corretamente	Afinar a indexação
A corrente desliza	Os dentes da pedaleira ou da cassete estão gastos	Substituir a pedaleira, cassete e corrente
	A corrente está gasta	Substituir a corrente
	A corrente tem um elo preso	Lubrificar ou substituir o elo
	A corrente/pedaleira/cassete não são compatíveis	Consulte o revendedor/meicânico especializado
A corrente salta fora	A pedaleira está descentrada	Centrar ou substituir a pedaleira

Problema	Causa Provável	Solução
	A pedaleira está solta	Apertar os parafusos
	Os dentes da pedaleira estão dobrados ou partidos	Reparar ou substituir o prato/pedaleira
	O desviador traseiro ou dianteiro move-se lateralmente para fora da zona de afinação	Afinar o desviador
Ouvem-se estalidos ao pedalar	Há um elo da corrente preso	Lubrificar a corrente
	Rolamento/eixo do pedal solto	Ajustar o eixo/rolamento
	Rolamentos/eixo da pedaleira solto	Ajustar a pedaleira
	Eixo do pedal ou pedaleira empenado	Substituir o eixo pedaleiro ou os pedais
	Pedaleira e cranque soltos	Apertar os parafusos
Ouvem-se ruídos ao pedalar	Rolamentos dos pedais muito apertados	Ajustar os rolamentos
	Rolamentos da pedaleira muito apertados	Ajustar os rolamentos
	Corrente bloqueia os desviadores	Afinar a linha de corrente
	Rodízios do desviador sujos ou presos	Limpar e lubrificar
Cassete não gira	Pernos internos obstruídos	Lubrificar. Se persistir, substituir
Travões rangem quando accionados	Calços de travão gastos	Substituir calços
Travões rangem quando accionados	Calços de travão inclinados para a frente	Corrigir a inclinação dos calços
	Calços de travão/aro húmidos ou sujos	Limpar os calços/aro
	Braços de travão soltos	Apertar os parafusos
Travões não funcionam corretamente	Calços de travão gastos	Substituir calços
	Calços de travão / aro com gordura, húmidos ou sujos	Limpar calços e aros
	Cabos de travão presos /esticados/ danificados	Lubrificar / afinar / substituir cabos
	Manetes de travão bloqueadas	Afinar as manetes de travão
	Travões desafinados	Afinar os travões
Batida ou vibração ao travar	Mossa no aro ou aro empenado	Centrar ou desempenar a roda
	Parafusos de fixação de travão soltos	Apertar os parafusos

Problema	Causa Provável	Solução
	Travões desafinados	Afinar travões
	Forqueta solta no tubo de direcção	Apertar/afinar série de direcção
Roda oscila	Eixo danificado	Substituir o eixo
	Roda descentrada	Centrar a roda
	Cubo solto	Apertar os rolamentos do cubo
	Direcção bloqueada	Afinar direcção
	Rolamentos dos cubos danificados	Substituir os rolamentos
	Mecanismo de aperto rápido solto	Apertar mecanismo de aperto rápido
Direcção desalinhada	Rodas não alinhadas com o quadro	Alinhar as rodas correctamente
	Série de direcção solta ou bloqueada	Apertar / afinar série de direcção
	Forqueta ou quadro dobrados	Levar bicicleta a revendedor/mecânico especializado
Furos frequentes	Câmara velha ou danificada	Substituir câmara
	Pneus gastos	Substituir pneus
	Pneu não adequado ao aro	Substituir pneu
	Não verificação de pneu ao furo	Retirar objecto do pneu responsável pelo furo
	Pressão do pneu demasiado baixa	Ajustar pressão do pneu
	Cabeça de raio sobressai no aro	Limar cabeça do raio

CONTENIDOS

DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS Y COMPONENTES DE LA BICICLETA	58
USO INDICADO DE LA BICICLETA	64
ANTES DEL PRIMER USO	65
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	66
REFLECTORES	67
CASCOS	67
CÓMO CIRCULAR DE FORMA SEGURA	68
CONSEJOS DE SEGURIDAD	68
MONTAJE	69
HERRAMIENTAS REQUERIDAS	69
INSTRUCCIONES BÁSICAS PARA EL MONTAJE DE LA BICICLETA	69
MANILLARES	69
HORQUILLAS	71
CAMBIOS DE MARCHAS	72
BICICLETAS DE DOBLE SUSPENSIÓN	73
AJUSTE DE PEDALES Y JUEGO DE PLATOS Y BIELAS	74
RUEDA DELANTERA	74
FRENOS	75
RUEDAS AUXILIARES DE APRENDIZAJE	77
BICICLETAS CON SISTEMA DE ROTOR	78
SERVICIO	79
INTERVALOS DE SERVICIO	79
SI SU BICICLETA SUFRE UN IMPACTO	80
BATERÍAS	81
PARES DE APRIETE PARA UNIONES ROSCADAS	81
LUBRICACIÓN	82
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	82

IMPORTANTE:

En primer lugar, queremos agradecer su compra y la confianza depositada en nuestros productos. Este manual contiene información importante sobre seguridad, uso y mantenimiento. Léalo antes del primer uso de nuestro producto y guárdelo para futuras consultas. También encontrará información adicional de componentes como horquillas, accesorios, pedales y cascos según el caso. Compruebe que el establecimiento vendedor le facilite toda la información de garantías y manuales pertinentes. En caso de entender que existe contradicción entre los consejos de este manual y la información facilitada por un fabricante de componentes, siga siempre las indicaciones de éstos últimos. En caso de dudas o de no entender alguna de las indicaciones, actúe con responsabilidad sobre su seguridad y consulte con su distribuidor autorizado o con el propio fabricante.

NOTA:

Este manual no pretende ser una guía completa de uso, mantenimiento o reparación, si no un compendio de consejos para ayudar a la utilización y mantenimiento del producto. Contacte con su distribuidor autorizado para todos los servicios relacionados con mantenimientos y reparaciones.



Tenga en cuenta este símbolo en todo el manual y preste especial atención a las instrucciones marcadas.

ACERCA DE ESTE MANUAL

Es importante que comprenda el funcionamiento de la bicicleta y de sus componentes. Al leer este manual, antes de usar la bicicleta por primera vez, sabrá como obtener un mejor rendimiento y confort. Es importante que su primer paseo se realice en un ambiente controlado, lejos de zonas donde se encuentre entre circulación, obstáculos u otros ciclistas.

ADVERTENCIA GENERAL

Andar en bicicleta puede ser una actividad peligrosa aun en las mejores circunstancias. El mantenimiento apropiado de la bicicleta es su responsabilidad, debido a que eso ayuda a reducir el

riesgo de lesiones. Este manual contiene muchas "Advertencias" y "Precauciones" relacionadas con las consecuencias de la falta de mantenimiento e inspección de su bicicleta. Muchas de las advertencias y precauciones dicen: "es posible que pierda el control y se caiga"; debido a que cualquier caída puede provocar lesiones graves e incluso la muerte. Por tanto y una vez indicado esto, no repetiremos la advertencia de una posible lesión o de muerte cada vez que se menciona el riesgo de caída.

NOTA ESPECIAL PARA PADRES

Es una trágica realidad que algunos de los accidentes de bicicletas involucran a niños. Como padre o tutor, usted es responsable de las actividades y la seguridad del menor. Entre estas responsabilidades se incluye garantizar que la bicicleta que utiliza su hijo esté apropiadamente adaptada para el niño; que esté en buenas condiciones de reparación y funcionamiento seguro; que usted y su hijo hayan aprendido, comprendido y obedecido no sólo las leyes locales aplicables para vehículos motorizados, bicicletas y de tránsito, sino también las normas de sentido común que implica el utilizar una bicicleta de manera segura y responsable. En su rol de padre, debe leer este manual antes de permitir que su hijo monte en la bicicleta. Asegúrese de que su hijo siempre use un casco apropiado para andar en bicicleta. Hay que tener en cuenta varios factores a la hora de adquirir una bicicleta para un niño, es importante seguir una serie de consejos que mejorarán la seguridad y el confort durante el uso de la bicicleta.

Consulte con un profesional cual es el tipo de bicicleta más adecuada para la edad o tamaño del niño.

Es muy importante elegir una bicicleta que se adapte a la estructura física de cada niño. Algunos de los detalles importantes para mejorar el confort de la bicicleta son los siguientes:

1- Una maneta corta y de tacto suave se adapta mucho mejor a los dedos de la mano y facilita la fuerza de frenado.

2- Es muy importante utilizar una bicicleta con una geometría y componentes adecuados para cada niño, ya que la postura de conducción es una de las partes más importante para su seguridad y para evitar posibles problemas de columna. Algu-

nos de los componentes y detalles técnicos a tener en cuenta para mejorar la posición de conducción son la utilización de un manillar de dimensión adecuada, tanto en altura como en anchura, y una longitud del cuadro suficiente para llegar al manillar sin una posición forzada.

Unos puños cortos, reforzados lateralmente y de tacto suave para no dañar las manos.

Frenos y manetas con dimensiones adecuadas y de fácil ajuste. También es importante que los ruedines o estabilizadores estén reforzados, ya que aportan una mayor resistencia y seguridad a la bicicleta, algunos ruedines están revestidos por una composición más blanda que amortigua la vibración al circular por superficies irregulares.

3- Es muy importante que la longitud de las bielas sea la adecuada a la medida de cada bicicleta, en el caso de una descompensación, el niño puede llegar demasiado forzado a los pedales, impidiendo así una movilidad correcta.

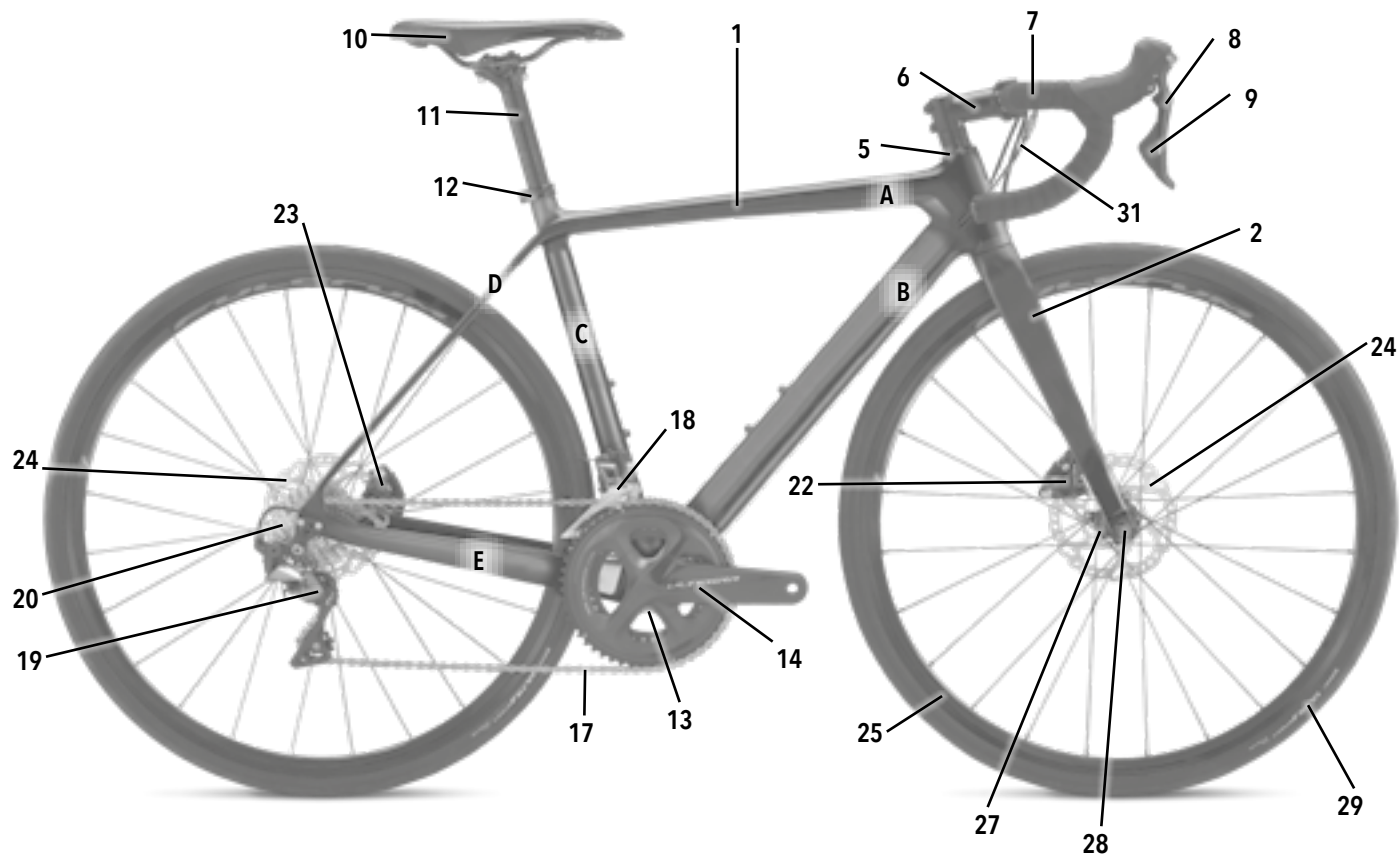
4- Es importante que las llantas tengan una superficie de frenado segura, y que las pastillas de freno se adhieran correctamente a la llanta durante la frenada.

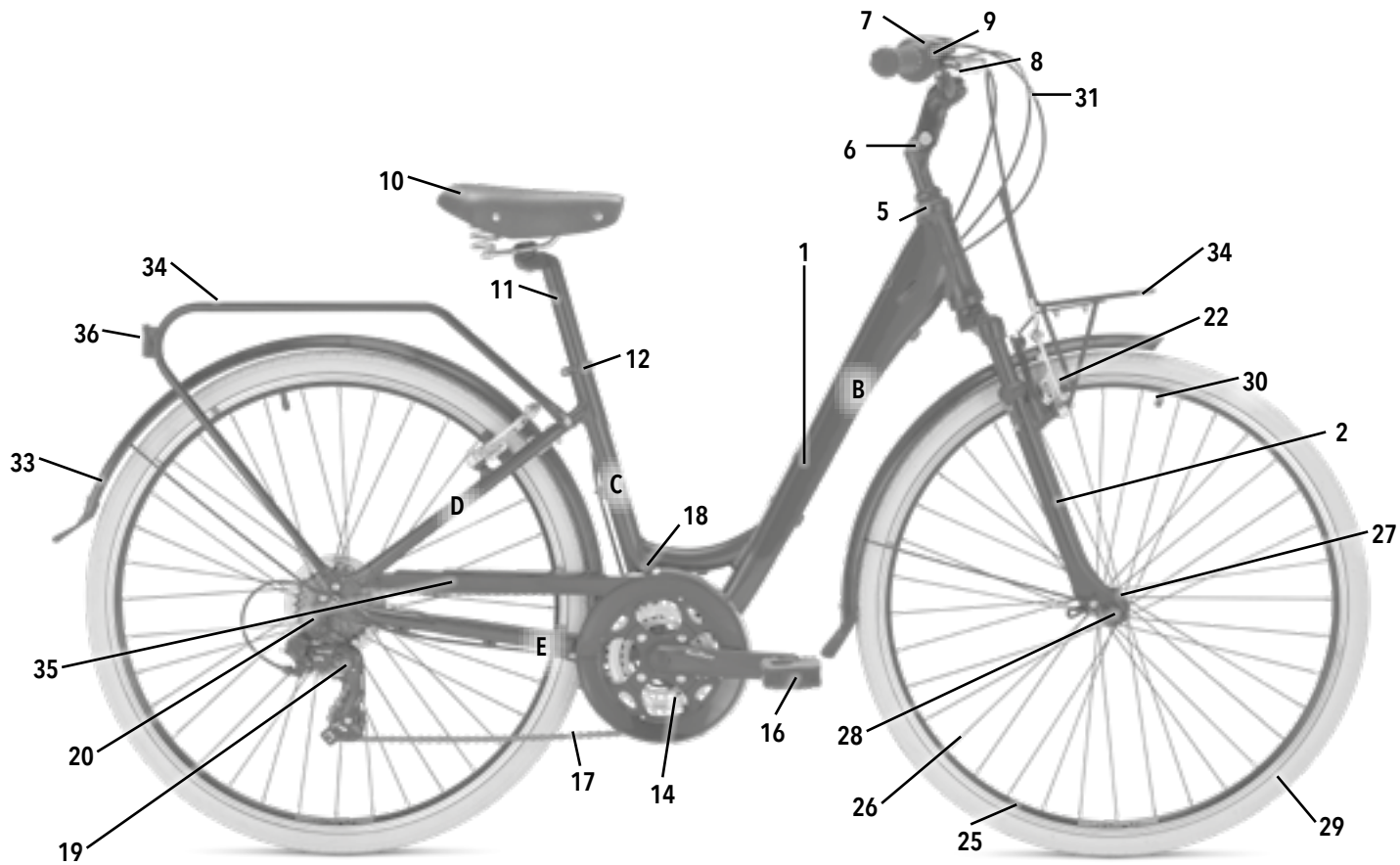
5- Los componentes fabricados en aluminio, como los frenos, manetas, etc. tienen un mayor plazo de vida útil, y son más resistentes a situaciones climáticas adversas.

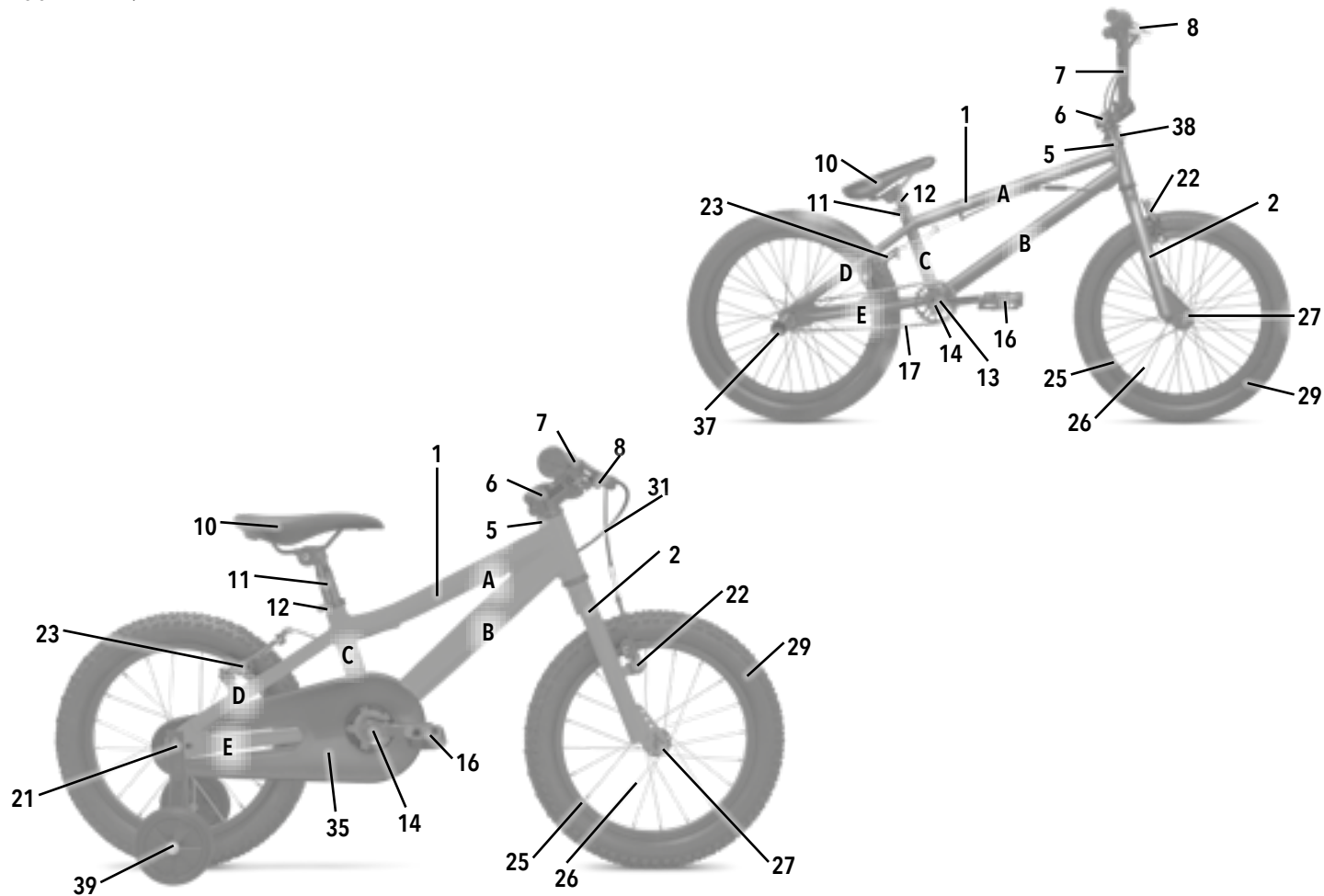
6- Es importante que la bicicleta esté provista de sus respectivos reflectantes homologados.

DESCRIPCIÓN DE LAS PIEZAS Y COMPONENTES DE LA BICICLETA

1	Cuadro	20	Piñón
A	Tubo Superior	21	Rueda Libre
B	Tubo Inferior	22	Freno Delantero
C	Tubo de Sillín	23	Freno Trasero
D	Vaina Superior	24	Freno de Disco
E	Vaina Inferior	25	Llanta
2	Horquilla	26	Radios
3	Horquilla de Suspensión	27	Buje
4	Amortiguador	28	Cierre Rápido
5	Dirección	29	Cubierta y cámara
6	Potencia	30	Válvula
7	Manillar	31	Cables de Freno y Cambio
8	Manetas de Freno	32	Caballote
9	Mandos de Cambio	33	Guardabarros
10	Sillín	34	Parrilla
11	Tija de Sillín	35	Cubre Cadena
12	Cierre de Sillín	36	Luces
13	Movimiento Pedalier	37	Apoya Pies
14	Platos y Bielas	38	Rotor
15	Biela	39	Ruedines
16	Pedales		
17	Cadena		
18	Desviador Delantero		
19	Desviador Trasero		







USO INDICADO DE LA BICICLETA

Tenga presente que las bicicletas están destinadas a transportar una sola persona. Antes de cargar equipaje o a otra persona debe comprobar la normativa y regulaciones nacionales, asegurarse de que tiene el equipamiento adecuado para ello y que la bicicleta está preparada para ello. No todas las bicicletas están diseñadas para todos los tipos de uso y de terreno. Preste atención a las instrucciones de uso del fabricante de cada componente individual. El uso apropiado de la bicicleta no significa solo cumplir con el uso correcto, sino también con el mantenimiento y las condiciones de servicio presentes en este manual. El fabricante y el distribuidor no serán responsables de cualquier uso de la bicicleta, excepto los destinados, que se describen en este manual. La elección de una bicicleta inadecuada para su propósito puede ser peligrosa. Usar la bicicleta de forma incorrecta es peligroso y puede causar daños en la bicicleta o en sus partes, o romperse. Una bicicleta dañada puede disminuir su control y provocar una caída.

CONDICIÓN 1



Descripción

Se aplica a bicicletas y EPAC que se utilizan en superficies pavimentadas normales donde los neumáticos están destinados a mantener el contacto con el suelo a una velocidad media con caídas ocasionales.

Altura prevista de caída / salto (cm)
< 15

Uso indicado de conducción

Desplazamientos y ocio con esfuerzo moderado.

Tipo de bicicleta (ejemplos)

Bicicletas urbanas y de ciudad.

Habilidad de conducción recomendada

No se requieren habilidades de conducción específicas

CONDICIÓN 2



Descripción

Se aplica a bicicletas y EPAC e incluye la Condición 1, así como caminos y senderos sin pavimentar y de grava con pendientes moderadas. En este conjunto de condiciones, puede ocurrir un contacto con terreno irregular y un contacto repetido de los neumáticos

con el suelo. Los saltos deben limitarse a 15 cm o menos.

Altura prevista de caída / salto (cm)

< 15

Uso indicado de conducción

Ocio y trekking con esfuerzo moderado.

Tipo de bicicleta (ejemplos)

Bicicleta de trekking, bicicleta de viaje.

Habilidad de conducción recomendada

No se requieren habilidades de conducción específicas

CONDICIÓN 3



Descripción

Se aplica a bicicletas y EPAC e incluye la Condición 1 y la Condición 2, así como senderos accidentados, pistas accidentadas sin pavimentar, terrenos accidentados y senderos no mejorados que requieren habilidades técnicas. Los saltos deben tener menos de 60 cm.

Altura prevista de caída / salto (cm)

< 60

Uso indicado de conducción

Deportivo y competitivo con características técnicas de senderos moderadamente desafiantes.

Tipo de bicicleta (ejemplos)

Cross country and maratón.

Habilidad de conducción recomendada

Esto requiere práctica y habilidades técnicas.

CONDICIÓN 4



Descripción

Se aplica a bicicletas y EPAC e incluye las condiciones 1, 2 y 3, o pendientes cuesta abajo en senderos accidentados a velocidades inferiores a 40 km / h, o ambas. Los saltos deben tener menos de 120 cm.

Altura prevista de caída / salto (cm)
< 120

Uso indicado de conducción

Deportivo y competitivo con características técnicas de senderos altamente desafiantes.

Tipo de bicicleta (ejemplos)

All mountain, trail.

Habilidad de conducción recomendada

Esto requiere habilidades técnicas, práctica y un buen control de conducción.

CONDICIÓN 5



Descripción

Se aplica a bicicletas y EPAC e incluye las Condiciones 1, 2, 3 y 4; saltos extremos o pendientes cuesta abajo en senderos accidentados a velocidades superiores a 40 km / h; o una combinación de los mismos.

Altura prevista de caída / salto (cm)
< 120

Uso indicado de conducción

Deportes extremos.

Tipo de bicicleta (ejemplos)

Downhill, dirt, jump, freeride.

Habilidad de conducción recomendada

Habilidades técnicas extremas, práctica y control de conducción.

ANTES DEL PRIMER USO

¿HA MONTADO ALGUNA VEZ EN BICICLETA?

Tenga en cuenta que andar en bicicleta requiere concentración, equilibrio y experiencia. Para familiarizarse con su nueva bicicleta, elija una ubicación sin tráfico.

¿ESTÁ FAMILIARIZADO CON EL SISTEMA DE FRENOS?

Nuestras bicicletas se ensamblan con la maneta de freno izquierda que controla el freno delantero y la maneta de freno derecha que controla el freno trasero. Antes de conducir, pruebe sus frenos y la capacidad de frenado de su bicicleta en un lugar sin tráfico. Nota: Es posible que algunos tipos de bicicletas solo tengan un freno, por ejemplo, las bicicletas Dirt o BMX.

Nota: Es posible que algunos tipos de bicicletas solo tengan un freno, por ejemplo, las bicicletas Dirt o BMX.

¿ESTÁ FAMILIARIZADO CON EL TIPO DE CAMBIO Y SU FUNCIONAMIENTO?

Familiarícese con el cambio en un lugar sin tráfico. Pruebe el cambio de varias marchas. Tenga en cuenta que no debe cambiar ambos mandos de cambio (delantero y trasero) al mismo tiempo.

¿ALGUNA VEZ HAS MONTADO EN BICICLETA CON PEDALES AUTOMÁTICOS Y LAS ZAPATILLAS ADECUADAS?

Si nunca ha utilizado este sistema de pedales, entrene el mecanismo de encajar y soltar la zapatilla antes de conducir, por ejemplo, apoyándose contra una pared. Puede ajustar el mecanismo de encajar / soltar. Lea atentamente el manual del pedal.

¿ES CORRECTO EL TAMAÑO DEL CUADRO?

La elección de la talla de una bicicleta es una de las decisiones más importantes a la hora de la adquisición de esta. Es de suma importancia escoger las medidas geométricas que mejor se adecuen a su altura y estructura física. Generalmente los tamaños de las bicicletas (talla de cuadro), se refieren a la distancia entre el centro de la caja de pedalier hasta el tope del tubo de sillín.

¿ES CORRECTA LA ALTURA DEL SILLÍN?

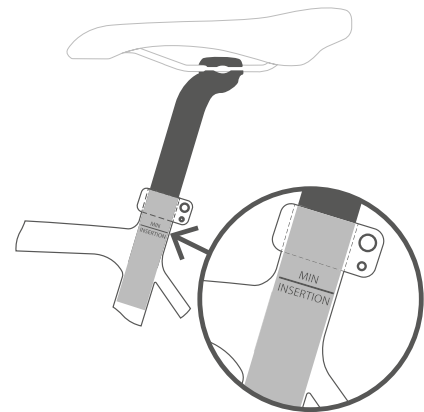
Para lograr una posición de conducción más cómoda y ofrecer la

mayor eficacia posible al pedalear, la altura del sillín debe ajustarse correctamente en relación con la longitud de la pierna del ciclista. La altura correcta del sillín no debe permitir la tensión de las piernas por extenderse en exceso y las caderas no deben balancearse de lado a lado al pedalear. Al sentarse sobre la bicicleta con un pedal en su punto más bajo, coloque la parte anterior de la planta del pie en dicho pedal. La altura correcta del asiento permitirá que la rodilla se flexione ligeramente en esta posición. Si el ciclista coloca el talón del pie sobre el pedal, la pierna debería estar casi completamente estirada. En ninguna circunstancia la tija del sillín debe sobrepasar el cuadro más allá de su marca de "Inserción mínima" o "Altura máxima". Si la tija del sillín sobrepasa el cuadro más allá de estas marcas, es posible que el tubo del sillín del cuadro se parta, lo que podría provocar la pérdida del control y, por consiguiente, una caída. Antes de su primer paseo en bicicleta, asegúrese de apretar correctamente el mecanismo de sujeción del sillín. Un cierre del sillín suelto puede dañar la bicicleta o hacer que pierda el control de la bicicleta y se caiga. Compruebe periódicamente que el cierre del sillín esté correctamente apretado.

Algunas roturas del cuadro, están producidas por una posición incorrecta de la tija de sillín, o sea que no se respeta el límite de inserción mínimo; esta situación suele pasar por utilizar una bicicleta que no sea la adecuada a la altura del usuario, por ejemplo, si un ciclista de complejión más alta utiliza una bicicleta con una talla inferior a la recomendada, éste tiende a subir la tija de sillín más de lo habitual, con tal de sentirse más confortable durante la conducción, al sobrepasar el límite máximo de seguridad, toda la fuerza y peso del ciclista está posicionado en un punto frágil del cuadro (llamado collarín), por lo que tiende a romperse fácilmente. Evite dejar su bicicleta a otro usuario que no tenga las características físicas adecuadas para su bicicleta.



No respetar el límite de inserción marcada en la tija de sillín en el cuadro, o no respetar las indicaciones de ajuste del cierre de sillín pueden dañar el cuadro, este problema sería derivado de un mal uso de estos componentes y la garantía del cuadro o componentes quedarían totalmente anulados.



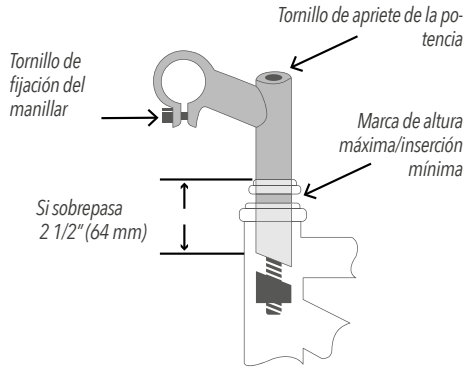
¿ES CORRECTA LA ALTURA DEL MANILLAR?

El confort máximo en bicicletas de recreo generalmente se logra cuando la altura del manillar es similar a la del sillín. Pero es posible que desee probar diferentes alturas para encontrar la posición más cómoda.

Nota: si ve para potencias con sistema interno en la dirección.



La marca de "Inserción mínima" de la potencia no debe ser visible por encima de la parte superior del juego de dirección. Si la potencia se extiende más allá de esta marca, es posible que rompa o dañe el tubo de dirección de la horquilla, lo que podría provocar la pérdida de control y, por consiguiente, una caída. Si no se ajustan apropiadamente los tornillos de fijación de la potencia, los tornillos de fijación del manillar, o los de fijación de los acoples, podría poner en riesgo la función de dirección, lo que podría provocar la pérdida de control y por consiguiente, una caída. Para asegurarse de un comportamiento correcto coloque la rueda delantera de la bicicleta entre las piernas y trate de doblar todo el conjunto de dirección, manillar/potencia empleando un grado de fuerza razonable. Si puede girar la potencia en dirección a la rueda delantera, gire el manillar en dirección a la potencia o gire los cuernos (acoples) en dirección al manillar, y ajuste los tornillos necesarios, siempre respetando la presión marcada por el fabricante.



ELEMENTOS DE SEGURIDAD

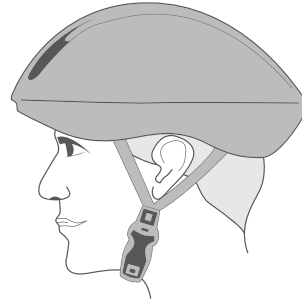
REFLECTORES

Dependiendo del modelo, su bici puede tener un reflector delantero (blanco) uno trasero (rojo) y dos para las ruedas (naranjas). Infórmese a cerca de la legislación vigente sobre circulación en carreteras abiertas al tráfico pues el uso de reflectores es en ocasiones obligatorio. Téngalo presente especialmente en condiciones de visibilidad reducida. Los reflectores deben estar correctamente colocados, en buen estado y limpios. Revíselos periódicamente y busque signos de desgaste, sustitúyalos inmediatamente en caso de encontrar algún daño. En muchas bicicletas podrá instalarlos usted mismo.

CASCOS

Se recomienda el uso de un casco de seguridad para ciclista que sea del tamaño apropiado, y este homologado, cada vez que ande en bicicleta. Además, si lleva a un pasajero en un asiento de seguridad para niños, éste también debe usar casco. Use un casco de bicicleta que cumpla con los últimos estándares de certificación y sea apropiado para el tipo de conducción que haces. Siga siempre las instrucciones del fabricante para el ajuste, uso y cuidado de su casco. Las lesiones en bicicleta más graves im-

plican lesiones en la cabeza, que podrían haberse evitado si el conductor hubiera llevado un casco adecuado.



No respetar las instrucciones de uso del casco, o no usarlo podrían causarle graves daños en el caso de una caída.

CÓMO CIRCULAR DE FORMA SEGURA

NORMAS GENERALES

Cuando salga a circular con su bicicleta, obedezca siempre las mismas reglas de circulación que el resto de vehículos, ceda el paso a los peatones y deténgase en semáforos en rojo y señales de STOP. Para obtener más información, comuníquese con la Autoridad de tráfico Vial de su país o localidad.

Conduzca de manera previsible y en línea recta. Nunca conduzca en dirección opuesta al tránsito.

Utilice las señales de mano correctas para indicar que va a girar o a detenerse. Concéntrese en el camino que tiene por delante. Evite baches, gravilla, marcas de humedad en el camino, manchas de aceite, bordes de la acera, rejillas de alcantarillas y otros obstáculos.

Cruce las vías del ferrocarril formando un ángulo de 90 grados o caminando.

Prevea posibles situaciones imprevistas, puertas de coche abiertas repentinamente o vehículos que salen en marcha atrás desde caminos de acceso no visibles.

Sea extremadamente cuidadoso en las intersecciones y cuando

se prepare para pasar a otros vehículos.

Familiarícese con todas las características de la bicicleta. Practique cambios de marcha, frenadas y verifique que los pedales automáticos o calapiés funcionan correctamente antes de ponerse en circulación.

Si usa pantalones anchos utilice ganchos para piernas o bandas elásticas para evitar que queden atrapados en la cadena. Use indumentaria apropiada para andar en bicicleta y evite el calzado que deja los dedos al descubierto.

No lleve paquetes ni pasajeros que interfieran con su visibilidad o con el control de la bicicleta. No utilice elementos que puedan restringir su audición.

No bloquee los frenos. Al frenar, siempre utilice el freno trasero primero, luego el delantero. El freno delantero es más poderoso y si no se aplica correctamente, es posible que pierda el control y se caiga.

Si su bicicleta está equipada con un sillín de muelles, y la misma permite la colocación de una sillita infantil, deberá cubrir sillín y muelles con una funda homologada que evite que el niño/a pueda introducir los dedos entre los muelles y dañarse.

Manténgase a una distancia prudencial respecto a los demás ciclistas, vehículos y objetos al frenar. Las distancias y fuerzas relacionadas con una frenada segura están sujetas a las condiciones climáticas.

TIEMPO HÚMEDO

SE RECOMIENDA NO ANDAR EN BICICLETA EN CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS COMO HIELO, NIEVE O LLUVIA

Cuando hay humedad, debe tener un cuidado especial.

La distancia de frenada requerirá de un espacio mayor.

Disminuya su velocidad, evite frenadas repentinas y tome las curvas con mayor precaución.

Circule en una posición visible.

Use ropa reflectante y luces de seguridad.

Los baches y las superficies resbaladizas como marcas de huellas y vías de ferrocarril se vuelven más peligrosos cuando están húmedas.



Siempre debes estar atento al entorno en el que usas y guardas tu bicicleta, especialmente la influencia de las condiciones climáticas como las temperaturas extremas. Estas pueden provocar daños a su bicicleta y / o componentes, o afectar su conducción.

CÓMO CIRCULAR DE NOCHE

SE RECOMIENDA NO CIRCULAR EN BICICLETA DE NOCHE

Asegúrese de que la bicicleta esté equipada con un juego completo de reflectores limpios y correctamente colocados. (Siempre homologados).

Utilice un juego de iluminación que funcione apropiadamente compuesto de una lámpara delantera de color blanco y una trasera de color rojo. (Siempre homologadas).

Si utiliza luces a batería, asegúrese de que las baterías estén bien cargadas.

Algunas luces traseras disponibles tienen un mecanismo intermitente que aumenta la visibilidad.

Use indumentaria reflectante y de colores claros.

Utilice la bicicleta de noche sólo si es necesario. Disminuya la velocidad y use caminos conocidos, con alumbrado, si es posible.

Los reflectores de bicicleta están diseñados para recoger y reflejar las luces de los vehículos, o luces de calle de una manera que le puede ayudar a ser visto y reconocido como un ciclista en movimiento.



Los reflectores no son un sustituto de las luces requeridas. Montar al amanecer, al atardecer, en la noche o en otros momentos de poca visibilidad sin un sistema iluminación adecuado o sin reflectores es muy peligroso, puede ocasionar accidentes, que provoquen lesiones graves o incluso la muerte. No quite los reflectores delanteros o traseros o soporites del reflector de la bicicleta. Estos son una parte integral del sistema de seguridad de la bicicleta. Circular sin reflectores reduce la visibilidad a otros conductores los cuales pueden arrollarle o golpearle, ocasionándole lesiones graves o la muerte.

NORMAS Y CONSEJOS DE SEGURIDAD PARA NIÑOS

Para evitar accidentes, enseñe a los niños buenas técnicas para andar en bicicleta desde el principio, aplicándole ruedines en las primeras prácticas si fuera necesario. Haga hincapié en la seguridad desde una edad temprana, es el principio básico para una tener buena educación y civismo en el futuro.

1. Los niños siempre deben ser supervisados por un adulto, y deben usar un casco apropiado en cada momento.
2. Evite que circule en la calle, alrededor de entradas y salidas de vehículos.
3. Evite la circulación en bicicleta por calles transitadas.
4. Evite la circulación en bicicleta durante la noche o en situaciones de baja visibilidad.
5. Obedezca todas las leyes de tráfico, especialmente las señales de stop y semáforos.
6. Esté atento a otros vehículos que circulan cerca del niño.
7. Si está montando cuesta abajo, sea extremadamente cuidadoso. Disminuya la velocidad utilizando los frenos y mantenga el control en todo momento.
8. Nunca quite las manos del manillar o los pies de los pedales al montar cuesta abajo.
9. Si su bicicleta está equipada con un sillín de muelles, y si se permite una silla portabebés, debe comprar una funda de sillín adecuada para cubrir el sillín y los muelles para evitar que los dedos del niño queden atrapados en el sillín.

USO EN COMPETICIONES, CONDUCCIÓN EXTREMA O ACROBACIA

Si usa esta bicicleta para alguna de las vertientes tipo Descenso, Dirt Jump, Freeride, 4 Cross o cualquier otro tipo de competición extrema, piense que asumirá un riesgo mayor y podrá sufrir graves lesiones, y dependiendo del caso, hasta la muerte. No todas las bicicletas están diseñadas para este tipo de conducción, y las que son, pueden no ser las adecuadas para todos los tipos de conducción agresiva. Es muy importante que consulte con una persona especializada, con su distribuidor o fabricante de la bicicleta sobre la idoneidad de su bicicleta antes de utilizarlas sobre el terreno pretendido. Al circular por un

circuito cuesta abajo, se puede llegar a velocidades iguales a las alcanzadas por las motocicletas, por lo que se enfrentan a los mismos peligros y riesgos. Haga que su bicicleta y equipo sea cuidadosamente inspeccionado por un mecánico cualificado y asegúrese de que esté en perfecto estado. Consulte con los riders más expertos, personas que conozcan bien el terreno donde pretende usar la bicicleta y que le aconsejen el tipo de equipamiento o bicicleta que debería usar para ese circuito. Use un equipamiento de seguridad adecuado, incluyendo un casco de cara completa homologado, guantes de dedos cubiertos, y protecciones para el cuerpo. En última instancia, es su responsabilidad tener el equipo adecuado y que esté familiarizado con las condiciones del terreno. Obedezca todas las leyes de tránsito, especialmente las señales de stop y semáforos en rojo.



Aunque muchos catálogos, anuncios y artículos acerca de bicicletas muestran ciclistas que participan en circuitos de conducción extrema, esta actividad es extremadamente peligrosa, aumentando el riesgo de graves lesiones e incluso la muerte. Recuerde que la acción representada está siendo realizada por profesionales con muchos años de entrenamiento y experiencia. Conozca sus límites y siempre use un casco y otro equipo de seguridad apropiado. Tenga en cuenta que, incluso en el caso de llevar el mejor equipo de seguridad y protección podría resultar gravemente herido al efectuar algún tipo de salto o acrobacia. Las bicicletas y piezas que la componen tienen limitaciones en cuanto a resistencia, desgaste e integridad, y este tipo de conducción puede superar esas limitaciones.

Atención, No se recomienda este tipo de conducción, debido a su riesgo y peligrosidad, pero si aún así usted decide arriesgarse, le damos los siguientes consejos:

Entrene y tome clases con un instructor o profesional competente con alguna experiencia; Comience con ejercicios de aprendizaje fácil, y progresivamente vaya desarrollando sus habilidades antes de empezar a hacer maniobras más peligrosas; Circule únicamente por áreas o circuitos diseñados para este tipo de conducción específica, saltos, carreras o descenso rápido.

Use un casco integral, almohadillas de seguridad y equipo de seguridad; Piense que a las situaciones extremas a las que están sometidas estas bicicletas pueden romper, dañar y desgastar algunas de las piezas de la bicicleta, este tipo de roturas o desgaste pueden anular la garantía; Si daña alguno de sus componentes, el cuadro o encuentra alguna pieza con un desgaste que pueda alterar el funcionamiento de la bicicleta, déjela de utilizar, llévela a un profesional o distribuidor autorizado para que la pueda revisar.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

Antes de cada uso de su bicicleta es muy importante realizar las siguientes inspecciones de seguridad, sobre todo después de largos periodos sin usarla. Para su seguridad y para prolongar la vida de su bicicleta es muy importante hacer revisiones periódicas en un establecimiento especializado.

1. FRENOSES

- Certifique que ambos frenos (delantero y trasero) funcionen correctamente. El freno delantero es el que se acciona por la maneta izquierda y el trasero por la derecha.
- Certifique que las pastillas de los frenos no están gastadas, y que están colocadas correctamente.
- Certifique que los cables de los frenos no presenten un desgaste excesivo, que estén bien lubricados y ajustados correctamente.
- Certifique que las manetas de los frenos trabajan suavemente y están bien sujetas al manillar.

2. RUEDAS Y NEUMÁTICOS

- Certifique que los neumáticos están correctamente montados tal y como indican en su lateral.
- Certifique que tienen un taqueado y dibujo suficiente y no sufren desgaste excesivo.
- Asegúrese de que los neumáticos estén inflados dentro del límite de presión recomendado.
- Asegúrese de que las cubiertas tengan bandas de rodamiento y que no presenten bultos ni estén desgastadas.

- Asegúrese de que las llantas estén centradas y ruedan alineadas.

- Asegúrese de que ninguno de los radios de las ruedas esté dañado o roto, y que todos estén bien ajustados (que no bailen).

- Verifique que las tuercas del eje del buje estén bien apretadas, o, si la bicicleta utiliza sistema de cierre rápido, que este bien sujeto. (En el caso contrario la rueda podría salirse de su bicicleta y le podría ocasionar graves daños).

3. DIRECCIÓN

- Asegúrese de que el manillar y la potencia estén correctamente centrados y apretados, que le permitan una conducción cómoda y apropiada;
- Asegúrese de que el manillar esté centrado en relación con la horquilla y la dirección;
- Verifique que el mecanismo de bloqueo del juego de dirección esté apropiadamente colocado y ajustado;
- Si la bicicleta está sujeta con extensores de manillar, asegúrese de que estén apropiadamente colocados y ajustados.

4. CADENA

- Asegúrese de que la cadena esté siempre bien engrasada con productos propios, que esté siempre limpia y rueda con suavidad.
- Se requiere un cuidado especial cuando la bicicleta se encuentre sujeta a condiciones extremas como la humedad, tierra y polvo o se encuentre cerca de zonas de playa (el salitre es extremadamente agresivo, por lo que requiere tener un cuidado especial).

5. RODAMIENTOS

- Asegúrese de que todos los rodamientos estén lubricados, ruedan suavemente, no exhiban movimientos, chirridos o ruidos excesivos.
- Los rodamientos o casquillos utilizados en bicicletas con sistemas de doble suspensión reciben un mayor castigo en comparación a las bicicletas de sistema rígido, por lo que están sujetos a un mayor desgaste y posiblemente se encuentren con la necesidad de sustituirlos con más frecuencia durante la vida de la bicicleta (es importante que la revisión y mani-

pulación de los rodamientos sea efectuada por un mecánico especializado).

6. BIELAS Y PEDALES

- Asegúrese de que los pedales estén sujetos en su lado correcto (por lo general cada pedal lleva la indicación del lado de la biela en el que tiene que estar apretado).
- Es importantísimo centrar el eje del pedal y apretarlos fuertemente (en el caso contrario, durante el pedaleo se dañará la biela anulando totalmente la garantía de esta).
- Asegúrese de que las bielas estén sujetas al eje de manera segura y de que no estén dobladas ni tengan juego.

7. DESVIADOR/ CAMBIO / MANDOS

- Verifique si el desviador y el cambio están ajustados y trabajen correctamente.
- Certifique que los mandos están bien fijados y apretados.
- Certifique que el desviador, cambio, mandos y cable estén debidamente lubricados.
- En una bicicleta nueva, o con un sistema de cambios nuevos, es fácil que después del primer uso haya unos pequeños desajustes, esto es totalmente normal, ya que el cambio necesita un pequeño periodo de uso hasta ajustarse (diríjase a un mecánico especializado para que le haga un pequeño ajuste del cambio).

8. CUADRO Y HORQUILLA

- Verifique que el cuadro y la horquilla no estén doblados ni rotos.
- Si alguno de ellos está doblado o roto, deberá reemplazarse por uno nuevo.
- Verifique que todas las funciones de la horquilla o amortiguador especificadas por el fabricante funcionen correctamente.

9. ACCESORIOS

- Asegúrese de que el número de reflectores de cada bicicleta es el correcto y que estos cumplan los requisitos de la normativa europea;
- Asegúrese de que todos los demás accesorios de la bicicleta funcionen correctamente y estén sujetos de manera apropiada

y segura.

10. BATERÍA Y MOTOR

- Asegúrese de que la batería tenga carga suficiente para su viaje;
- Asegúrese de que la batería esté instalada de forma correcta y segura en su bicicleta.

MONTAJE

Su bicicleta ha sido montada y afinada en fábrica, y después parcialmente desmontada para su envío. Las siguientes instrucciones permiten montar la bicicleta de forma que pueda disfrutarla durante años. Para más detalles de inspección, lubricación, mantenimiento y ajustes de cualquier pieza o zona de la bicicleta por favor, consulte la respectiva sección de este manual. Si tuviera alguna duda sobre el montaje correcto de alguna pieza o componente contacte con un distribuidor autorizado antes de utilizar su bicicleta. Asimismo, es conveniente que la bicicleta sea montada y revisada por un profesional. *Atención! Algunas de las herramientas necesarias para ajustar o montar algunos de los componentes de la bicicleta, así como piezas para la regulación de la suspensión, amortiguador etc, están especificadas en el manual de instrucciones del respectivo fabricante.*

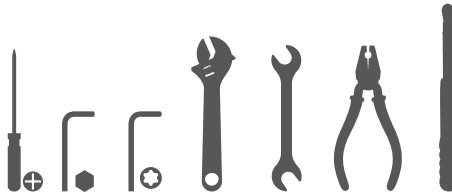


¡Atención! Algunas de las herramientas necesarias para ajustar o ensamblar algunos de los componentes de esta bicicleta, como piezas de regulación de horquillas de suspensión, amortiguador, diferentes sistemas de transmisión, etc... están especificadas en el manual de instrucciones del fabricante.

HERRAMIENTAS REQUERIDAS

- Destornillador de cabeza Phillips
- Llaves Allen de 4 mm, 5 mm, 6 mm y 8 mm
- Llave Torx T25
- Llave inglesa ajustable o llaves combinadas de 9 mm, 10 mm, 14 mm y 15 mm

- Pinza para cortar cable
- Llave dinamométrica calibrada



Para evitar lesiones, debe asegurarse que este producto ha sido montado y ajustado apropiadamente antes de su uso. Si ha comprado la bicicleta previamente ensamblada, le recomendamos que revise todas las instrucciones de montaje y realice las verificaciones especificadas en este manual antes de utilizarla.

INSTRUCCIONES BÁSICAS PARA EL MONTAJE DE LA BICICLETA

Abra la caja de cartón por la parte superior y tire de la bicicleta. Retire las abrazaderas y los elementos de protección de esta. Inspeccione la bicicleta y todos los accesorios comprobando que no falte ninguno. Recomendamos la lubricación de las tuercas y de todas las partes móviles de los accesorios antes de su instalación. No saque del embalaje los materiales antes de finalizar el montaje para evitar pérdidas accidentales. Respete los indicadores de fuerza de apriete en todas las piezas que lo indique, con especial cuidado en potencia y cierre de sillín. Si coloca unos acoples en el manillar, tenga presente que disminuirá su control sobre la bicicleta, aumentará su tiempo de reacción cuando necesite frenar y puede provocar pérdida de control de la bicicleta y caídas graves.

Nota: Es posible que la bicicleta esté equipada con componentes de estilos diferentes a los ilustrados.

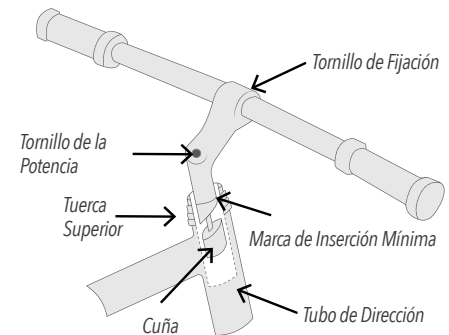
MANILLARES

Quite la tapa protectora del apriete de la potencia del manillar y afloje el tornillo con una llave Allen de 6 mm. Algunos modelos

pueden utilizar un tornillo hexagonal de 13 mm en lugar de un tornillo Allen. Coloque la potencia del manillar en la parte superior del tubo de dirección, asegurándose de que todos los cables estén desenredados. Ajuste el tornillo de la potencia observando la marca de inserción mínima y verificando que la horquilla y el manillar estén centrados y miren hacia adelante. Verifique que el juego de dirección gire suavemente y que la tuerca superior esté bien sujeta. Afloje el tornillo de fijación de 6 mm y gire el manillar hacia adelante de modo que las palancas de cambio formen un ángulo de 45 grados debajo del manillar. Ajuste nuevamente el tornillo de fijación para asegurar que el manillar no gire en la potencia.

Nota: (El sistema de potencia mencionado es de tipo mono pieza, y encaja directamente en el interior de la dirección) También se utiliza otro sistema de dirección llamado A-HEAD, en el cual la potencia va anclada directamente con 2 o 4 tornillos tipo Allen directamente en el tubo de la horquilla.

NOTA: Algunas bicicletas de tipo confort están equipadas con potencias con un sistema de ángulo ajustable. Además del montaje normal, estas potencias requerirán que se ajuste el ángulo a la posición deseada. Para poder ajustar el grado de inclinación de la potencia hay que ajustar el tornillo que se encuentra en la parte frontal o lateral de la potencia (dependiendo del modelo). Si no se ajusta correctamente, se podría perder el control de la bicicleta.





Apretar demasiado el tornillo de la potencia o el conjunto de la dirección puede causar daños a la bicicleta y / o lesiones al ciclista. Si elige tener un manillar aerodinámico contrarreloj, tenga en cuenta que disminuye su capacidad para dirigir la bicicleta y disminuye su tiempo de reacción cuando necesita frenar y puede provocar la pérdida total de control de la bicicleta y provocar una caída.

MONTAJE Y AJUSTE DE POTENCIAS TIPO A-HEADSET

Instalación de la potencia (normalmente la potencia ya debería estar pre-montada en la bicicleta).

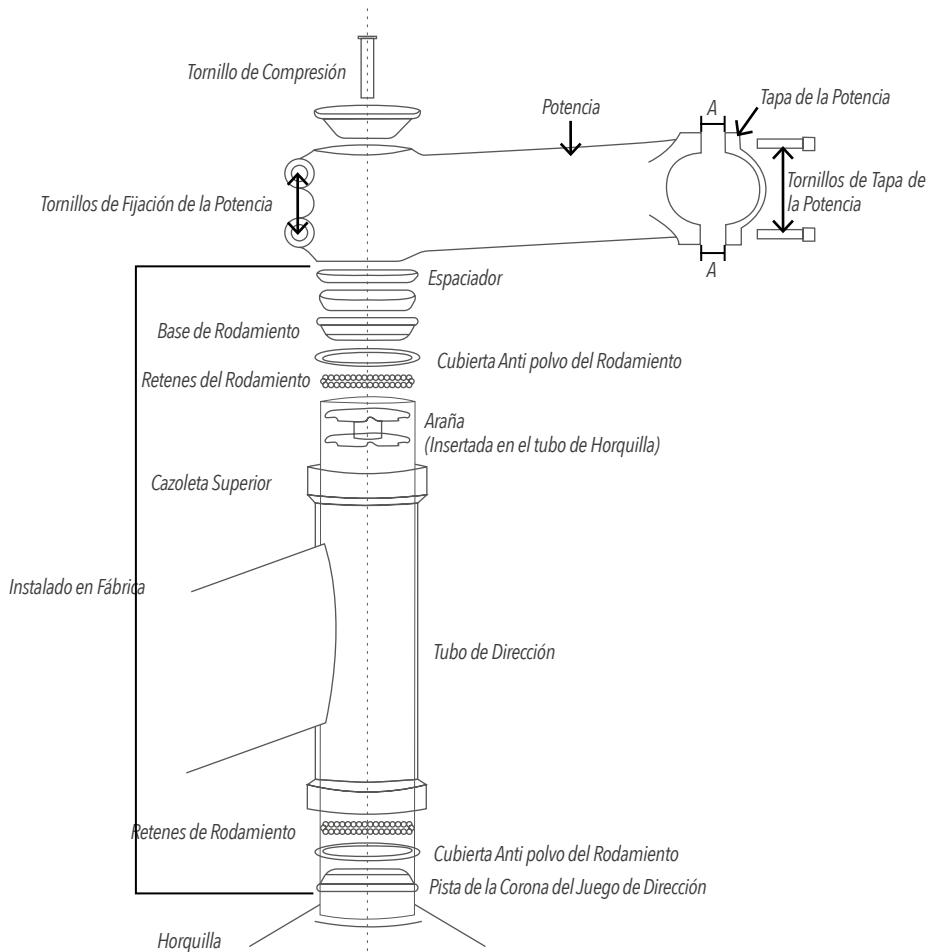
1. Introduzca el tornillo de compresión a través de la tapa superior de la dirección, a continuación empiece a apretar la araña.
2. Apriete el tornillo de compresión de forma que elimine toda holgura, pero permitiendo que la horquilla gire suavemente.
3. Alinee la potencia con la rueda delantera y apriete los tornillos que fijan la potencia al tubo de la horquilla.

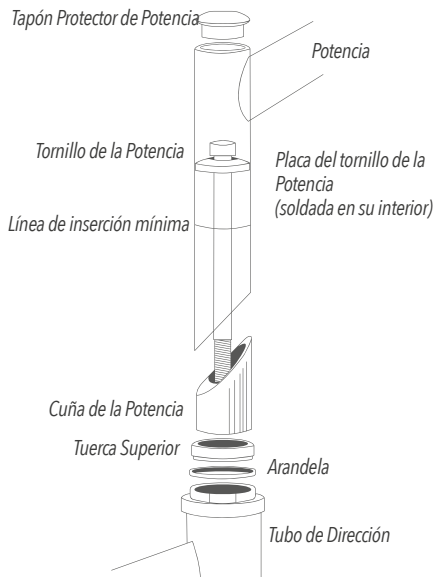
NOTA: Es muy importante respetar la fuerza de apriete de cada tornillo marcada por el fabricante, en caso contrario podrá causar daños a los componentes perdiendo la garantía.

INSTALACIÓN DEL MANILLAR

1. Quite los tornillos de la tapa de la potencia y seguidamente la tapa.
2. Inserte el manillar y céntralo en el hueco existente entre la tapa y la potencia.
3. Ajuste los tornillos de la tapa de manera cruzada (de forma oblicua, y de la misma forma para terminar el apriete). Tenga en cuenta la distancia entre la potencia y la tapa: debe ser igual en las partes superior e inferior de la tapa de la potencia, y deben tener la misma distancia.

NOTA: Para apretar los tornillos de la tapa de una forma oblicua, es necesario que esta sea de 4 tornillos.





SISTEMA DE TORNILLOS DE POTENCIA HUNDIDOS

1. Quite el Tapón de la potencia y afloje el tornillo con una llave Allen.
2. Inserte la potencia en el tubo de dirección de la bicicleta. Asegúrese de que la línea de inserción mínima esté por debajo de la tuerca superior del juego de dirección.
3. Alinee la potencia y el manillar de modo que estén en línea con la rueda delantera.
4. Ajuste el tornillo de la potencia con una llave Allen. Inserte nuevamente el Tapón de la potencia.

Montaje del Manillar

1. Quite los tornillos de la tapa de la potencia y la tapa.
 2. Inserte el manillar dentro de la tapa de la potencia.
 3. Ajuste los tornillos de la tapa del mismo modo.
- Tenga en cuenta la distancia entre la potencia y la tapa (A):

Debe ser igual en las partes superior e inferior de la tapa de la potencia.



Si la potencia no se coloca dentro de la tuerca superior hasta al menos la marca de "Inserción mínima", es posible que se ajuste excesivamente el tornillo de la potencia y se dañe el tubo de dirección de la horquilla. Si no se siguen estas instrucciones, se podrían causar condiciones de inseguridad y riesgo de lesiones para el ciclista. Verifique la tensión de la dirección antes de utilizar la bicicleta, trate de girar el manillar presionando con las piernas la rueda delantera. Trate de ver si sin girar la rueda delantera, la potencia está demasiado floja. Alinee nuevamente el manillar con la rueda delantera y ajuste nuevamente el tornillo de la potencia.

HORQUILLAS

Existen dos tipos diferentes de horquillas que varían según los estilos y dimensiones. Un tipo es la horquilla rígida (Figura 1) que consiste en un tubo fijo con vainas completamente rígidas. El otro tipo es una horquilla de suspensión (Figura 2) que consiste en 2 tubos montados sobre elastómeros situados en el interior de la vaina derecha de la horquilla. Este mecanismo actúa como amortiguador de impacto sobre un recorrido que puede variar dependiendo del modelo de horquilla. Actualmente existen muchos sistemas de suspensión, algunos de ellos con diferentes funcionalidades técnicas bastante complejas, sobre todo cuando se trata de horquillas de gama alta. Si se encuentra con algún problema en la funcionalidad de su horquilla o alguno de sus sistemas no ofrece el funcionamiento original, por favor nunca manipule la horquilla usted mismo, diríjase a un establecimiento autorizado donde le puedan dar la asistencia necesaria o incluso la garantía en el caso de ser un defecto de fabricación.



La mayoría de los fabricantes de horquillas y amortiguadores no se hacen responsables por cualquier producto que no haya sido manipulado únicamente por un profesional o responsable del servicio técnico de la marca.

tamente. La horquilla debe girar con suavidad, si le parece que no es así será necesario ajustar el cierre, la colocación y la araña de la dirección. Verifique la tensión del juego de dirección y de la horquilla. Gire la horquilla para verificar la suavidad. Si parece que la horquilla se traba, será necesario realizar un ajuste al juego de dirección. Mueva la horquilla empujándola hacia adelante y hacia atrás para verificar la tensión. Si detecta algún juego, afloje la tuerca superior, ajuste la caja de rodamiento y apriete nuevamente la tuerca superior. Verifique nuevamente la rotación y la tensión. Si es necesario, ajuste nuevamente hasta lograr una rotación suave sin movimientos hacia adelante ni hacia atrás. Si la bicicleta está equipada con una horquilla de suspensión, verifique que la horquilla comprima y rebote suavemente. Para hacerlo, coloque las punteras de la horquilla contra el suelo, empuje hacia abajo y arriba haciendo presión desde el manillar. Por lo general, siendo una horquilla sencilla, se comprimirá 1 a 2", 2.5 a 5cm, y rebotará rápidamente. La mayoría de las horquillas que contiene elastómeros se ablandan gradualmente con el uso.

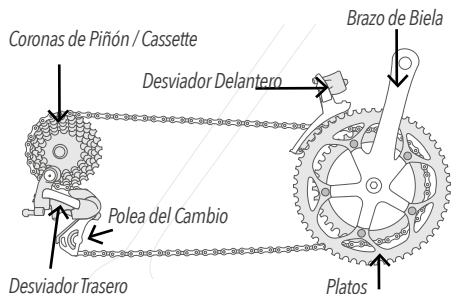


FIGURA 1



FIGURA 2

CAMBIOS DE MARCHAS



La mayoría de las bicicletas actuales están equipadas con lo que se conoce como cambios o desviadores. Funcionan utilizando un sistema de mandos y mecanismos para desviar la cadena entre los diferentes platos y piñones de diferente tamaño. El objetivo de los cambios de velocidades es permitirle mantener un pedaleo regular y constante en diferentes condiciones. Las bicicletas tienen una amplia variedad de configuraciones de cambios de velocidades, desde 6 a 30 velocidades. Una bicicleta de 6 velocidades tendrá un solo plato, un desviador trasero y 6 piñones en el núcleo trasero. Las bicicletas con más velocidades también tienen un desviador delantero, dos o tres platos y hasta 11 piñones traseros.

PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO DEL CAMBIO

Los principios operativos son los mismos, independientemente del número de cambios. El desviador delantero se opera a través de la palanca de cambio izquierda y el desviador trasero, a través de la palanca de cambio derecha.

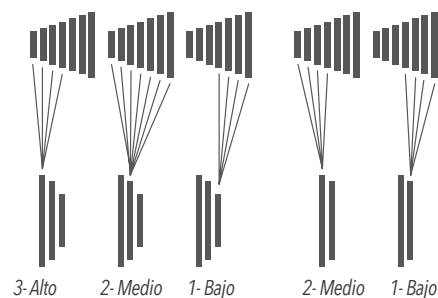
Debe pedalear hacia adelante para que funcionen los cambios, el desviador no puede cambiar de velocidad si está parado o pedaleando hacia atrás.

Antes de cambiar de marcha, reduzca la fuerza de pedaleo para lograr un cambio de velocidad más suave.

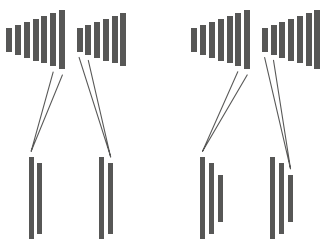
Al aproximarse a una montaña, pase a un cambio de velocidad más bajo ANTES de que la velocidad de pedaleo disminuya de-

masiado. Después de estar parado y volver a iniciar la marcha, primero pase a un cambio más bajo de modo que le sea más fácil comenzar a pedaleo nuevamente. Si después de seleccionar una nueva marcha escucha un leve ruido de fricción de los cambios delanteros o traseros, ajuste suavemente el cambio rotando los tensores hasta que el ruido desaparezca. Para lograr un rendimiento óptimo y una mayor vida útil de la cadena, se recomienda evitar la combinación entre el plato mayor y la última corona del piñón trasero, o sea cruzar completamente la cadena. En las bicicletas eléctricas, los principios operativos son los mismos, excepto por la ausencia de un cambio delantero.

RECOMENDABLES PARA LOGRAR UN ÓPTIMO RENDIMIENTO



NO RECOMENDABLES PARA LOGRAR UN ÓPTIMO RENDIMIENTO

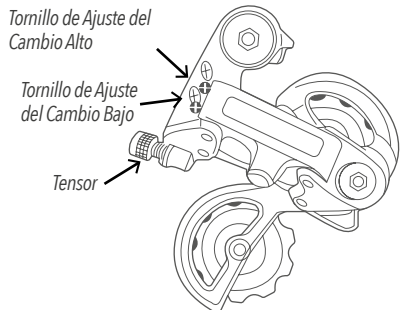


A pesar de que los desviadores delantero y trasero vienen inicialmente ajustados de fábrica, deberá inspeccionarlos y volver a regularlos antes de utilizar su bicicleta.

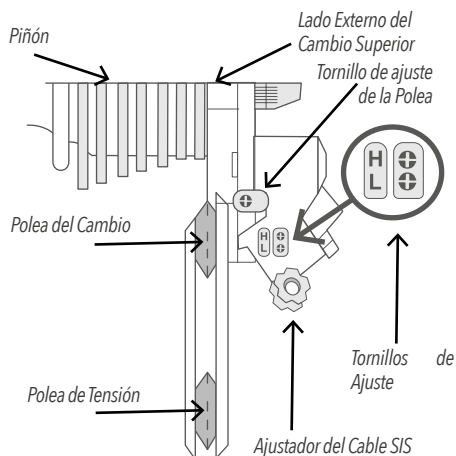
Probablemente, después de algunos kilómetros será necesario volver a ajustarlos, esta situación es completamente normal, ya que los cambios necesitan un pequeño periodo de rodaje hasta adaptarse entre ellos.

DESVIADOR TRASERO

En primer lugar, ponga el cambio trasero en el número más grande indicado, desconecte el cable del tornillo de anclaje del cable del desviador trasero, y coloque la cadena en el piñón más pequeño. Ajuste el tornillo de límite alto de modo que la polea de la guía y el piñón más pequeño estén alineados en forma vertical. Conecte nuevamente el cable, tire toda la tensión y vuelva a ajustar el tornillo de anclaje de una forma segura. Cambie de velocidades, asegurándose de que cada cambio de velocidad se haga con suavidad. Si es necesario, utilice el tensor para poner a punto cada cambio al girarlo en la dirección que desea que vaya la cadena. Por ejemplo, si gira en el sentido de las agujas del reloj, se aflojará la tensión del cable y la cadena se alejará de la rueda, y al girar en sentido contrario a las agujas del reloj, la tensión del cable se ajustará y la cadena se dirigirá hacia la rueda. Ponga el cambio trasero en la primera velocidad y coloque la cadena en la corona mayor, ajuste el tornillo del límite bajo con pequeños giros de un cuarto hasta que la polea de la guía y la corona más grande estén alineados verticalmente. Nuevamente, luego cambie de velocidad varias veces, hasta verificar que cada cambio se realice con suavidad. Es posible que deba intentarlo varias veces antes de que el desviador trasero y el cable estén ajustados de manera correcta.



VISTA LATERAL DEL DESVIADOR TRASERO



Asegúrese de que todos los tornillos estén bien sujetos y que la cadena no se salga hacia ninguno de los dos lados.

Atención: La especificación técnica y sistema de ajuste del cambio puede variar con relación a la figura mostrada en este manual.

DESVIADOR DELANTERO

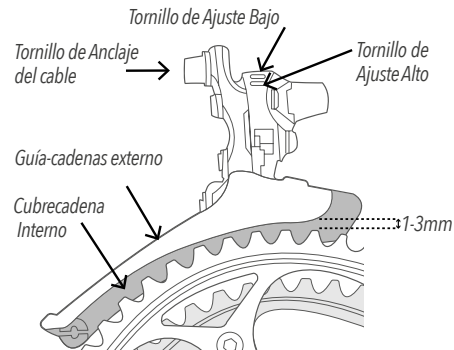
Ponga ambos cambios en el número más pequeño indicado y coloque la cadena en el correspondiente dentado del plato. Saque el cable del desviador delantero aflojando el tornillo de anclaje. Verifique la posición del desviador delantero, debe estar paralelo al plato externo, despeje el primer plato de 1 a 3 mm cuando esté totalmente engranado.

Con la cadena situada en el plato más pequeño, y en el piñón más grande (el último), ajuste el tornillo de límite bajo hasta que la cadena esté centrada en la guía del desviador delantero. Conecte nuevamente el cable, tire toda la tensión y vuelva a ajustar el tornillo de anclaje de forma segura.

Ponga el desviador delantero en el primer plato (el más grande). Si la cadena no entra en el plato más grande, gire el tornillo de ajuste alto en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que la cadena se engrane en el plato mayor. Si la cadena se sale del plato mayor, deberá girar el tornillo de límite alto 1/4 en sentido a las agujas del reloj hasta que la cadena no se salga. Vaya cambiando todas las velocidades, y utilizando al mismo tiempo el tensor para ajustar cada cambio de marcha. El tornillo tensor está situado en el desviador delantero justo en la parte en la que sale el cable del desviador. Si gira el tornillo en sentido a las agujas del reloj, se aflojará la tensión del cable y la cadena se acercará al cuadro; mientras que en sentido contrario a las agujas del reloj, la tensión del cable se ajusta y la cadena se aleja del cuadro.



Nunca utilice una bicicleta cuyos cambios de marcha no funcionan de manera apropiada. Si se omiten los ajustes apropiados, pueden producirse daños irreparables en la bicicleta y/o lesiones corporales. Nunca mueva el cambio de marchas cuando pedalee hacia atrás, ni pedalee hacia atrás después de haber movido el cambio de marchas. Esto podría trabar la cadena y causar daños serios a la bicicleta y al ciclista.



BICICLETAS DE DOBLE SUSPENSIÓN

Las bicicletas de doble suspensión, además de la suspensión delantera, tienen una suspensión trasera (amortiguador), generalmente ubicada debajo del nivel del sillín. Esto hace que la bicicleta sea más fácil de controlar en terrenos más accidentados, ya que sus ruedas mantienen más contacto con el suelo. La suspensión trasera funciona con un elemento de resorte neumático o, en algunos casos, un muelle de acero. Para que el triángulo trasero del cuadro funcione de manera óptima, el amortiguador debe ajustarse al peso del ciclista.





Lea atentamente las instrucciones del fabricante del amortiguador antes de realizar cualquier ajuste o mantenimiento.

En los amortiguadores de aire, el ajuste se realiza mediante una bomba especial de alta presión. El amortiguador debe inflarse a la tensión recomendada para su peso. Consulte el amortiguador o el manual del fabricante para ver el valor correcto para usted. En los amortiguadores de muelle, el ajuste se realiza mediante un mecanismo que controla la tensión del muelle. Si lo gira en el sentido de las agujas del reloj, la tensión del muelle aumentará y el desplazamiento disminuirá, mientras que si lo gira en el sentido contrario a las agujas del reloj, la tensión del muelle disminuirá y el desplazamiento aumentará. Para obtener más información, lea la información de los fabricantes de amortiguadores que se proporciona con esta bicicleta.



El triángulo trasero de una bicicleta de doble suspensión está construido para compensar el impacto. Si el amortiguador está bloqueado, los impactos solo serán absorbidos por el cuadro. Por esta razón, solo debe activar la función de bloqueo de su amortiguador en superficies planas y no en terrenos irregulares.



El amortiguador debe tener la tensión adecuada y ajustarse de tal manera que solo toque fondo en casos extremos. Una suspensión demasiado blanda (poca presión) hace que los impactos más grandes se sientan y se escuchen. Esta situación puede provocar fallos en el cuadro.

AJUSTE DE PEDALES Y JUEGO DE PLATOS Y BIELAS

Busque las letras "R" para colocarlo en la biela derecha y "L" para izquierda, las letras están estampadas en el eje de cada pedal. Es muy importante que inicie la instalación de cada pedal a mano introduciéndolo completamente recto para evitar que se dañen las roscas de las bielas. Ajuste fuertemente el eje de cada pedal utilizando una llave combinada de 15 mm, en el caso de no apretarla correctamente al pedalear ira pasando la rosca de la biela dejándola totalmente inutilizada y perdiendo la garantía

de ésta. Tenga en cuenta que el pedal derecho se ajusta en biela del lado del plato, y se rosca hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj). El pedal izquierdo se ajusta en el otro brazo de la biela y gira hacia la izquierda (en sentido contrario a las agujas del reloj). También es muy importante revisar que el juego de bielas esté correctamente ajustado y con la rigidez apropiada antes de montar en su bicicleta. Las bielas nuevas pueden aflojarse con el uso.



¡IMPORTANTE! Si aprieta el pedal de forma incorrecta en un pedalier, puede dañar las roscas del pedal provocando daños irreparables (no cubiertos por la garantía). Antes de usar la bicicleta por primera vez, asegúrese de que los pedales están correctamente apretados. Si va a cambiar sus pedales por unos nuevos de dimensiones diferentes, tenga presente el espacio que queda libre entre la punta del pie y la rueda delantera asegurándose de que no tocan, ni en línea recta ni girando el manillar. Ello puede provocar pérdida del control y caídas graves.

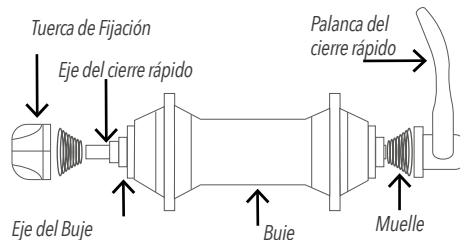
RUEDA DELANTERA

Inspeccione el buje de la rueda antes de ajustarlo a la horquilla girando el eje. Debe girar suavemente, sin ningún movimiento lateral. Inserte la rueda delantera entre los extremos de la horquilla. Apriete las tuercas con una llave adecuada. Gire la rueda para asegurarse de que esté en su lugar.

AJUSTE CORRECTO DEL CIERRE RÁPIDO

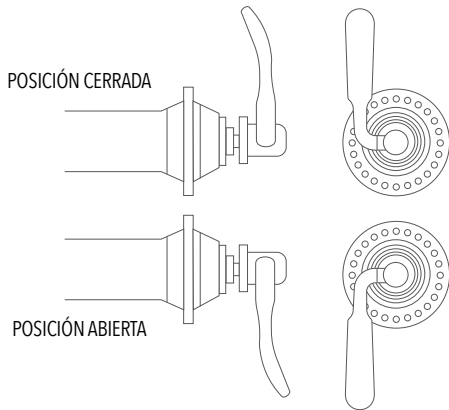
Algunas bicicletas tienen ejes de ruedas que incorporan un mecanismo de cierre rápido (QR). Esto permite sacar la rueda fácilmente sin necesidad de herramientas. El mecanismo utiliza un eje largo con una tuerca de ajuste en un extremo y una palanca que opera un tensor de ajuste, y que produce una acción de leva en el otro. Si la rueda se ajusta con un eje del tipo cierre rápido, gire la tuerca de ajuste de modo que la palanca de bloqueo se mueva a la posición cerrada con una acción firme. Durante el movimiento en el que esté cerrando la palanca del cierre rápido, debe comenzar a notar una cierta resistencia a este movimiento. No ajuste el cierre rápido utilizando la palanca como una tuerca.

Si la palanca de apertura rápida se desplaza hacia la posición cerrada sin resistencia, la fuerza de fijación es insuficiente. Mueva la palanca de apertura rápida a la posición abierto, ajuste la tuerca de fijación de la palanca del cierre rápido y coloque nuevamente la palanca en la posición cerrada.



AJUSTE CORRECTO DEL CIERRE RÁPIDO

1. Para ajustarlo, gire la palanca a la posición abierto de modo que la parte curva esté en dirección opuesta a la bicicleta.
2. Mientras sostiene la palanca con una mano, ajuste la tuerca de fijación hasta que se detenga.
3. Gire la palanca hacia la posición cerrado. Cuando la palanca esté a mitad de camino hacia la posición cerrado, debe haber una resistencia firme hacia el lado donde la está girando. Si la resistencia no es firme, abra la palanca y ajuste la tuerca de fijación en el sentido de las agujas del reloj.
4. Continúe girando la palanca hacia la posición cerrado de modo que la parte curva de la palanca mire a la bicicleta.
5. La rueda está bien asegurada cuando las superficies dentadas de las partes de fijación del cierre rápido comienzan a cortarse sobre las superficies del cuadro/horquilla de la bicicleta.
6. Tenga en cuenta que se aplica el mismo procedimiento al operar el mecanismo de fijación de la tija del asiento mediante una palanca de apertura rápida.
7. Coloque la bicicleta en posición vertical utilizando el pie de apoyo para sostenerla.



! Si puede cerrar la palanca del cierre rápido por completo sin cubrir la anchura de la puntera de la horquilla con los dedos para hacer palanca, y la palanca no le deja una marca clara en la palma de la mano, la tensión es insuficiente. Abra la palanca, gire el ajuste e intente nuevamente. Continúe hasta que la palanca de apertura rápida se cierre correctamente. Los dispositivos de retención secundarios no sustituyen al ajuste correcto de la palanca del cierre rápido. ¡ATENCIÓN! Si el cierre rápido no se ajusta apropiadamente, la rueda puede bailar o soltarse, lo que podría hacer que perdiera el control y se cayera, provocando serias lesiones e incluso la muerte.

EJE PASANTE

Los ejes pasantes son otro sistema de sujeción de ruedas. Algunos tienen una palanca de apriete en el eje y funcionan como el cierre rápido descrito anteriormente, otros solo tienen un tornillo que deberá apretarse con una llave Allen.

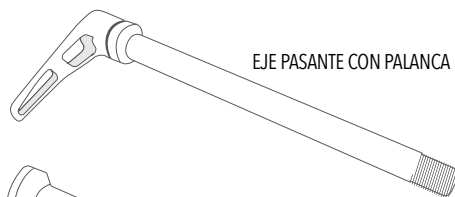
AJUSTE CORRECTO DEL EJE PASANTE

1. Inserte simultáneamente la rueda en la horquilla y el disco en la pinza de freno
2. Alinee la rueda con las punteras y empuje el eje a través de la puntera y el cubo con la palanca abierta.

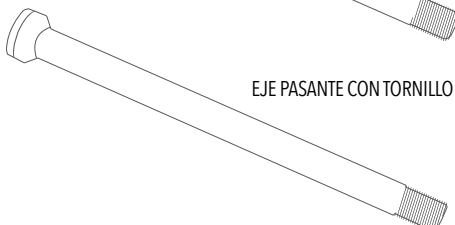
3. Cuando la rosca del eje toque la rosca de la puntera de la horquilla, gire el eje en el sentido de las agujas del reloj. En el caso de un eje sin palanca, coloque la llave Allen adecuada y gire el tornillo. Inicialmente, el eje girará fácilmente.

4. Cierre la palanca a la posición cerrada como con un cierre rápido normal. En el caso de un eje pasante sin palanca, apriete firmemente con la llave Allen. Si tiene una llave dinamométrica, apriete con el par indicado en el tornillo.

5. Si no es posible cerrar la palanca por completo, ábrala de nuevo y gírela un poco en sentido antihorario. Vuelva a intentar cerrar la palanca.



EJE PASANTE CON PALANCA



EJE PASANTE CON TORNILLO

! La palanca no debe sobresalir hacia adelante o hacia afuera, sino que debe tocar ligeramente el lado de la horquilla.

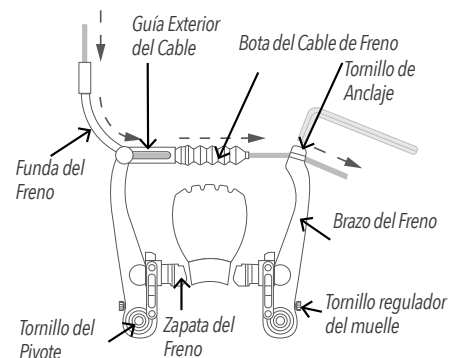
Si tiene que cambiar el eje pasante, recuerde siempre comprar uno con un diámetro y una rosca compatible. Para obtener más información, consulte el eje o el manual del fabricante.

FRENOS

V-BRAKES

Por norma la bicicleta se suministra con los frenos aplicados en el cuadro, pero posiblemente no se encuentren completamente ajustados. Si aún no están montados, saque la gula del freno de

la caja de componentes y deslice el cable a través de la abertura más grande. La goma protectora del cable se asentará en el extremo de la gula. Deslice el cable a través de la guía del cable en el extremo del brazo del freno izquierdo, esto hará que la gula se introduzca en la guía. Deslice la bota del cable de freno sobre el cable y colóquela entre ambos brazos de freno. Luego, afloje el tornillo de anclaje de 5 mm en el exterior del brazo del freno derecho y deslice el cable debajo de la arandela de retención. Tire toda la tensión del cable asegurando que haya una distancia de 39 mm o más entre el extremo de la guía y el inicio del tornillo de anclaje. Una vez que el cable esté sujeto a los brazos del freno, apriete la palanca de freno varias veces, verificando la posición de las zapatas de freno para que estén centradas con la llanta. En una posición normal, las zapatas de freno deben estar a una distancia de 1 mm de las paredes de la llanta. Cuando se aprieta la maneta, la zapata del freno debe tocar en la superficie de frenado de la llanta rozándola ligeramente antes que la pastilla del freno trasero. Esto se denomina "inclinación hacia adelante" la zapata del freno. Si no se logra esta posición, las zapatas de freno deben volver a ajustarse. Afloje los tornillos de la zapata del freno y vuelva a colocar nuevamente la zapata. Es posible que se deban realizar varios ajustes en la zapata antes de lograr la posición requerida.



REVISE LOS FRENOS

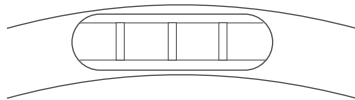
Presione las palancas de los frenos para asegurarse de que no se traben y que las pastillas de freno presionan lo suficientemente fuerte sobre las llantas para detener la bicicleta. Las pastillas de freno deben ajustarse de modo que estén de 1 a 2 mm de distancia de la llanta cuando los frenos no se aplican. Las pastillas de freno deben centrarse en la llanta e “inclinarse hacia adelante” de modo que la porción trasera de cada pastilla de freno esté aproximadamente de 0.5 a 1.0 mm más lejos de la llanta que la parte frontal de la pastilla de freno.



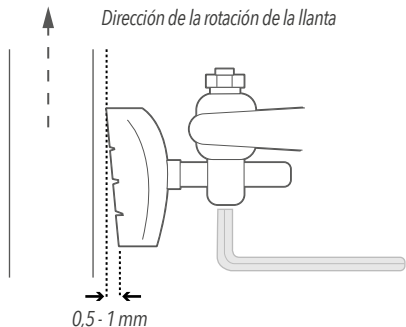
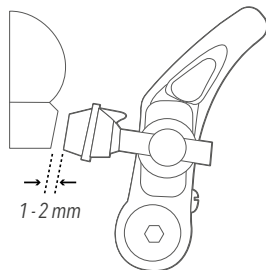
No ande en bicicleta hasta que los frenos funcionen correctamente. Para probarlos, empuje la bicicleta hacia adelante manteniéndola frenada y así comprobar que durante el funcionamiento la frenada resultará eficaz y la bicicleta se detendrá. Nunca monte en una bicicleta que no funcione de manera apropiada.

No bloquee los frenos. El uso repentino o excesivo del freno delantero puede arrojar al ciclista fuera de la bicicleta causando lesiones graves o incluso la muerte. Se recomienda que al frenar utilice el freno trasero y seguidamente el delantero.

PASTILLA DE FRENO ALINEADA CON LA SUPERFICIE DE LLANTA



LA PASTILLA Y LA LLANTA DEBEN ESTAR PARALELOS



Dirección de la rotación de la llanta

0,5 - 1 mm

FRENOS DE DISCO

En este tipo de freno, al presionar la maneta, se aplica una presión que aprieta las pinzas de freno provocando fricción entre las pastillas de freno y el disco de freno. Esta fricción hace que la bicicleta disminuya la velocidad. Hay 2 tipos de frenos de disco: mecánicos e hidráulicos. El primero funciona con cables metálicos y el segundo con fluido / aceite en un sistema sellado.



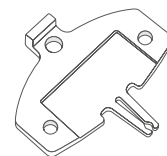
FRENO DE DISCO MECÁNICO



FRENO DE DISCO HIDRÁULICO



Al montar ruedas de freno de disco, nunca debe accionar la maneta si no tiene el disco o el espaciador entre las pastillas. Si lo hace, las pastillas se presionan entre sí, lo que dificulta el montaje de la rueda después. Al retirar el disco de la pinza, siempre se debe colocar el espaciador de la pastilla.



ESPACIADOR DE PASTILLAS DE FRENO DE DISCO

Si su rueda delantera no está montada, retire el espaciador protector ubicado en la pinza de freno. Controle que las pastillas de freno estén correctamente asentadas en la pinza, para ello el espacio entre ellas debe ser paralelo. Monte la rueda y asegúrese de insertar el disco de freno entre las pastillas. Cierre el eje pasante / cierre rápido para que la rueda quede bien sujeta. Apriete la palanca varias veces y luego gire la rueda. El disco no debe rozar contra las pastillas de freno o la pinza.



Las pastillas nuevas deben usarse varias veces antes de alcanzar los valores de frenado ideales. Se aconseja acelerar y frenar varias veces en lugar sin tráfico. Acelere y frene hasta que la bicicleta se detenga por completo.

Compruebe el desgaste de las pastillas comprobando las pastas. Si se acercan 1 mm del disco, es hora de reemplazar las pastillas.



Las pastillas y los discos sucios reducen la potencia de frenado. Asegúrese de que permanezcan libres de aceite y líquidos, por ejemplo, cuando limpie su bicicleta o engrase la cadena.

FRENOS TIPO U

Comience ajustando las pastillas de freno de los frenos tipo U con una llave. Asegúrese de que la pastilla golpea en la pista de frenado y no en alguna otra superficie de la llanta. La parte frontal de la pastilla debería tocar la llanta aproximadamente 1 mm antes que la parte trasera.

FRENO U DELANTERO

Deslice el cable y la cubierta del freno a través del tambor de freno y a través del tornillo de anclaje del cable. Establezca un espacio libre para el cable de 1 mm entre las pastillas de freno y la llanta, y ajuste el tornillo de anclaje del cable. Para ajustar los frenos, utilice una llave combinada y una llave Allen. Afloje el tornillo Allen hacia el lado de los engranajes (izquierdo) de la bicicleta, luego gire la tuerca de tensión del resorte con una llave combinada en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la tensión en el resorte. Para el lado donde no se encuentran los engranajes (derecho), gire la tuerca de tensión del resorte con una llave combinada en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la tensión en el resorte. Cuando se logre la tensión deseada, sostenga la tuerca de tensión con la llave y ajuste el tornillo. La tensión de cada lado debe ser la misma de modo que los brazos del freno se muevan a la misma distancia cuando se activa el freno.

FRENO U TRASERO

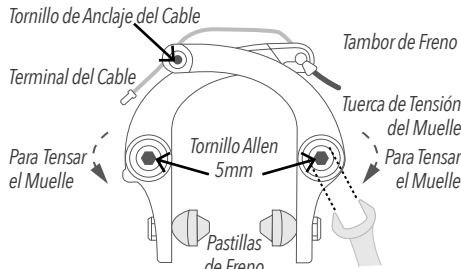
Opción 1: ajuste el transportador del cable al cable del freno aproximadamente a 20 mm de los brazos del freno cuando están cerrados hacia la llanta. Ajuste el cable de freno al transportador. Enganche el extremo del cable en la ranura del freno, tire el cable excedente a través del anclaje del cable y luego ajuste el anclaje del cable. Continúe con la parte "Para las dos opciones" a continuación.

Opción 2: Coloque la cubierta del freno en los topes de la cubierta del cuadro. Tire el cable del freno de modo que quede tenso y pase por el tornillo de anclaje del cable opuesto. Ajuste el cable. Repita para el otro lado. Continúe con la parte "Para las dos opciones" a continuación.

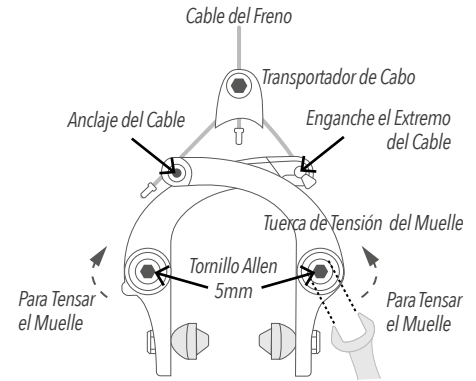
Para las dos opciones: Para los ajustes del freno, utilice una llave combinada y una llave Allen y afloje el tornillo Allen hacia el lado de los engranajes (derecho) de la bicicleta, gire la tuerca de tensión del resorte con una llave combinada en sentido contrario a las agujas del reloj para aumentar la tensión en el resorte para el lado donde no se encuentran los engranajes.



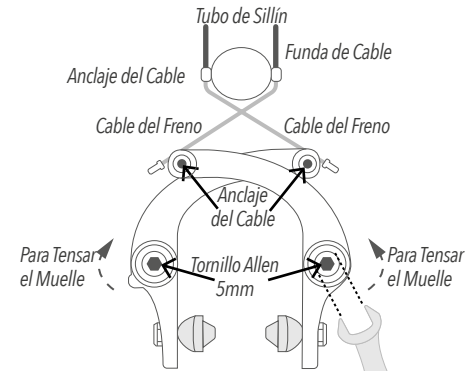
No ajustar correctamente puede resultar en pérdida de potencia de frenado y lesiones personales.



FRENO U DELANTERO



FRENO U TRASERO OPCIÓN 1



FRENO U TRASERO OPCIÓN 2

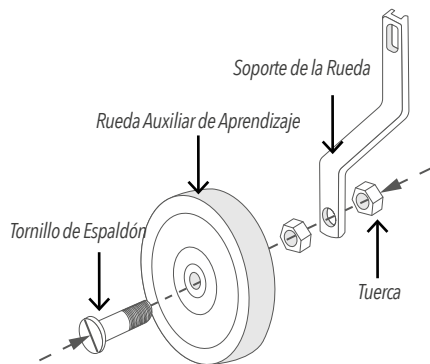
RUEDAS AUXILIARES DE APRENDIZAJE

Primero ajuste las ruedas auxiliares (ruedines) en el soporte de la rueda. Introduzca el tornillo a través de la rueda. Coloque una arandela plana. Inserte el tornillo a través del soporte de la rueda y colóquele otra arandela. Ajuste la rueda auxiliar en su lugar

enroscando en el tornillo otra tuerca hexagonal. Repita la misma operación en el resto de las ruedas auxiliares.

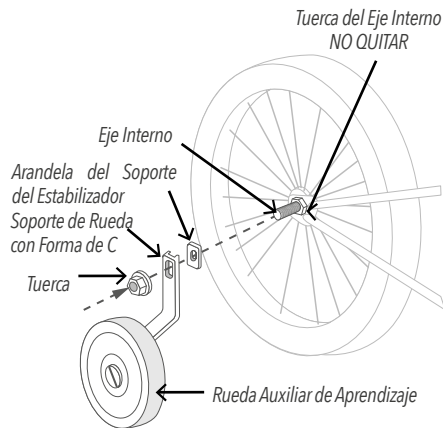


Es muy importante inspeccionar la conexión de la rueda auxiliar a la bicicleta. Si no se ajusta de manera apropiada, es posible que la rueda auxiliar se salga.



CÓMO COLOCAR EL SOPORTE DE LA RUEDA AUXILIAR PARA APRENDIZAJE A LA BICICLETA

Quite la tuerca y la arandela del eje de la rueda trasera. Coloque la arandela del estabilizador del soporte en el eje y alinéela de modo que la muesca en la arandela encaje en la ranura de la parte trasera del cuadro, coloque el soporte con forma de C en el eje y vuelva a colocar la arandela y la tuerca del eje. Ajuste la tuerca del eje de manera segura, asegurándose de que el soporte de la rueda permanezca en la posición vertical apropiada. El orificio alargado en el soporte de la rueda permite ajustar la altura de la rueda auxiliar para colocarla de manera apropiada.



BICICLETAS CON SISTEMA DE ROTOR

Algunas bicicletas BMX y Freestyle van equipadas con un sistema de rotación que permite que el manillar gire 360 grados sin frenar ni cruzar los cables. Es muy importante que este sistema se ajuste correctamente. La instalación sólo debe realizarla un mecánico de bicicletas cualificado con las herramientas correctas.

CABLE SUPERIOR

1. Primero conecte el extremo de la rosca de regulación del cable superior a la palanca del freno trasero. Asegúrese de que la funda del cable largo pase por encima de la funda del cable más corto, de lo contrario el cable superior quedará torcido.
2. Pase el cable superior corto y largo por debajo de la barra del manillar.
3. Conecte el cable superior a la placa superior pasando la cabeza del cable superior a través de los orificios roscados en la placa superior y conectándolos al rodamiento.
4. Enrosque las roscas de regulación en la placa superior. No ajuste las tuercas de seguridad esta vez.

CABLE INFERIOR

1. Deslice la funda del cable a través de los pasadores de cable situados en el cuadro.
2. Conecte el cable inferior a la placa inferior pasando las cabezas del cable inferior a través de los orificios roscados en la placa inferior y conectándolos al rodamiento.
3. Enrosque las roscas de regulación a la placa inferior. No ajuste las tuercas de seguridad esta vez.
4. Conecte el cable inferior al freno trasero. No ajuste el brazo trasero esta vez.

NOTA: Asegúrese de que todos los extremos de los 11 tubos de revestimiento de cable en los cables superior e inferior estén correctamente asentados y que la tensión del resorte del freno trasero esté tirando el rodamiento hacia abajo.

AJUSTES

1. Enrosque los reguladores de cable a la maneta de freno trasero y el divisor del cable superior por completo.
2. Enrosque las roscas de regulación a la placa superior hacia adentro (o hacia afuera) para ajustar el rodamiento y obtener así el máximo desplazamiento. El rodamiento debe estar lo más bajo posible sin apoyarse sobre la placa inferior o a las roscas de regulación atornilladas a la placa inferior.
3. Use las roscas de regulación atornilladas a la placa superior para colocar el rodamiento en una posición paralela a la placa superior. Use una llave de 10 mm para ajustar la tuerca de seguridad a la rosca de regulación izquierda del cable superior. No ajuste la rosca de regulación derecha.
4. Atornille la rosca de regulación del cable inferior (dentro o fuera) de la placa inferior hasta que esté lo más cerca posible del rodamiento sin tocarlo.
5. Atornille el regulador de cable en el divisor del cable superior hasta que se elimine toda la tensión del cable superior. Luego, enrosque el regulador de cable una vuelta más para levantar el rodamiento 1 mm más en dirección opuesta a las roscas de regulación del cable inferior.
6. No enrosque el regulador de cable en el divisor del cable superior más de 8mm. Utilice el regulador de cable en la palanca

del freno trasero si se requiere un ajuste mayor.

NOTA: Nunca se debe permitir que el rodamiento descansa sobre la placa inferior o las roscas de regulación del cable inferior.

a) Enrosque las roscas de regulación del cable inferior hacia afuera (o hacia adentro) de la placa inferior hasta eliminar todo sonido producido por el rodamiento.

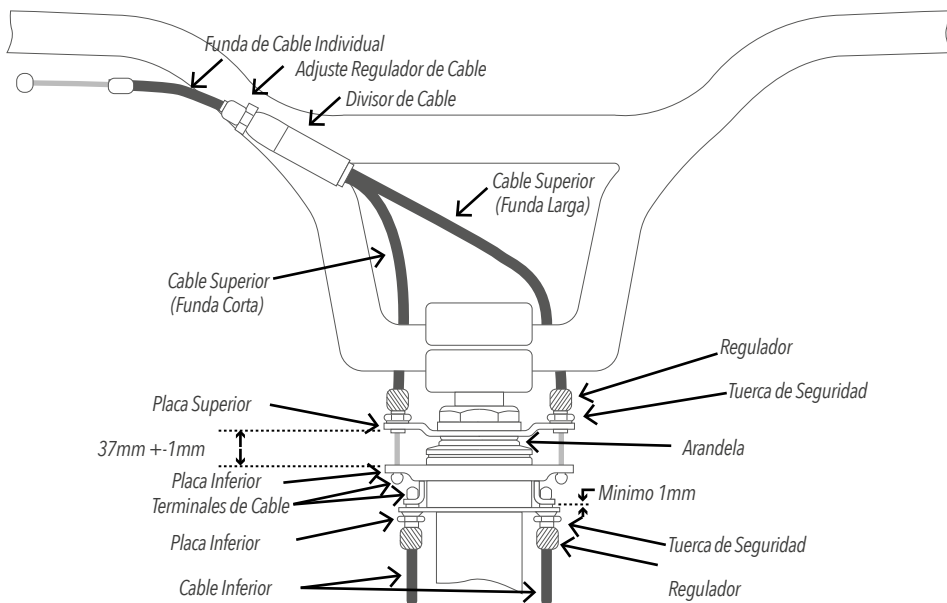
b) Ajuste la tuerca de seguridad situada en de la rosca de regulación derecha en el cable inferior.

c) Gire el manillar 180 grados y revise nuevamente el sonido del rodamiento. Si el rodamiento produce algún sonido, ajus-

te las roscas de regulación "flojas" sobre los cables superior e inferior para eliminarlo.

d) Repita los pasos (6a) y (6c) hasta que el manillar pueda girarse 360 grados sin que el rodamiento produzca ningún sonido.

7. Termine de ajustar los frenos traseros.



SERVICIO



Los avances tecnológicos han hecho las bicicletas y los componentes para bicicletas cada vez más complejos, y el ritmo de innovación continua en aumento. Es imposible que este manual le muestre toda la información necesaria para reparar y/o mantener su bicicleta.

Con el fin de ayudar a minimizar las posibilidades de un accidente y posibles lesiones, es muy importante que efectúe revisiones periódicas, reparación o mantenimiento en un establecimiento autorizado, aunque no esté especificado en este manual.

También es importante que los requisitos de mantenimiento individuales sean determinados para su estilo de conducción y la ubicación geográfica donde utilizará la bicicleta o componentes.

Consulte con su distribuidor o establecimiento autorizado para que le aconseje y le ayude a determinar las necesidades de mantenimiento de su bicicleta.

Para las tareas de reparación de muchas bicicletas se requieren conocimientos y herramientas especiales. No inicie ningún ajuste o servicio en su bicicleta hasta que haya aprendido la manera correcta para su realización.

Un ajuste o servicio inadecuado puede ocasionar daños en la bicicleta o en caso de un accidente se pueden causar lesiones graves o incluso la muerte.

Si desea aprender a realizar trabajos importantes de servicio y reparación en su bicicleta:

1. Solicite a su distribuidor copias de las instrucciones de instalación y servicio del fabricante para los componentes de su bicicleta, o comuníquese con el fabricante de los componentes.
2. Pídale a su distribuidor que le recomiende un libro sobre reparación de bicicletas.
3. Pregunte a su distribuidor sobre la disponibilidad de cursos de reparación de bicicletas en su área.

Le recomendamos que le pida a su distribuidor que verifique la calidad de su trabajo la primera vez que trabaje en algo y antes de montar en bicicleta, solo para asegurarse de que hizo todo correctamente. Dado que eso requerirá el tiempo de un mecánico, puede haber un cargo modesto por este servicio.

También le recomendamos que consulte a su distribuidor sobre qué piezas de repuesto, como cámaras de aire, luces, etc. debe llevar en sus salidas en bicicleta.

Sería apropiado que lo hiciera una vez que haya aprendido a reemplazar dichas piezas cuando sea necesario reemplazarlas.

INTERVALOS DE SERVICIO

Algunos servicios de mantenimiento pueden y deben ser realizados por el propietario, y no requieren herramientas especiales o conocimientos más allá de lo que se presenta en este manual. Los siguientes consejos son ejemplos del tipo de servicio que usted debe realizar. Cualquier otro tipo de servicio, mantenimiento y reparación debe ser realizado en unas instalaciones debidamente equipadas, y efectuadas por un mecánico de bicicletas cualificado con las herramientas correctas y los procedimientos especificados por el fabricante.

1. Período de rodaje: Su bicicleta durará más y funcionará mejor si usted la conoce bien antes de utilizarla. Al utilizar la bicicleta por primera vez es posible que los cables de cambio o los radios de las ruedas se desajusten, esto es debido a que el material se tiene que adaptar a un periodo de uso inicial, y por ello será necesario que la bicicleta reciba un segundo reajuste de su proveedor. Otra manera de encontrar el momento de realizar la primera revisión es utilizar la bicicleta durante 3 o 5 horas sobre terrenos situados fuera de carreteras o zonas llanas (en el caso de bicicletas de montaña), o alrededor de 10 a 15 horas de conducción sobre zonas llanas o carreteras (en el caso de bicicletas de carretera, ciudad, infantil, etc.). Si encuentra alguna anomalía o algo no funciona correctamente en su bicicleta, llévela de nuevo a su proveedor para que sea revisada.

2. Antes de usar: Comprobación de seguridad mecánica.

3. Después de varios kilómetros sobre carretera o montaña, donde la bicicleta ha estado expuesta al agua o tierra, o por lo menos cada 150kms, le recomendamos que limpie y lubrifique ligeramente las conexiones de la cadena con un lubricante apropiado y de buena calidad. Si es necesario limpie el exceso de lubricante con un paño sin pelusa. Consulte con su proveedor acerca de la utilización de lubricantes adecuados y sobre la frecuencia de lubricación dependiendo de cada

zona.

4. Después de varios kilómetros, viajes largos, en condiciones de uso más agresivo, o después de 10 a 20 horas de conducción.

Apriete el freno delantero y mueva la bicicleta hacia adelante y hacia atrás; si siente que la bicicleta está firme y sin juego, está todo correctamente ajustado; si siente un chasquido con cada movimiento hacia adelante o hacia atrás de la bicicleta, o tiene juego, es probable que tenga la dirección suelta. Pida a su distribuidor que la revise.

Levante la rueda delantera del suelo y gírela de lado a lado, tiene que sentir que el movimiento es suave, pero si siente cualquier roce o la dirección no gira suavemente, es posible que tenga la dirección demasiado apretada. Pida a su proveedor que la revise.

Revise las pastillas de freno, si se empiezan a ver desgastadas, reseca o no tocan en la llanta de la rueda delantera, diríjase a un distribuidor o servicio técnico para que las ajuste o las reemplace. Apriete cada par adyacente de radios en cada lado de rueda entre el pulgar y el dedo índice. ¿Siente lo mismo en todos? Si nota que alguno está suelto, haga que su distribuidor revise la tensión. Revise el exceso de desgaste de los neumáticos, cortes o golpes y pida a su distribuidor que los reemplace si es necesario.

Compruebe el desgaste de las llantas, golpes, abolladuras y arañazos y consulte con su proveedor si observa cualquier daño. Asegúrese de que todas las piezas y accesorios siguen correctamente ajustados y apriete o ajuste los que no lo estén.

5. Según sea necesario: Si la palanca del freno falla, no monte en la bicicleta, diríjase a un establecimiento autorizado para que sean revisados por un mecánico especializado. Si la cadena no se mueve suavemente y en silencio de marcha en marcha, el desviador está desajustado. Diríjase a un establecimiento autorizado para que sea revisado por un mecánico especializado.

6. Es aconsejable que después de un intervalo de tiempo de más o menos 25 horas de conducción en montaña y zonas agresivas, y de unas 50 horas sobre carretera o zonas llanas acuda a un establecimiento autorizado para a hacer una revi-

sión.

SI SU BICICLETA SUFRE UN IMPACTO

En primer lugar, asegúrese de que no ha sufrido ninguna lesión, y de ser así cuide de usted lo mejor que pueda y busque ayuda médica si es necesario. A continuación, compruebe si su bicicleta ha sufrido algún daño y llévela lo antes posible a un establecimiento autorizado para que verifiquen minuciosamente que todo funciona correctamente. Revise minuciosamente las partes que hayan sufrido un impacto, componentes compuestos de carbono, incluidos los cuadros, ruedas, manillares, potencias, bielas, frenos, etc. No se debe conducir hasta que se hayan desmontado y examinado a fondo por un mecánico cualificado.



Como cualquier dispositivo mecánico, la bicicleta y sus componentes están sujetos a desgaste y estrés. Debido a que el cuadro y componentes están formados por materiales de diferentes composiciones y mecanismos, estos se desgastarán o fatigarán a un ritmo diferente entre ellos y tendrán diferentes ciclos de vida. Si se excede el ciclo de vida, el componente puede fallar de repente y causar lesiones graves e incluso la muerte del ciclista. Arañazos, grietas, desgaste y decoloración son signos de estrés causado por la fatiga e indican que una pieza está llegando al final de su vida útil y debe reemplazarse. Puede que los materiales o componentes de la bicicleta estén garantizados por un periodo legal o especificado por el fabricante de la bicicleta, pero la garantía no es para sugerir que la bicicleta no se puede romper o va a durar para siempre. Sólo significa que la bicicleta está cubierta bajo los términos de la garantía legales o determinados por el fabricante. Lea detenidamente las condiciones de garantía especificadas para cada producto. La frecuencia de mantenimiento de la bicicleta aumentará con el uso en condiciones de humedad o polvillo. No lubrifique en exceso, quite el exceso de lubricante para impedir la acumulación de suciedad. Nunca utilice un desengrasante para lubricar la cadena. Un accidente u otro impacto puede dañar el cuadro y los componentes de la bicicleta, haciendo que los componentes que sufren de fatiga por esfuerzo lleguen a fallar de repente y causen la pérdida de control, ocasionando graves lesiones e incluso la muerte

BATERÍAS

Uso y Mantenimiento

Evita dejar las baterías sin usar durante períodos prolongados. Revisa y carga o desecha las baterías sin usar después de 3 meses.

La vida útil estimada de la batería es de aproximadamente 2 a 3 años o 800 ciclos de carga. Puede ocurrir una descarga automática de la batería cuando no se utiliza o durante el almacenamiento. Comprueba regularmente el estado de carga de la batería.

Mantenimiento de la Batería

Toma nota del tiempo de funcionamiento de una batería completamente cargada y vigíla la para detectar una posible disminución en su rendimiento.

Reemplaza la batería si el tiempo de funcionamiento cae por debajo del 80% del original o el tiempo de carga aumenta significativamente.

Almacenamiento

Carga o descarga la batería hasta aproximadamente el 75% de su capacidad antes de almacenarla.

Carga la batería hasta aproximadamente el 75% de su capacidad al menos una vez cada 3 meses. Almacena la batería por separado a temperaturas entre 5 °C y 20 °C (41 °F y 68 °F).

Precauciones de Manejo

No desarmes, aplastes ni perforos una batería.

Evita hacer un cortocircuito en los contactos externos de la batería y manténla alejada del fuego, agua, calor excesivo, niños y de golpes o vibraciones excesivas.

No utilices una batería dañada. En caso de una batería que pierda líquidos, no toques los fluidos y busca atención médica si entra en contacto con los ojos.

Transporte

Siempre revisa las regulaciones locales, nacionales e interna-

cionales antes de transportar una batería de iones de litio.

En ciertos casos, puede haber restricciones o prohibiciones específicas para transportar una batería al final de su vida útil, dañada o retirada del mercado.

PARES DE APRIETE PARA UNIONES ROSCADAS



La mayoría de las piezas que componen la bicicleta pueden resultar dañadas si los tornillos y sistemas de anclaje no han sido apretados correctamente, antes de continuar lea detenidamente las especificaciones e indicaciones del par de apriete marcadas por cada fabricante. Importante: Lea siempre las especificaciones del fabricante para estar seguro de que el valor del par de apriete es el correcto.

Para el apriete de las uniones roscadas utilice únicamente herramientas adecuadas, p. Ej. Una llave dinamométrica calibrada. Los valores especificados en la siguiente lista pueden sufrir algunas variaciones según el fabricante.

Componente	Par de Apriete
Piñon	30-50 Nm
Tuerca de Rueda Trasera	35-55 Nm
Tuerca de Rueda Delantera	20-27 Nm
Tornillo del Cambio Trasero	8-10 Nm
Tornillo del Desviador Delantero	5-7 Nm
Tornillo de Fijación del Cable de Cambio en Desviador	5-7 Nm
Tornillo de Fijación para la Pinza de Freno de Disco	6-8 Nm
Rotor (Anilla de Seguridad)	40-50 Nm
Rotor (6 Tornillos)	2-4 Nm
Tornillo de Fijación de Freno (tipo Caliper)	8-10 Nm
Tornillo de Fijación para Pastillas de Freno (M5)	6-8 Nm

Componente	Par de Apriete
Tornillo de Fijación para Pastillas de Freno (M4)	5-7 Nm
Tornillo de Fijación de Maneta de Freno	6-8 Nm
Tornillo de Fijación de Cable de Freno	5-7 Nm
Tornillo de Fijación del Mando del Bloqueo Remoto de la Suspensión	6-8 Nm
Tornillo de Fijación de Mando y Maneta	6-8 Nm
Tornillo de Fijación de Mando	6-8 Nm
Tornillo de Fijación de Puño	2-4 Nm
Tornillo de Fijación de plato	35-55 Nm
Tornillo de Fijación de biela	35-55 Nm
Tornillo de Fijación de Bielas (Mov. Integrado)	12-14 Nm
Pedalier	35-55 Nm
Tornillo de Fijación de Potencia (M5)	5-7 Nm
Tornillo de Fijación de Potencia (M6)	7-9 Nm
Tornillos de Fijación de Manillar (M5)	5-7 Nm
Tornillos de Fijación de Manillar (M6)	7-9 Nm
Tornillos de Fijación de Araña de Dirección (M5)	5-7 Nm
Tornillos de Fijación de Araña de Dirección (M6)	7-9 Nm
Pedales (Muy Importante)	30-40 Nm
Tornillo de Fijación De Puntera de Cuadro	8-10 Nm
Tornillo de Fijación del Cierre de Sillín (M6)	7-9 Nm
Tornillo de Fijación Del Cierre de Sillín (M5)	6-8 Nm
Tornillos de Fijación del Sillín (M5)	10-14 Nm
Tornillos de Fijación del Sillín (M6)	17-19 Nm

LUBRICACIÓN

Frecuencia	Componente	Lubrificante	Como lubricar
Semanalmente	Cadena	Lubricante o Aceite Liviano para Cadenas	Cepillar o arrojar a chorros
	Platos	Lubricante o Aceite Liviano para Cadenas	Cepillar o arrojar a chorros
	Desviadores	Aceite	Aceitera
	Pinzas de Freno	Aceite	3 Chorros con la Aceitera
	Manetas de Freno	Aceite	2 Chorros con la Aceitera
Mensualmente	Mandos de Cambio	Grasa a Base de Litio	Desmontar y lubricar
Cada seis meses	Piñón / Cassette	Aceite	2 Chorros con la Aceitera
	Cables de Freno	Grasa a Base de Litio	Desmontar y lubricar
Anualmente	Pedalier	Grasa a Base de Litio	Desmontar y lubricar
	Pedales	Grasa a Base de Litio	Desmontar y lubricar
	Cables del Desviador	Grasa a Base de Litio	Desmontar y lubricar
	Rodamientos de la Rueda	Grasa a Base de Litio	Desmontar y lubricar
	Juego de Dirección	Grasa a Base de Litio	Desmontar y lubricar
	Tija de Sillín	Grasa a Base de Litio	Desmontar y lubricar

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa Posible	Solución
Los cambios de marcha no funcionan bien	Los cables del desviador están pegados/estirados/dañados	Lubrique/ajuste/reemplace los cables
	El desviador delantero o trasero no está ajustado de manera apropiada	Ajuste los desviadores
	Los cambios indexados no están ajustados de manera apropiada	Ajuste el indexado
La cadena patina	Los dientes del plato o del piñón libre están excesivamente gastados o astillados	Reemplace el plato, piñones y cadena
	La cadena esta gastada/estirada	Reemplace la cadena
	Hay un eslabón rígido en la cadena	Lubrique o reemplace el eslabón
	La cadena / plato / piñón libre no son compatibles	Pida asesoramiento a un profesional
La cadena salta del plato o del piñón	El plato está descentrado	Centre nuevamente si es posible, o reemplace

Problema	Causa Posible	Solución
	El plato está flojo	Ajuste los tornillos de montaje
	Los dientes del plato están doblados o rotos	Repare o reemplace el plato o el juego
	El desviador trasero o delantero se desplaza de un lado a otro fuera del ajuste	Ajuste el desplazamiento del desviador
Se escuchan chasquidos constantes al pedalear	Hay un eslabón rígido en la cadena	Lubrique la cadena / Ajuste el eslabón de la cadena
	Los rodamientos / eje del pedal están flojos	Ajuste la tuerca del eje del pedal
	Los rodamientos / eje del pedalier están flojos	Ajuste el pedalier
	El eje del pedal o pedalier está torcido	Reemplace el eje del pedalier o los pedales
	El juego de bielas está flojo	Ajuste los tornillos de la biela
Se escuchan chirridos al pedalear	Los rodamientos del pedal están demasiado ajustados	Ajuste los rodamientos
	Los rodamientos del pedalier están demasiado ajustados	Ajuste los rodamientos
	La cadena traba los desviadores	Ajuste la línea de la cadena
	El plato está sucio / trabado	Limpie y lubrique el plato
El piñón libre no gira	Los gatillos internos del piñón están atascados	Lubrique. Si el problema persiste reemplace el piñón
Los frenos chirrían	Las zapatas de freno / llanta están gastadas	Reemplace las zapatas de freno
	La zapata de freno está inclinada hacia adelante	Corrija la inclinación
	Las zapatas de freno / llanta están húmedas o sucias	Limpie las zapatas y la llanta
	Los brazos del freno están flojos	Ajuste los tornillos de montaje
Los frenos no funcionan de manera eficaz	Las zapatas de freno están gastadas	Reemplace las zapatas de freno
	Las zapatas de freno / llanta están grasosas, húmedas o sucias	Limpie las zapatas y la llanta
	Los cables de freno están trabados / dañados	Limpie / ajuste / reemplace los cables
	Las palancas de freno están trabadas	Ajuste las palancas de los frenos
	Los frenos están descentrados	Centre los frenos
Se produce un golpeteo o vibración	Hay un bulto en la llanta o está descentrada	Centre la rueda o llévela a un mecánico especializado
	Los tornillos están desajustados	Ajuste los tornillos

Problema	Causa Posible	Solución
	Los frenos están fuera de ajuste	Centre los frenos y/o ajuste la inclinación hacia adelante de la zapata de freno
	La horquilla está floja en el tubo de dirección	Ajuste el juego de dirección
La rueda oscila	El eje está roto	Reemplace el eje
	La rueda está descentrada	Centre la rueda
	El buje se afloja	Ajuste los rodamientos del buje
	El juego de dirección se traba	Ajuste el juego de dirección
	Los rodamientos del buje se cayeron	Reemplace los rodamientos
	El mecanismo de cierre rápido se aflojó	Ajuste el cierre rápido
La dirección no es precisa	Las ruedas no están alineadas en el cuadro	Alinee las ruedas correctamente
	El juego de dirección está flojo o trabado	Ajuste / sujete el juego de dirección
	La horquilla o el cuadro están doblados	Lleve la bicicleta a un mecánico especializado para una posible re-alineación del cuadro
Las cubiertas se pinchan con frecuencia	La cámara interna está vieja o defectuosa	Reemplace la cámara
	Las bandas de rodamientos de la llanta están gastadas	Reemplace la llanta
	La cubierta no encaja en la llanta	Reemplace la cubierta o la llanta
	La cubierta no se revisó después de un pinchazo	Quite el objeto incrustado en la llanta
	La presión de la cubierta es demasiado baja	Corrija la presión de la cubierta
	Un radio sobresale en la llanta	Lime el radio

CONTENU

DESCRIPTION DES PIÈCES ET COMPOSANTS DE VÉLO	86
UTILISATION INDIQUÉE DU VÉLO	92
AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION	93
ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ	91
RÉFLECTEURS	93
CASQUES	93
COMMENT CIRCULER EN TOUTE SÉCURITÉ	93
CONSEIL DE SÉCURITÉ	95
MONTAGE	97
OUTILS REQUIS	97
INSTRUCTIONS DE BASE POUR L'ASSEMBLAGE DU VÉLO	97
GUIDON	97
FOURCHES	99
CHANGEMENTS DE VITESSE	100
VÉLOS À SUSPENSION COMPLÈTE	101
RÉGLAGE DE LA PÉDALE ET PÉDALIER ET PÉDALIER	102
ROUE AVANT	102
FREINS	103
ROUES D'APPRENTISSAGE AUXILIAIRES	104
VÉLOS À SYSTÈME DE ROTOR	106
SERVICE	107
INTERVALLES D'ENTRETIEN	108
SI VOTRE VÉLO SUBIT UN CHOC	108
BATTERIES	109
SERRAGE DES VIS, DES ÉCROUS ET DES BOULONS	109
LUBRIFICATION	110
SOLUTION DE PROBLÈMES	110

IMPORTANT :

Tout d'abord, nous tenons à vous remercier pour votre achat et la confiance accordée à nos produits. Ce manuel contient des informations importantes sur la sécurité, l'utilisation et l'entretien. Veuillez le lire avant la première utilisation de notre produit et le conserver pour d'éventuels doutes. Vous trouverez également des informations complémentaires sur des composants tels que des fourches ou des accessoires tels que des pédales et des casques selon les cas. Vérifiez que l'établissement de vente vous fournit toutes les informations relatives à la garantie et au manuel. Si vous comprenez qu'il existe une contradiction entre les conseils de ce manuel et les informations fournies par un fabricant de composants, suivez toujours les indications de ce dernier. En cas de doutes ou si vous ne comprenez pas certaines indications, agissez avec responsabilité et sécurité et consultez votre revendeur agréé ou le fabricant lui-même.

REMARQUE :

Ce manuel n'est pas destiné à être un guide complet d'utilisation, d'entretien ou de réparation, mais plutôt une liste de conseils pour aider à utiliser et à conserver le produit. Contactez votre revendeur agréé pour tous les services liés à l'entretien et aux réparations.



Veuillez noter ce symbole tout au long du manuel et porter une attention particulière aux instructions marquées.

À PROPOS DE CE MANUEL

Il est important que vous compreniez le fonctionnement du vélo et de ses composants. En lisant ce manuel, avant d'utiliser le vélo pour la première fois, vous saurez comment obtenir de meilleures performances et un meilleur confort. Il est important que votre premier trajet se déroule dans un environnement contrôlé, loin des zones où vous vous trouvez entre la circulation, les obstacles ou d'autres cyclistes.

AVERTISSEMENT GÉNÉRAL

Faire du vélo peut être une activité dangereuse, même dans les meilleures circonstances. Un bon entretien du vélo en tient

à votre responsabilité, car il contribue à réduire le risque de blessure. Ce manuel contient de nombreux « Avertissements » et « Précautions » liés aux conséquences du manque d'entretien et d'inspection de votre vélo. De nombreux avertissements et mises en garde indiquent « vous pouvez perdre le contrôle et tomber » ; Parce que toute chute peut causer des blessures graves ou la mort, nous ne répétons pas l'avertissement de blessure ou de mort possible à chaque fois que le risque de chute est mentionné.

NOTE SPÉCIALE POUR LES PARENTS

C'est une réalité tragique que certains accidents de vélo impliquent des enfants. En tant que parent ou tuteur, vous êtes responsable des activités et de la sécurité du mineur. Ces responsabilités consistent notamment à s'assurer que le vélo que votre enfant utilise est adapté de manière appropriée à l'enfant ; qu'il est en bon état et qu'il fonctionne en toute sécurité ; que vous et votre enfant avez appris, compris et respecté non seulement les lois locales applicables aux véhicules à moteur, aux vélos et à la circulation, mais également les règles de bon sens pour faire du vélo de manière sûre et responsable. En tant que parent, vous devez lire ce manuel avant de permettre à votre enfant de faire du vélo. Assurez-vous que votre enfant porte toujours un casque de vélo approprié. Plusieurs facteurs doivent être pris en compte lors de l'achat d'un vélo pour un enfant, il est important de suivre une série de conseils qui permettront d'améliorer la sécurité et le confort lors de l'utilisation du vélo. Consultez un professionnel sur quel est le type de vélo le plus adapté à l'âge ou à la taille de l'enfant. S

Il est très important de choisir un vélo qui s'adapte à la structure physique de chaque enfant. Certains des détails importants pour améliorer le confort du vélo sont les suivants :

1- Un levier court et doux au toucher s'adapte beaucoup mieux aux doigts de la main et facilite la force de freinage.

2- Il est très important d'utiliser un vélo avec une géométrie et des composants adaptés à chaque enfant, car la position de conduite est l'une des parties les plus importantes pour leur sécurité ou pour éviter d'éventuels problèmes de colonne verté-

brale. Certains des composants et détails techniques à prendre en compte pour améliorer la position de conduite sont l'utilisation d'un guidon de taille adéquate, à la fois en hauteur et en largeur. Longueur de cadre suffisante pour atteindre le guidon sans position forcée.

Poignets courts, renforcés latéralement et doux au toucher pour ne pas abîmer les mains.

Freins et leviers avec des dimensions adéquates et un réglage facile. Il est également important que les roues ou les stabilisateurs soient renforcés, car ils offrent une plus grande résistance et sécurité au vélo, certaines roues sont recouvertes d'une composition plus douce qui amortit les vibrations lors de la conduite sur des surfaces inégales.

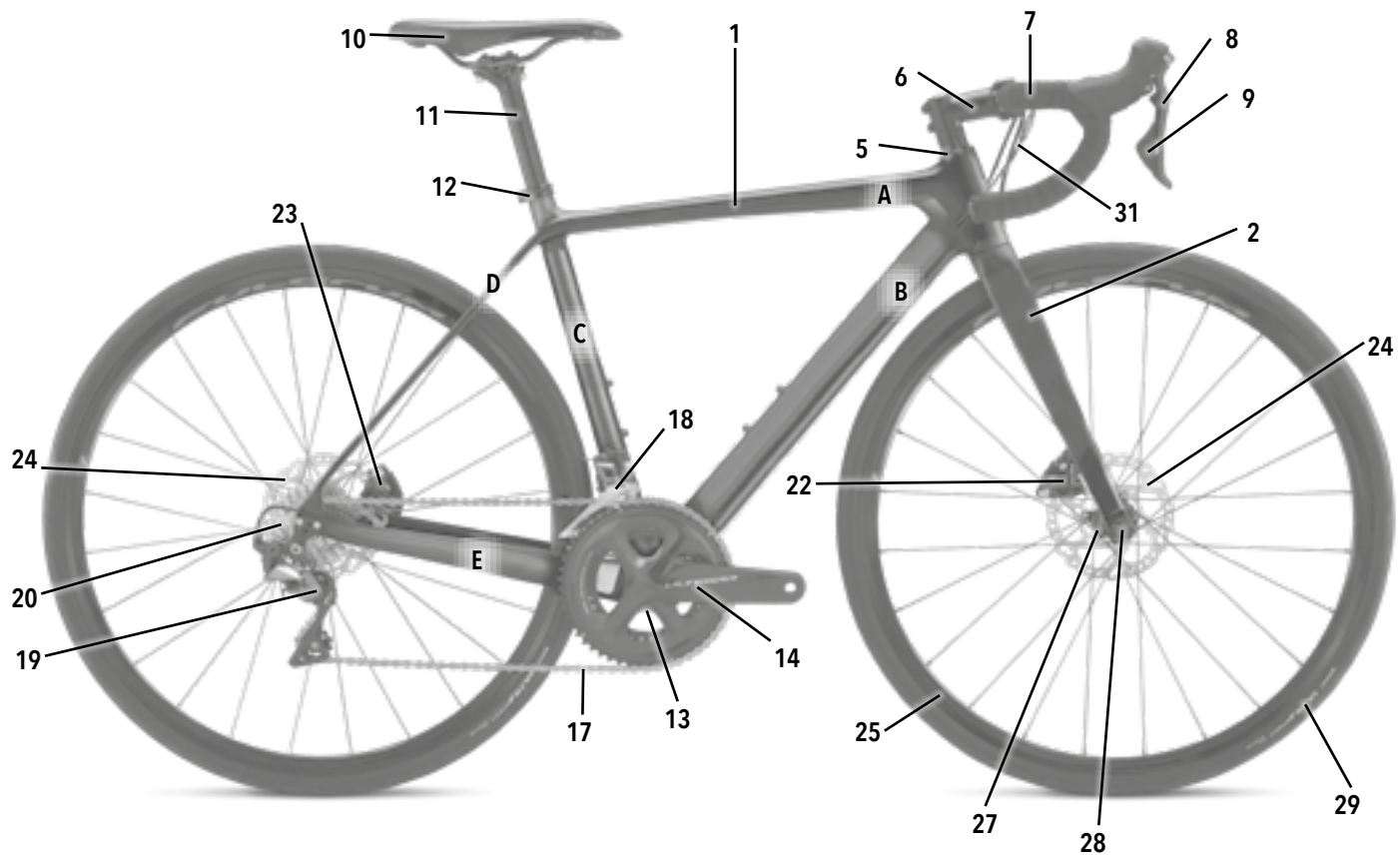
3- Il est très important que la longueur des manivelles soit adaptée à la taille de chaque vélo, en cas de déséquilibre l'enfant peut atteindre les pédales trop forcé, empêchant ainsi une mobilité correcte

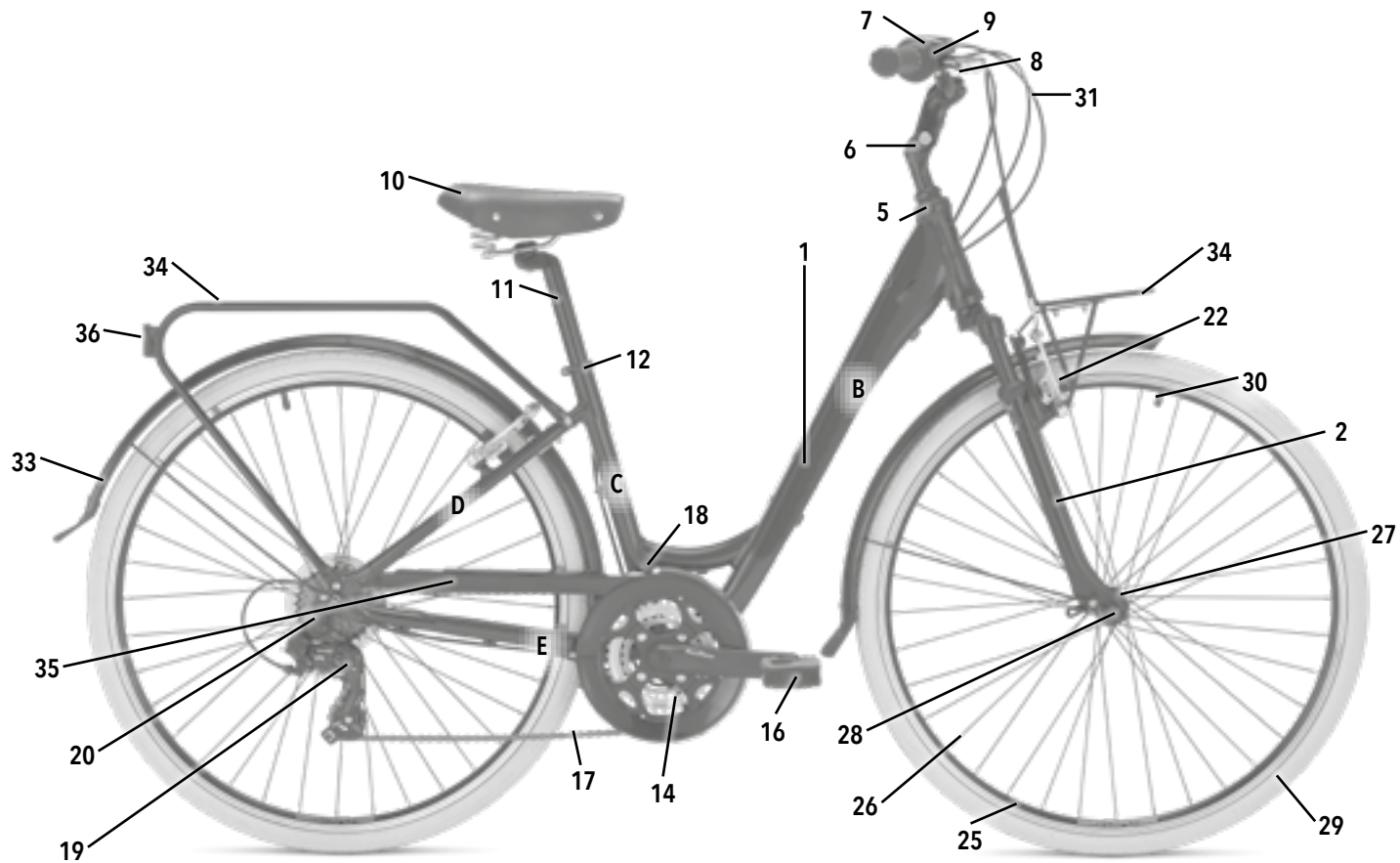
4- Il est important que les jantes aient une surface de freinage sûre, et que les plaquettes de frein adhèrent correctement à la jante lors du freinage

5- Composants en aluminium, tels que freins, leviers, etc ont une durée de vie plus longue et sont plus résistants aux situations climatiques défavorables.

DESCRIPTION DES PIÈCES ET COMPOSANTS DE VÉLO

1	Cadre	20	Pignon
A	Tube Supérieur	21	Roue Libre
B	Tube Inférieur	22	Frein Avant
C	Tube de Selle	23	Frein Arrière
D	Haubans	24	Frein à Disque
E	Bases	25	Jante
2	Fourche	26	Rayon
3	Fourche à Suspension	27	Moyeux
4	Amortisseur	28	Blocage rapide
5	Jeu de direction	29	Pneu et Chambre à Air
6	Potence de Guidon	30	Valve
7	Guidon	31	Câbles de Frein et de Changement de Vitesse
8	Leviers de Frein	32	Béquille
9	Manette de Commande	33	Garde-boue
10	Selle	34	Porte bagages
11	Tige de selle	35	Pare-chaîne
12	Collier de Serrage de Selle	36	Feu
13	Axe de Pédalier	37	Pegs
14	Plateaux et Bielles	38	Rotor
15	Bielle	39	Roues Stabilisatrices
16	Pédales		
17	Chaîne		
18	Dérailleur Avant		
19	Dérailleur Arrière		





UTILISATION INDIQUÉE DU VELO

Veillez noter que les vélos sont destinés au transport d'une seule personne. Avant de charger des bagages ou quelqu'un d'autre, vous devez vérifier les règles et réglementations nationales, vous assurer que vous disposez de l'équipement approprié et que le vélo est préparé pour cela. Tous les vélos ne sont pas conçus pour tous les types d'utilisation et de terrain. Faites attention aux instructions d'utilisation de chaque composant du fabricant. L'utilisation correcte du vélo ne signifie pas seulement le respect de l'utilisation correcte, mais aussi des conditions d'entretien et de service présentes dans ce manuel. Le fabricant et le revendeur ne seront pas responsables de toute utilisation du vélo, à l'exception de celles prévues, qui sont décrites dans ce manuel. Choisir le mauvais vélo pour votre bien peut être dangereux. Conduire le vélo dans le mauvais sens est dangereux et peut endommager le vélo ou ses pièces, ou le casser. Un vélo endommagé peut diminuer votre contrôle et provoquer une chute.

ÉTAT 1



Description

S'applique aux vélos et aux EPAC qui sont utilisés sur des surfaces pavées normales où les pneus sont destinés à maintenir le contact avec le sol à vitesse moyenne avec des chutes occasionnelles.

Hauteur de chute / saut prévu (cm)
< 15

Usage indiqué de la conduite

Voyages et loisirs avec effort modéré.

Type de vélo (exemples)

Vélos urbains et de ville.

Compétence de conduite recommandée

Aucune compétence de conduite spécifique requise.

CONDICIÓN 2



Description

S'applique aux vélos et à l'EPAC et comprend la condition 1, ainsi que les routes non pavées et en gravier et les sentiers avec des pentes modérées. Dans cet ensemble de conditions, un contact au sol irrégulier et un contact répété des pneus avec le sol peuvent se

produire. Les sauts doivent être limités à 15 cm ou moins.

Hauteur de chute / saut prévu (cm)

< 15

Usage indiqué de la conduite

Loisirs et randonnée avec effort modéré.

Type de vélo (exemples)

Vélo de randonnée, vélo de voyage.

Compétence de conduite recommandée

Aucune compétence de conduite spécifique requise.

CONDICIÓN 3



Description

Elle s'applique aux vélos et aux EPAC et comprend les conditions 1 et 2, ainsi que les sentiers accidentés, les roues accidentées non pavées et les terrains accidentés et les sentiers non améliorés qui nécessitent des compétences techniques. Les sauts doivent être inférieurs à 60 cm.

Hauteur de chute / saut prévu (cm)

< 60

Usage indiqué de la conduite

Sportif et compétitif avec des caractéristiques techniques de trail modérément difficiles.

Type de vélo (exemples)

Cross-country et marathon.

Compétence de conduite recommandée

Cela demande de la pratique et des compétences techniques.

CONDICIÓN 4



Description

S'applique aux vélos et EPAC et comprend les conditions 1, 2 et 3, ou les pentes descendantes sur des sentiers accidentés à des vitesses inférieures à 40 km/h, ou les deux. Les sauts doivent être inférieurs à 120 cm.

Hauteur de chute / saut prévu (cm)
< 120

Usage indiqué de la conduite

Sportif et compétitif avec des caractéristiques techniques de trail très exigeantes.

Type de vélo (exemples)

Tout montagne, trail.

Compétence de conduite recommandée

Cela nécessite des compétences techniques, de la pratique et un bon contrôle de la conduite.

CONDICIÓN 5



Description

Elle s'applique aux vélos et EPAC et comprend les conditions 1, 2, 3 et 4 ; sauts extrêmes ou descentes sur pistes accidentées à des vitesses supérieures à 40 km/h ; ou une combinaison de ceux-ci.

Hauteur de chute / saut prévu (cm)
< 120

Usage indiqué de la conduite

Sports extrêmes.

Type de vélo (exemples)

Downhill, dirt, jump, freeride.

Compétence de conduite recommandée

Compétences techniques extrêmes, pratique et contrôle de la conduite.

AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION

AVEZ-VOUS DÉJÀ FAIT DU VÉLO ?

Gardez à l'esprit que faire du vélo demande de la concentration, de l'équilibre et de l'expérience. Pour vous familiariser avec votre nouveau vélo, choisissez un emplacement sans circulation.

CONNAISSEZ-VOUS LE SYSTÈME DE FREINAGE ?

Nos vélos sont assemblés avec le levier de frein gauche contrôlant le frein avant et le levier de frein droit contrôlant le frein arrière. Avant de rouler, testez vos freins et la capacité de freinage de votre vélo dans un endroit sans circulation. *Remarque : certains types de vélos peuvent n'avoir qu'un seul frein, par exemple les vélos tout terrain ou les vélos BMX.*

CONNAISSEZ-VOUS LE SYSTÈME DE CHANGEMENT DE VITESSE ET SON FONCTIONNEMENT ?

Familiarisez-vous avec le système dans un endroit sans circulation. Essayez de passer plusieurs vitesses. Veuillez noter que vous ne devez pas changer les deux poignets (avant et arrière) en même temps.

AVEZ-VOUS DÉJÀ FAIT DU VÉLO AVEC DES PÉDALES AUTOMATIQUES ET LES BONNES CHAUSSURES ?

Si vous n'avez jamais utilisé ce système de pédale, entraînez votre chaussure à s'engager et à se relâcher avant de rouler, par exemple en vous appuyant contre un mur. Vous pouvez ajuster le mécanisme d'engrènement / chute. Lisez attentivement le manuel de la pédale.

LA TAILLE DU CADRE EST-ELLE CORRECTE ?

Le choix de la taille d'un vélo est l'une des décisions les plus importantes lors de son achat. Il est extrêmement important de choisir les mesures géométriques qui conviennent le mieux à votre taille et à votre structure physique. Généralement, les tailles de vélo (taille de cadre) se réfèrent à la distance entre le centre du boîtier de pédalier et le haut du tube de selle.

LA HAUTEUR DE SELLE EST-ELLE CORRECTE ?

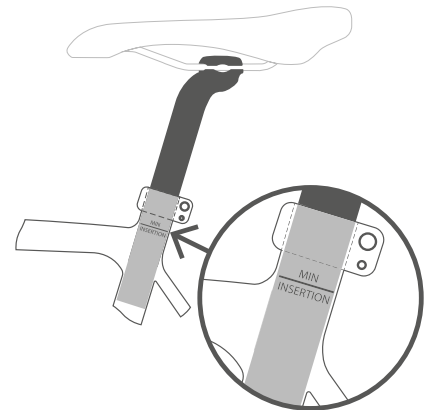
Pour obtenir une position de conduite plus confortable et offrir la meilleure efficacité de pédalage possible, la hauteur de la selle doit être correctement ajustée par rapport à la longueur

de la jambe du cycliste. La hauteur de selle correcte ne doit pas permettre aux jambes de s'étirer de manière excessive et les hanches ne doivent pas se balancer d'un côté à l'autre lors du pédalage. Lorsque vous êtes assis sur le vélo avec une pédale à son point le plus bas, placez la plante de votre pied sur la pédale. La bonne hauteur d'assise permettra au genou de fléchir légèrement dans cette position. Si le cycliste place le talon du pied sur la pédale, la jambe doit être presque droite. En aucun cas, la tige de selle ne doit dépasser le cadre au-delà de sa marque « Insertion minimale » ou « Hauteur maximale ». Si la tige de selle dépasse du cadre au-delà de ces marques, il est possible que le tube de selle du cadre se brise, ce qui pourrait entraîner une perte de contrôle et par conséquent une chute. Avant votre première sortie à vélo, assurez-vous de bien serrer le mécanisme de serrage de la selle. Un verrou de selle desserré peut endommager le vélo ou vous faire perdre le contrôle du vélo et tomber. Vérifiez périodiquement que le verrou de la selle est bien serré.

Certaines ruptures de cadre sont causées par une mauvaise position de la tige de selle, c'est-à-dire que la limite d'insertion minimale n'est pas respectée ; Cette situation se produit généralement lors de l'utilisation d'un vélo qui n'est pas adapté à la taille de l'utilisateur, c'est-à-dire que si un cycliste a teint plus grand utilise un vélo de taille inférieure à celle recommandée, il a tendance à soulever la tige de selle plus que d'habitude, afin de se sentir plus à l'aise pendant la conduite, lors du dépassement de la limite maximale de sécurité, toute la force et le poids du cycliste sont positionnés dans un point fragile du cadre (appelé le collier), il a donc tendance à se casser facilement. Évitez de laisser votre vélo à un autre utilisateur qui n'a pas les caractéristiques physiques appropriées pour votre vélo.



Ne pas respecter la limite d'insertion marquée sur la tige de selle dans le cadre, ou ne pas respecter les instructions de réglage du collier de selle peut endommager le cadre, ce problème dériverait d'une mauvaise utilisation de ces composants et la garantie du cadre ou des composants serait totalement annulée.



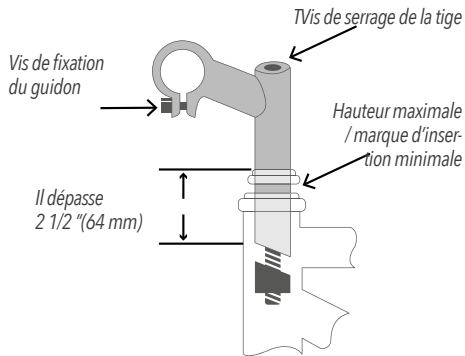
LA HAUTEUR DU GUIDON EST-ELLE CORRECTE ?

Le confort maximal sur les vélos de loisir est généralement atteint lorsque la hauteur du guidon est similaire à celle de la selle. Mais vous voudrez peut-être essayer différentes hauteurs pour trouver la position la plus confortable.

Remarque : il est utilisé pour les potences avec système de direction interne.



La marque « Insertion minimale » sur la potence ne doit pas être visible au-dessus du haut du jeu de direction. L'extension de la potence au-delà de cette marque peut casser ou endommager le pivot de fourche, ce qui pourrait vous faire perdre le contrôle et par conséquent tomber. Ne pas serrer correctement les boulons de fixation de la potence, les boulons de fixation du guidon ou les boulons de fixation du klaxon pourrait compromettre votre fonction de direction, vous faisant potentiellement perdre le contrôle et par conséquent tomber. Pour assurer une bonne tenue de route, positionnez la roue avant du vélo entre vos jambes et essayez de plier l'ensemble direction, guidon / potence avec un degré de force raisonnable. Si vous pouvez tourner la potence dans le sens de la roue avant, tournez le guidon dans le sens de la potence ou tournez les cornes dans le sens du guidon, et serrez les vis nécessaires, en respectant toujours la pression indiquée par le constructeur.



ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ

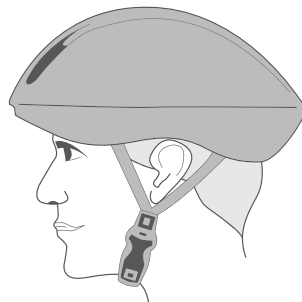
RÉFLECTEURS

Selon le modèle, votre vélo peut avoir un catadioptré avant (blanc), un catadioptré arrière (rouge) et deux pour les roues (orange). Renseignez-vous sur la législation en vigueur concernant la circulation sur les routes ouvertes à la circulation car l'utilisation de catadioptrés est parfois obligatoire. Gardez cela à l'esprit, en particulier dans des conditions de visibilité réduite. Les réflecteurs doivent être correctement positionnés, en bon état et propres. Vérifiez-les périodiquement et recherchez les signes d'usure, remplacez-les immédiatement si vous constatez des dommages. Sur de nombreux vélos, vous pouvez les installer vous-même.

CASQUES

L'utilisation d'un casque de sécurité cycliste approuvé de taille appropriée est recommandée chaque fois que vous faites du vélo. De plus, si vous transportez un passager dans un siège de sécurité pour enfant, il doit également porter un casque. Portez un casque de vélo conforme aux dernières normes de certification et adapté au type de conduite que vous pratiquez. Suivez toujours les instructions du fabricant pour l'ajustement, l'utili-

sation et l'entretien de votre casque. Les blessures à vélo plus graves impliquent des blessures à la tête qui auraient pu être évitées si le cycliste avait porté un casque approprié. conductor hubiera llevado un casco adecuado.



Le non-respect du mode d'emploi du casque, ou son non-port, peut vous blesser gravement en cas de chute.

COMMENT CIRCULER EN TOUTE SÉCURITÉ

NORMES GÉNÉRALES

Lorsque vous roulez à vélo, respectez toujours les mêmes règles de circulation que les autres véhicules, cédez le passage aux piétons et arrêtez-vous aux feux rouges et aux panneaux STOP. Pour plus d'informations, contactez la Highway Traffic Authority de votre pays ou localité.

Conduisez de manière prévisible et en ligne droite. Ne conduisez jamais dans le sens inverse de la circulation.

Utilisez les bons signaux manuels pour indiquer que vous allez tourner ou vous arrêter.

Concentrez-vous sur la route devant vous. Évitez les nids-de-poule, le gravier, les marques de route mouillées, les taches d'huile, les bordures de trottoir, les grilles de gouttière et autres obstacles.

Traversez les voies ferrées à un angle de 90 degrés ou en marchant.

Anticipez des situations potentielles imprévues, des portes de voiture qui s'ouvrent soudainement ou des véhicules qui reculent depuis des allées discrètes.

Soyez extrêmement prudent aux intersections et lorsque vous vous préparez à dépasser d'autres véhicules.

Familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du vélo. Pratiquez les changements de vitesse, le freinage et vérifiez que les pédales automatiques ou les embouts fonctionnent correctement avant de rouler.

Si vous portez des pantalons amples, utilisez des crochets pour les jambes ou des bandes élastiques pour éviter qu'ils ne se coincent dans la chaîne. Portez des vêtements de vélo appropriés et évitez les chaussures à pieds nus.

Ne transportez pas de colis ou de passagers qui interfèrent avec votre visibilité ou votre contrôle du vélo. N'utilisez pas d'objets susceptibles de restreindre votre audition.

Ne bloquez pas les freins. Lors du freinage, utilisez toujours le frein arrière en premier, puis le frein avant. Le frein avant est plus puissant et s'il n'est pas appliqué correctement, vous risquez de perdre le contrôle et de tomber.

Si votre vélo est équipé d'une selle à ressorts, et qu'elle permet le placement d'un siège enfant, elle doit recouvrir la selle et les ressorts d'une housse homologuée qui empêche l'enfant d'insérer ses doigts entre les ressorts et de se blesser.

Gardez une distance confortable avec les autres cyclistes, véhicules et objets lorsque vous freinez. Les distances et les forces associées à un freinage sûr sont soumises aux conditions météorologiques.

TEMPS HUMIDE

IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS CONDUIRE UN VÉLO DANS DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DÉFAVORABLES COMME GLACE, NEIGE OU PLUIE

Lorsqu'il y a de l'humidité, vous devez faire particulièrement attention.

La distance d'arrêt nécessitera plus d'espace.

Ralentissez, évitez les arrêts brusques et prenez les virages avec plus de prudence.

Roulez dans une position visible.

Portez des vêtements réfléchissants et des lampes de sécurité.

Les nids-de-poule et les surfaces glissantes comme les traces de voies et les voies ferrées deviennent plus dangereux lorsqu'ils sont mouillés.



Vous devez toujours être conscient de l'environnement dans lequel vous utilisez et stockez votre vélo, en particulier l'influence des conditions météorologiques telles que les températures extrêmes. Ceux-ci peuvent endommager votre vélo et/ou ses composants ou affecter votre conduite.

COMMENT CIRCULER LA NUIT

IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS ROULER À VÉLO LA NUIT

Assurez-vous que le vélo est équipé d'un jeu complet de réflecteurs propres et correctement positionnés. (Toujours approuvé).

Utilisez un kit d'éclairage fonctionnant correctement, composé d'un phare blanc et d'un rétro-éclairage rouge. (Toujours approuvé).

Si vous utilisez des lampes à piles, assurez-vous que les piles sont complètement chargées.

Certains feux arrière disponibles ont un mécanisme intermittent qui augmente la visibilité.

Portez des vêtements de couleur claire et réfléchissants.

Utilisez le vélo la nuit uniquement si nécessaire. Ralentissez et empruntez des routes familières, si possible éclairées.

Les réflecteurs de vélo sont conçus pour collecter et refléter les lumières des véhicules ou les lampadaires de manière à vous aider à être vu et reconnu en tant que cycliste en mouvement.



Les réflecteurs ne remplacent pas les lumières requises. Rouler à l'aube, au crépuscule, la nuit ou à d'autres moments de mauvaise visibilité sans un éclairage adéquat ou des réflecteurs est très dangereux, ils peuvent provoquer des accidents, des blessures graves voire mortelles. Ne retirez pas les réflecteurs avant ou arrière ou les supports de réflecteur du vélo. Ceux-ci font partie intégrante du système de sécurité du vélo.



Conduire sans réflecteurs réduit votre visibilité pour les autres conducteurs qui peuvent vous écraser ou vous heurter, causant des blessures graves ou la mort.

RÈGLES ET CONSEILS DE SÉCURITÉ POUR LES ENFANTS

Pour éviter les accidents, enseigner aux enfants les bonnes techniques du vélo dès le début, appliquer des stabilisateurs au début si nécessaire, privilégier la sécurité dès le plus jeune âge, c'est le principe de base pour une bonne éducation et citoyenneté à l'avenir.

1. Les enfants doivent toujours être supervisés par un adulte et doivent porter un casque approprié en tout temps.
2. Évitez de conduire dans la rue, autour des entrées et des sorties de véhicules.
3. Évitez de faire du vélo dans les rues achalandées.
4. Évitez de faire du vélo la nuit ou dans des situations de faible visibilité.
5. Respectez toutes les lois de la circulation, en particulier les panneaux d'arrêt et les feux de circulation.
6. Soyez à l'affût des autres véhicules à proximité de l'enfant.
7. Si vous roulez en descente, soyez extrêmement prudent. Ralentissez en utilisant les freins et gardez le contrôle à tout moment.
8. Si vous roulez en descente, soyez extrêmement prudent. Ralentissez en utilisant les freins et gardez le contrôle à tout moment.
9. Ne retirez jamais vos mains du guidon ou vos pieds des pédales lorsque vous descendez une pente.
10. Si votre vélo est équipé d'une selle à ressorts, et si un siège bébé est autorisé, vous devez acheter une housse de selle adaptée pour couvrir la selle et des ressorts pour éviter que les doigts de l'enfant ne se coincent dans la selle.

UTILISATION EN COMPÉTITION, EN CONDUITE EXTRÊME OU EN ACRÓBATIE

Si vous utilisez ce vélo pour l'une des pistes telles que Downhill, Dirt Jump, Freeride, ou tout autre type de compétition extrême, pensez que vous assumerez un plus grand risque et pourriez subir des blessures graves, et selon le cas, même décès.

Tous les vélos ne sont pas conçus pour ce type de conduite, et ceux qui le sont peuvent ne pas convenir à tous les types de conduite agressive. Il est très important que vous consultiez une personne spécialisée, votre revendeur ou le fabricant de vélos au sujet de l'adéquation de votre vélo avant de l'utiliser sur le terrain prévu.

En descente sur circuit, vous pouvez atteindre des vitesses égales à celles atteintes par les motos, vous êtes donc confronté aux mêmes dangers et risques. Faites inspecter soigneusement votre vélo et votre équipement par un mécanicien qualifié et assurez-vous qu'ils sont en parfait état. Consultez les cyclistes les plus experts, des personnes qui connaissent bien le terrain sur lequel vous avez l'intention d'utiliser le vélo et qui vous conseillent sur le type d'équipement ou de vélo que vous devriez utiliser pour ce circuit. Portez un équipement de sécurité approprié, y compris un casque intégral approuvé, des gants recouverts de doigts et des protections corporelles. En fin de compte, il est de votre responsabilité d'avoir l'équipement approprié et de vous familiariser avec les conditions sur le terrain. Respectez tous les codes de la route, en particulier les panneaux d'arrêt et les feux rouges.



Bien que de nombreux catalogues, publicités et articles sur les vélos montrent des cyclistes participant à des circuits d'équitation extrêmes, cette activité est extrêmement dangereuse, augmentant le risque de blessures graves et même de mort. N'oubliez pas que l'action représentée est menée par des professionnels ayant de nombreuses années de formation et d'expérience. Connaissez vos limites et portez toujours un casque et d'autres équipements de sécurité appropriés. Sachez que même en portant le meilleur équipement de sécurité et de protection, vous pourriez être gravement blessé lors de l'exécution de tout type de saut ou de cascade.

Les vélos et leurs composants ont des limitations en termes de résistance, d'usage et d'intégrité, et ce type de conduite peut surmonter ces limitations.

Attention, ce type de conduite est déconseillé, en raison de son risque et de son danger, mais si vous aussi vous décidez de

prendre un risque, nous vous donnons les conseils suivants : Former et suivre des cours avec un instructeur compétent ou un professionnel avec une certaine expérience ; Commencez par des exercices d'apprentissage faciles et développez progressivement vos compétences avant de vous lancer dans des manœuvres plus dangereuses ; Roulez uniquement dans des zones ou des circuits conçus pour ce type spécifique d'équitation, de saut, de course ou de descente rapide.

Portez un casque intégral, des coussinets de sécurité et un équipement de sécurité ; Gardez à l'esprit que les situations extrêmes auxquelles ces vélos sont soumis peuvent casser, endommager et user certaines pièces du vélo, ce type de casse ou d'usure peut annuler la garantie ; Si vous endommagez l'un de ses composants, le cadre ou trouvez une pièce d'usure pouvant altérer le fonctionnement du vélo, arrêtez de l'utiliser, confiez-le à un professionnel ou à un revendeur agréé afin qu'il puisse être contrôlé.

CONSEIL DE SÉCURITÉ

Avant chaque utilisation de votre vélo, il est très important d'effectuer les contrôles de sécurité suivants, surtout après de longues périodes de non-utilisation. Pour votre sécurité et pour prolonger la durée de vie de votre vélo, il est très important de faire des inspections régulières dans un établissement spécialisé.

1. FREINS

- Vérifiez que les deux freins (avant et arrière) fonctionnent correctement. Le frein avant est celui qui est actionné par le levier gauche et l'arrière par le droit ;
- Vérifier que les plaquettes de frein ne sont pas usées, et qu'elles sont correctement positionnées ;
- Vérifier que les câbles de frein ne présentent pas d'usure excessive, qu'ils sont bien lubrifiés et correctement réglés ;
- Vérifiez que les leviers de frein fonctionnent correctement et sont solidement fixés au guidon.

2. ROUES ET PNEUS

- Vérifier que les pneumatiques sont correctement montés comme indiqué sur leur côté ;
- Certifier qu'ils ont une bande de roulement et un motif suffisants et qu'ils ne subissent pas d'usure excessive ;
- Assurez-vous que les pneus sont gonflés dans la limite de pression recommandée ;
- Assurez-vous que les housses ont des bandes de roulement et qu'elles ne sont pas grumeleuses ou usées ;
- Assurez-vous que les jantes sont centrées et alignées en roulis ;
- Assurez-vous qu'aucun des rayons des roues n'est endommagé ou cassé, et qu'ils sont tous tendus (ne dansent pas) ;
- Vérifiez que les écrous de l'axe du moyeu sont bien serrés ou, si le vélo utilise un système de blocage rapide, qu'il est bien fixé. (Sinon, la roue pourrait se détacher de votre vélo et vous blesser gravement.

3. JEU DE DIRECTION

- Assurez-vous que le guidon et la potence sont correctement centrés et serrés, vous permettant une conduite confortable et appropriée ;
- S'assurer que le guidon est centré par rapport aux fourches et à la direction ;
- Vérifier que le mécanisme de verrouillage du casque est correctement positionné et réglé ;
- Si le vélo est fixé avec des rallonges de guidon, assurez-vous qu'elles sont correctement positionnées et ajustées.

4. CHAÎNE

- Assurez-vous que la chaîne est toujours bien graissée avec vos propres produits, qu'elle est toujours propre et qu'elle roule sans à-coups ;
- Une attention particulière est requise lorsque le vélo est soumis à des conditions extrêmes telles que l'humidité, la saleté et la poussière ou se trouve à proximité de plages (le salpêtre est extrêmement agressif, il nécessite donc une attention particulière).

5. ROULEMENTS

- Assurez-vous que tous les roulements sont lubrifiés, roulent

de douceur, ne présentent pas de mouvements excessifs, de grincements ou de bruits ;

- Les roulements ou Moyeux utilisés dans les vélos à double suspension sont plus pénalisés par rapport aux vélos à système rigide, pour lesquels ils sont soumis à une usure plus importante et vous aurez peut-être besoin de les remplacer plus fréquemment pendant la durée de vie du vélo (il est important que la révision et la manipulation des roulements soient effectuées par un mécanicien spécialisé).

6. MANIVELLES ET PÉDALES

- Assurez-vous que les pédales sont fixées du bon côté (en général, chaque pédale est marquée du côté de la manivelle sur lequel elle doit être enfoncée) ;
- Il est très important de centrer l'axe de la pédale et de les serrer fortement (sinon, en marchant cela endommagera la manivelle, annulant totalement sa garantie) ;
- Assurez-vous que les bielles sont solidement fixées à l'essieu et qu'elles ne sont pas pliées ou qu'elles n'ont pas de jeu.

7. DÉRAILLEUR / CHANGEMENT DE VITESSE / COMMANDE

- Vérifiez si le dérailleur et le dérailleur sont réglés et fonctionnent correctement
- Vérifier que les boutons sont bien fixés et serrés
- Certifier que le dérailleur, la boîte de vitesses, les commandes et le câble sont correctement lubrifiés.

8. CADRE ET FOURCHE

- Vérifier que le cadre et la fourche ne sont pas pliés ou cassés ;
- Si l'un d'entre eux est tordu ou cassé, il devra être remplacé par un neuf ;
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les fonctions fourche ou amortisseurs spécifiés par le constructeur.

9. ACCESSOIRES

- S'assurer que le nombre de réflecteurs pour chaque vélo est correct et qu'ils répondent aux exigences de la réglementation européenne ;
- Assurez-vous que tous les autres accessoires de vélo fonctionnent correctement et sont correctement et solidement

fixés.

10. BATTERIE ET MOTEUR

- Assurez-vous que la batterie est suffisamment chargée pour votre voyage ;
- Assurez-vous que la batterie est bien installée dans le cadre.

MONTAGE

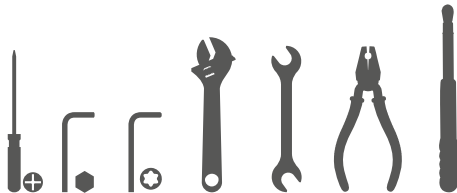
Votre vélo a été assemblé et réglé en usine, puis partiellement démonté pour l'expédition. Les instructions suivantes vous permettent d'assembler votre vélo de manière à ce que vous puissiez en profiter pendant des années. Pour plus de détails sur l'inspection, la lubrification, l'entretien et les réglages de toute partie ou zone du vélo, veuillez vous référer à la section respective de ce manuel. Si vous avez des doutes sur l'assemblage correct d'une pièce ou d'un composant, contactez un revendeur agréé avant d'utiliser votre vélo. De même, il est pratique que le vélo soit assemblé et inspecté par un professionnel. *Attention ! Certains des outils nécessaires pour régler ou assembler certains des composants du vélo, ainsi que des pièces pour régler la suspension, l'amortisseur, etc., sont spécifiés dans le manuel d'instructions du fabricant respectif.*



¡Atención! Algunas de las herramientas necesarias para ajustar o ensamblar algunos de los componentes de esta bicicleta, como piezas de regulación de horquillas de suspensión, amortiguador, diferentes sistemas de transmisión, etc... están especificadas en el manual de instrucciones del fabricante.

OUTILS REQUIS

- Tournevis cruciforme
- Clés Allen de 4 mm, 5 mm, 6 mm et 8 mm
- Clé Torx T25
- Clé à molette ou clés mixtes de 9 mm, 10 mm, 14 mm et 15 mm
- Coupe-câble
- Clé dynamométrique calibrée



Pour éviter les blessures, vous devez vous assurer que ce produit a été correctement assemblé et ajusté avant utilisation. Si vous avez acheté le vélo pré-assemblé, nous vous recommandons de consulter toutes les instructions de montage et d'effectuer les vérifications spécifiées dans ce manuel avant de l'utiliser.

INSTRUCTIONS DE BASE POUR L'ASSEMBLAGE DU VÉLO

Ouvrez la boîte en carton en haut et sortez le vélo. Retirez-en les pinces et les éléments de protection. Inspectez le vélo et tous les accessoires en vous assurant qu'il n'en manque aucun. Nous vous recommandons de lubrifier les écrous et toutes les pièces mobiles des accessoires avant l'installation. Ne retirez pas les matériaux de l'emballage avant la fin de l'assemblage pour éviter toute perte accidentelle. Respecter les indicateurs de force de serrage sur toutes les pièces qui l'indiquent, avec une attention particulière concernant la tige et le collier de selle. Si vous attachez des attaches au guidon, sachez que cela diminuera votre contrôle du vélo, augmentera votre temps de réaction lorsque vous devrez freiner, et peut entraîner une perte de contrôle du vélo et de graves chutes.

Remarque : le vélo peut être équipé de composants de styles différents de ceux illustrés.

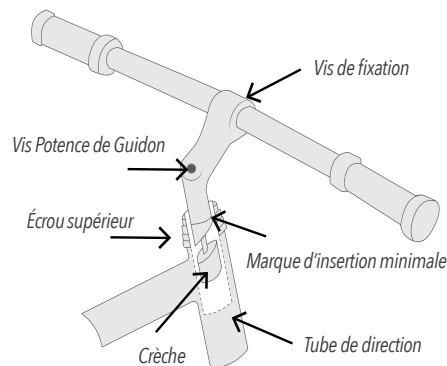
GUIDON

Retirez le capuchon de protection de la pince de la potence du guidon et desserrez la vis avec une clé Allen de 6 mm. Certains modèles peuvent utiliser une vis hexagonale de 13 mm au lieu d'une vis Allen. Placez la potence du guidon sur le tube de direction, en vous assurant que tous les câbles ne sont pas emmêlés. Ajustez le boulon de la potence en notant la marque d'insertion

minimale et en vous assurant que la fourche et le guidon sont centrés et orientés vers l'avant. Vérifiez que le casque tourne sans à-coups et que l'écrou supérieur est bien fixé. Desserrez la vis de réglage de 6 mm et faites pivoter le guidon vers l'avant de sorte que les leviers de vitesses soient à un angle de 45 degrés sous le guidon. Resserrez la vis de réglage pour vous assurer que le guidon ne tourne pas sur la potence.

Remarque : (Le système d'alimentation susmentionné est de type monobloc et s'adapte directement à l'intérieur de la direction) Un autre système de direction appelé A-HEAD est également utilisé, dans lequel la potence est directement ancrée avec des boulons de type 2 ou 4. Allen directement sur la fourche tube.

REMARQUE : Certains vélos de type confort sont équipés de potences avec un système d'angle réglable. En plus d'un montage normal, ces tiges nécessiteront que l'angle soit ajusté à la position souhaitée. Pour pouvoir régler le degré d'inclinaison de la potence, vous devez régler la vis sur l'avant ou sur le côté de la potence (selon le modèle). S'il n'est pas réglé correctement, vous pourriez perdre le contrôle du vélo.





Un serrage excessif du boulon de potence ou de l'ensemble de direction peut endommager le vélo et/ou blesser le cycliste. Si vous choisissez d'avoir un guidon de contre-la-montre aérodynamique, sachez qu'il diminue votre capacité à diriger le vélo et diminue votre temps de réaction lorsque vous devez freiner et peut entraîner une perte totale de contrôle du vélo et provoquer une chute.

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE DU A-HEADSET

Installation de la potence (normalement la potence est déjà installée)
Assemblage de la potence (elle doit être pré-montée sur le vélo).

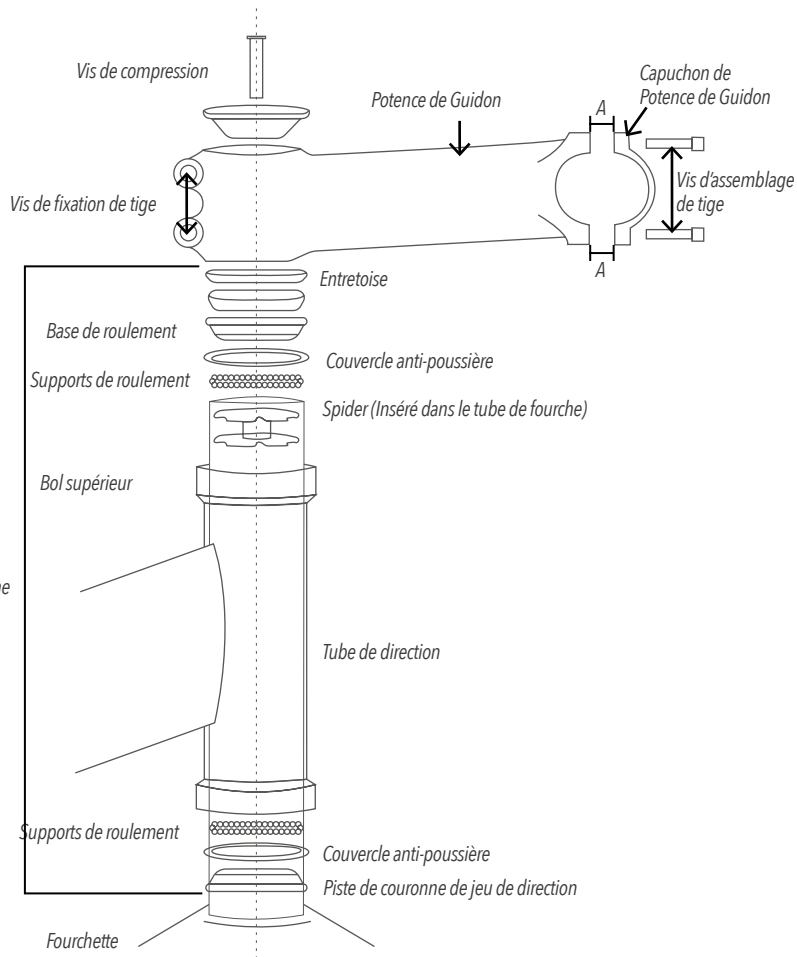
1. Insérez la vis de compression dans le capuchon supérieur du jeu de direction, puis commencez à serrer l'araignée.
2. Serrez la vis de compression de sorte qu'elle élimine tout jeu, mais permette à la fourche de tourner en douceur.
3. Alignez la potence avec la roue avant et serrez les boulons qui fixent la potence au tube de fourche.

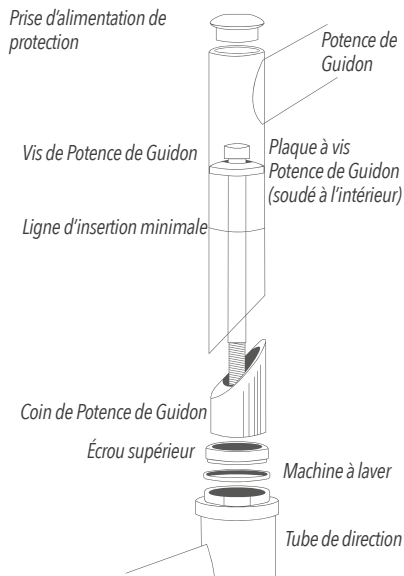
REMARQUE : Il est très important de respecter la force de serrage de chaque vis marquée par le fabricant, sinon cela pourrait endommager les composants et annuler la garantie.

MONTAGE DU GUIDON

1. Retirez les vis du capuchon de la tige, puis du capuchon.
2. Insérez le guidon et centrez-le dans l'espace entre le capuchon et la potence.
3. Serrez les vis d'assemblage en croix (en oblique et terminez le serrage de la même manière). Notez la distance entre la tige et le capuchon : elle doit être la même en haut et en bas du capuchon de la tige, et ils doivent avoir la même distance.

REMARQUE : Pour serrer les vis du couvercle en biais, il est nécessaire que le couvercle soit composé de 4 vis.





SYSTÈME DE BOLON DE POTENCE DE GUIDON COULÉ

1. Retirez le capuchon de la tige et desserrez la vis avec une clé Allen.
2. Insérez la potence dans le tube de direction du vélo. Assurez-vous que la ligne d'insertion minimale se trouve sous l'écrou supérieur du casque.
3. Alignez la potence et le guidon de manière à ce qu'ils soient alignés avec la roue avant.
4. Serrez la vis de la tige avec une clé Allen. Réinsérez le bouchon de tige.

Support de guidon

1. Retirez les vis du capuchon de tige et du capuchon.
2. Insérez le guidon dans le capuchon de potence.
3. Serrez les vis à capuchon de la même manière.

Notez la distance entre la tige et le capuchon (A) : Elle doit être

la même en haut et en bas du capuchon de la tige.



Si la potence n'est pas placée dans l'écrou supérieur au moins jusqu'au repère « Insertion minimale », le boulon de la potence peut être trop serré et le tube de direction de la fourche endommagé. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des conditions dangereuses et un risque de blessure pour le cycliste. Vérifiez la tension de la direction avant de faire du vélo, essayez de tourner le guidon en appuyant vos jambes sur la roue avant. Essayez de voir si sans tourner la roue avant, la potence est trop lâche. Réalignez le guidon avec la roue avant et resserrez la vis de la potence.

FOURCHES

Il existe deux types différents de fourches qui varient en fonction des styles et des dimensions. Un type est la fourche rigide (Figure 1) qui se compose d'un tube fixe avec des bases complètement rigides. L'autre type est une fourche à suspension (Figure 2) constituée de 2 tubes montés sur des élastomères situés à l'intérieur de la base de fourche droite. Ce mécanisme agit comme un amortisseur sur une course qui peut varier selon le modèle de fourche. Il existe actuellement de nombreux systèmes de suspension, dont certains avec des fonctionnalités techniques différentes et assez complexes, notamment en ce qui concerne les fourches haut de gamme. Si vous rencontrez un problème dans le fonctionnement de votre fourche ou que l'un de ses systèmes n'offre pas la fonction d'origine, veuillez ne jamais manipuler la fourche vous-même, rendez-vous dans un établissement agréé où il pourra vous apporter l'assistance nécessaire voire la garantie dans le cas d'être un défaut de fabrication.



La plupart des fabricants de fourches et d'amortisseurs ne sont pas responsables de tout produit qui n'aurait pas été manipulé uniquement par un professionnel ou responsable du service technique de la marque.

Vérifiez que la direction et la fourche sont bien serrées. La fourche doit tourner en douceur, si cela ne semble pas être le

cas, il faudra régler le verrou, le positionnement et le croisillon de direction. Vérifiez la tension du jeu de direction et de la fourche. Tournez la fourche pour vérifier la douceur. Si la fourche semble se gripper, un réglage du casque sera nécessaire. Déplacez la fourche en la poussant d'avant en arrière pour vérifier la tension. Si vous détectez un jeu, desserrez l'écrou supérieur, serrez le boîtier de roulement et resserrez l'écrou supérieur. Re-vérifiez la rotation et la tension. Si nécessaire, ajustez à nouveau jusqu'à ce qu'une rotation douce soit obtenue sans mouvement vers l'avant ou vers l'arrière. Si le vélo est équipé d'une fourche à suspension, vérifiez que la fourche se comprime et rebondit en douceur. Pour ce faire, placez les pattes de fourche contre le sol, poussez vers le bas et vers le haut avec la pression du guidon. Généralement, étant une simple fourche, elle se compressera de 1 à 2", 2,5 à 5 cm, et rebondira rapidement. La plupart des fourches contenant des élastomères se ramollissent progressivement à l'usage.

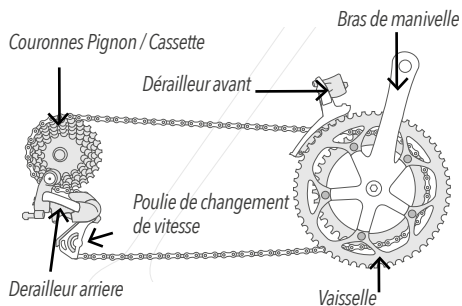


FIGURE 1



FIGURE 2

CHANGEMENTS DE VITESSE



La plupart des vélos d'aujourd'hui sont équipés de ce qu'on appelle des changes ou des dérailleurs. Ils fonctionnent à l'aide d'un système de commandes et de mécanismes pour détourner la chaîne entre les différents plateaux et pignons de différentes tailles. Le changement de vitesse a pour but de vous permettre de maintenir un pédalage régulier et constant dans différentes conditions. Les vélos ont une grande variété de réglages de changement de vitesse, de 6 à 30 vitesses. Un vélo à 6 vitesses aura un seul plateau, un dérailleur arrière et 6 pignons sur le moyeu arrière. Les vélos plus rapides ont également un dérailleur avant, deux ou trois plateaux et jusqu'à 11 pignons arrière.

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DU CHANGEMENT DE VITESSE
Les principes de fonctionnement sont les mêmes quel que soit le nombre de changements. Le dérailleur avant est actionné par le levier de vitesses gauche et le dérailleur arrière par le levier de vitesses droit.

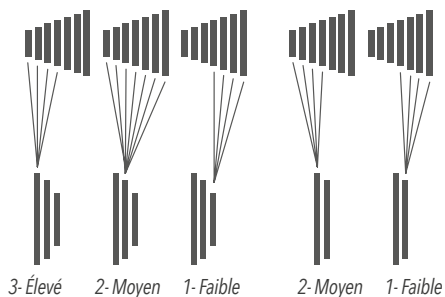
Vous devez pédaler en avant pour que le changement de vitesse fonctionne, le dérailleur ne peut pas changer de vitesse à l'arrêt ou en pédalant en arrière.

Avant de changer de vitesse, réduisez la force de pédalage pour un changement de vitesse plus fluide.

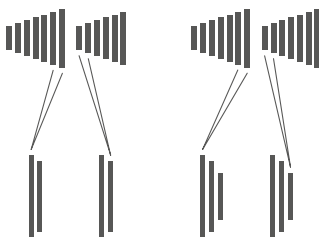
À l'approche d'une montagne, passez à une vitesse inférieure AVANT de pédaler trop lentement. Après avoir arrêté et redémarré, passez d'abord une vitesse inférieure afin de pouvoir recom-

mencer à pédaler plus facilement. Si, après avoir sélectionné une nouvelle vitesse, vous entendez un léger bruit de frottement sur les rapports avant ou arrière, réglez doucement la vitesse en faisant rouler les réglages jusqu'à ce que le bruit disparaisse. Afin d'obtenir des performances optimales et une durée de vie plus longue de la chaîne, il est recommandé d'éviter la combinaison entre le plus grand plateau et le dernier pignon du pignon arrière, c'est-à-dire de traverser complètement la chaîne. Sur les vélos électriques, les principes de fonctionnement sont les mêmes, à l'exception de l'absence de dérailleur avant.

RECOMMANDÉ POUR DES PERFORMANCES OPTIMALES



NON RECOMMANDÉ POUR DES PERFORMANCES OPTIMALES



Bien que les dérailleurs avant et arrière soient initialement réglés en usine, vous devez les inspecter et les réajuster avant de conduire votre vélo.

Probablement, après quelques kilomètres, il sera nécessaire de les régler à nouveau, cette situation est tout à fait normale, car les changements nécessitent une courte période de rodage pour s'adapter les uns aux autres.

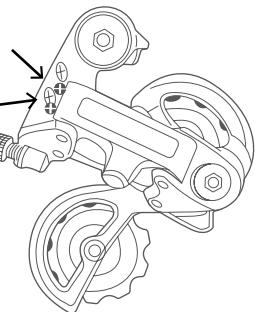
DERAILLEUR ARRIERE

Tout d'abord, placez le dérailleur arrière sur le plus grand nombre indiqué, déconnectez le câble du boulon d'ancrage du câble du dérailleur arrière et placez la chaîne sur le plus petit pignon. Réglez la vis de fin de course de manière à ce que le galet de guidage et le plus petit pignon soient alignés verticalement. Rebranchez le câble, relâchez toute tension et resserrez fermement la vis d'ancrage. Changez de vitesse en vous assurant que chaque changement de vitesse est fluide. Si nécessaire, utilisez le tendeur pour affiner chaque engrenage en le tournant dans la direction dans laquelle vous souhaitez que la chaîne aille. Par exemple, si vous tournez dans le sens horaire, la tension sur le câble se relâchera et la chaîne s'éloignera de la roue, et lorsque vous tournez dans le sens antihoraire, la tension sur le câble s'ajustera et la chaîne se dirigera vers la roue. Mettez le dérailleur arrière en première vitesse et placez la chaîne sur le plus grand pignon, ajustez le boulon de limite inférieure avec de petits quarts de tour jusqu'à ce que la poulie de renvoi et le plus grand pignon soient alignés verticalement. Encore une fois, puis changez de vitesse plusieurs fois, jusqu'à ce que vous vérifiez que chaque changement se fait en douceur. Vous devrez peut-être essayer plusieurs fois avant que le dérailleur arrière et le câble soient correctement réglés.

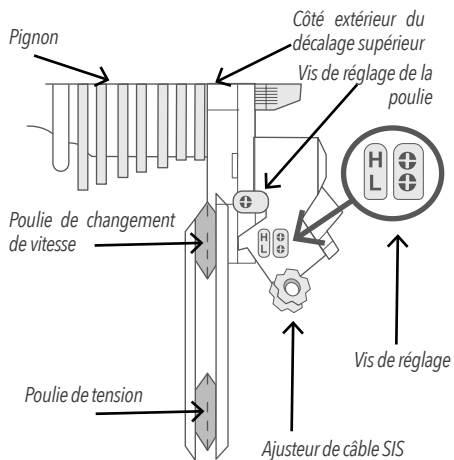
Vis de réglage de décalage élevé

Vis de réglage de faible vitesse

Tenseur



VUE LATÉRALE DU DÉRAILLEUR ARRIÈRE



Assurez-vous que tous les boulons sont bien fixés et que la chaîne ne se détache pas d'un côté ou de l'autre.

Attention : Les caractéristiques techniques et le système de réglage de la boîte de vitesses peuvent varier par rapport à la figure présentée dans ce manuel.

DÉRAILLEUR AVANT

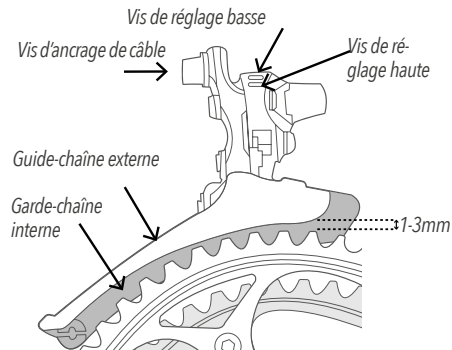
Mettez les deux vitesses dans le plus petit nombre indiqué et placez la chaîne dans les dents correspondantes du plateau. Retirez le câble du dérailleur avant en desserrant le boulon d'ancrage. Vérifiez la position du dérailleur avant, il doit être parallèle au plateau extérieur, dégagez le premier plateau de 1 à 3 mm lorsqu'il est complètement engagé.

Avec la chaîne sur le plus petit plateau et le plus grand (dernier) pignon, réglez la vis de limite inférieure jusqu'à ce que la chaîne soit centrée dans le guide du dérailleur avant. Rebranchez le câble, tirez toute la tension et resserrez fermement la vis d'ancrage.

Placez le dérailleur avant sur le premier (plus grand) plateau. Si la chaîne ne s'adapte pas au plus grand plateau, tournez la vis de réglage haute dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne s'engage sur le plus grand plateau. Si la chaîne se détache du plus grand plateau, vous devrez tourner la vis de limite supérieure d'1/4 dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne ne se détache pas. Passez toutes les vitesses en utilisant le tendeur en même temps pour régler chaque changement de vitesse. Le boulon de tension est situé sur le dérailleur avant juste à l'endroit où le câble du dérailleur sort. Tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre relâchera la tension sur le câble et la chaîne se rapprochera du cadre ; dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la tension du câble est ajustée et la chaîne s'éloigne du cadre.



N'utilisez jamais un vélo dont le changement de vitesse ne fonctionne pas correctement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages irréparables au vélo et/ou des blessures corporelles. Ne changez jamais de vitesse lorsque vous pédalez en arrière ou pédalez en arrière après avoir changé de vitesse. Cela pourrait bloquer la chaîne et causer de graves dommages au vélo et au cycliste.



VÉLOS À SUSPENSION COMPLÈTE

Les vélos à suspension intégrale, en plus de la suspension avant, ont une suspension arrière (amortisseur), généralement située sous le niveau de la selle. Cela rend le vélo plus facile à contrôler sur un terrain plus accidenté, car ses roues gardent plus de contact avec le sol. La suspension arrière fonctionne avec un élément de ressort pneumatique ou, dans certains cas, un ressort en acier. Pour que le triangle arrière du cadre fonctionne de manière optimale, l'amortisseur doit être ajusté au poids du cycliste.





Lisez attentivement les instructions du fabricant de l'amortisseur avant d'effectuer tout réglage ou entretien.

Dans les amortisseurs pneumatiques, le réglage est effectué au moyen d'une pompe spéciale à haute pression. L'amortisseur doit gonfler à la tension recommandée pour son poids. Vérifiez votre amortisseur ou le manuel du fabricant pour le réglage correct pour vous. Dans les amortisseurs à ressort, le réglage se fait par un mécanisme qui contrôle la tension du ressort. Le tourner dans le sens horaire augmentera la tension du ressort et le déplacement diminuera, tandis que le tourner dans le sens antihoraire diminuera la tension du ressort et le déplacement augmentera. Pour plus d'informations, lisez les informations du fabricant de l'amortisseur fournies avec ce vélo.



Le triangle arrière d'un vélo tout suspendu est conçu pour compenser les chocs. Si le choc est verrouillé, les impacts ne seront absorbés que par le cadre. Pour cette raison, vous ne devez activer la fonction de verrouillage de votre amortisseur que sur des surfaces planes et non sur des terrains accidentés.



L'amortisseur doit être correctement tendu et réglé de manière à ce qu'il ne touche le fond que dans des cas extrêmes. Une suspension trop molle (trop peu de pression) fait sentir et entendre des impacts plus importants. Cette situation peut entraîner une défaillance de trame.

RÉGLAGE DE LA PÉDALE ET PÉDALIER ET PÉDALIER

Recherchez les lettres « R » pour le placer sur la manivelle droite et « L » pour la gauche, les lettres sont estampées sur l'axe de chaque pédale. Il est très important que vous commenciez l'installation de chaque pédale à la main en l'insérant complètement droit pour éviter d'endommager le filetage de la manivelle. Ajustez bien l'axe de chaque pédale à l'aide d'une clé mixte de 15 mm, en cas de ne pas la serrer correctement lors du pédalage, elle passera par le filetage de la manivelle, la laissant totalement inutilisable et perdant sa garantie. Notez que la

pédale droite s'adapte à la manivelle du côté du plateau et se visse dans le sens des aiguilles d'une montre. La pédale gauche s'adapte sur l'autre bras de manivelle et tourne vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Il est également très important de vérifier que le pédalier est bien réglé et avec la bonne rigidité avant de rouler avec votre vélo. Les manivelles neuves peuvent se desserrer à l'usage.



IMPORTANT ! Si vous serrez mal la pédale sur un boîtier de pédalier, vous pouvez endommager le filetage de la pédale causant des dommages irréparables non couverts par la garantie. Avant d'utiliser le vélo pour la première fois, assurez-vous que les pédales sont bien serrées. Pédales neuves de dimensions différentes, faites attention à l'espace libre entre la plante du pied et la roue avant, en veillant à ce qu'ils ne se touchent pas, que ce soit en ligne droite ou en tournant le guidon, cela peut provoquer une perte de contrôle et de graves chutes.

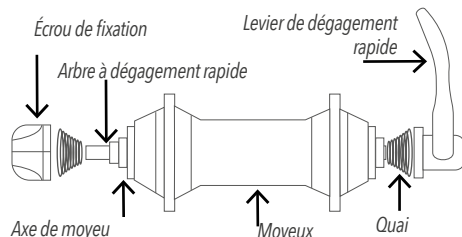
ROUE AVANT

Inspectez le moyeu de roue avant de le serrer à la fourche en tournant l'axe. Il doit tourner en douceur, sans aucun mouvement latéral. Insérez la roue avant entre les extrémités de la fourche. Serrez les écrous avec une clé appropriée. Faites tourner la roue pour vous assurer qu'elle est en place.

RÉGLAGE CORRECT DE LA LIBÉRATION RAPIDE

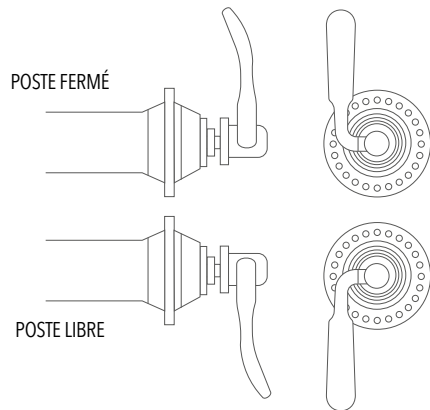
Certains vélos ont des essieux de roue qui intègrent un mécanisme de dégagement rapide (QR). Cela permet à la roue d'être facilement retirée sans avoir besoin d'outils. Le mécanisme utilise un long axe avec un écrou de réglage à une extrémité et un levier qui actionne un tendeur de réglage et produit une action de came à l'autre. Si la roue est réglée avec un axe de type à dégagement rapide, tournez l'écrou de réglage de sorte que le levier de verrouillage se déplace en position fermée avec une action ferme. Pendant le mouvement dans lequel vous fermez le levier de dégagement rapide, vous devriez commencer à ressentir une certaine résistance à ce mouvement. Ne pas régler le blocage rapide en utilisant le levier comme écrou. Si le levier de serrage rapide est déplacé en position fermée sans résistance, la

force de serrage est insuffisante. Déplacez le levier de dégagement rapide en position ouverte, serrez le contre-écrou du levier de dégagement rapide et remettez le levier en position fermée.



RÉGLAGE CORRECT DE LA LIBÉRATION RAPIDE

1. Pour régler, tournez le levier en position ouverte de sorte que la partie incurvée soit tournée vers le vélo.
2. Tout en soutenant le levier d'une main, serrez le contre-écrou jusqu'à ce qu'il s'arrête.
3. Tournez le levier en position fermée. Lorsque le levier est à mi-chemin de la position fermée, il doit y avoir une résistance ferme du côté où vous le tournez. Si la résistance n'est pas ferme, ouvrez le levier et serrez le contre-écrou dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Continuez à tourner le levier en position fermée de sorte que la partie incurvée du levier soit face au vélo.
5. La roue est correctement fixée lorsque les surfaces dentelées des pièces de fixation à dégagement rapide commencent à couper dans les surfaces du cadre/fourche du vélo.
6. Notez que la même procédure s'applique lors de l'utilisation du mécanisme de verrouillage de la tige de selle à l'aide d'un levier de dégagement rapide.
7. Mettez le vélo debout en utilisant la béquille pour le soutenir.



! Si vous pouvez fermer complètement le levier de dégagement rapide sans couvrir la largeur de la zone des orteils de la fourche avec vos doigts pour faire levier et que le levier ne laisse pas de marque claire sur la paume de votre main, la tension est insuffisante. Ouvrez le levier, tournez le réglage et réessayez. Continuez jusqu'à ce que le levier de dégagement rapide se ferme correctement. Les dispositifs de retenue secondaires ne remplacent pas le réglage correct du levier de dégagement rapide. ATTENTION! Si le blocage rapide n'est pas réglé correctement, la roue peut danser ou se détacher, ce qui pourrait vous faire perdre le contrôle et tomber, causant des blessures graves ou même la mort.

AXE TRAVERSANT

Les axes traversants sont un autre système de serrage de roue. Certains ont un levier de serrage sur l'arbre et fonctionnent comme le blocage rapide décrit ci-dessus, d'autres n'ont qu'une seule vis qui devra être serrée avec une clé Allen.

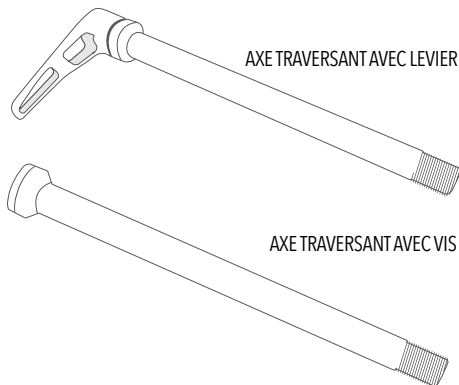
AJUSTEMENT CORRECT DE L'AXE TRAVERSANT

1. Insérez simultanément la roue dans la fourche et le disque dans l'étrier de frein
2. Alignez la roue avec les pattes et poussez l'essieu à travers la patte et le moyeu avec le levier ouvert.

3. Lorsque le filetage de l'axe touche le filetage de la patte de fourche, tournez l'axe dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour un axe sans levier, monter la clé Allen appropriée et tourner la vis. Initialement, l'arbre tournera facilement.

4. Fermez le levier en position fermée comme avec un déverrouillage rapide normal. Pour un axe traversant sans levier, serrez fermement avec la clé Allen. Si vous avez une clé dynamométrique, serrez au couple indiqué sur la vis.

5. Si le levier ne peut pas être complètement fermé, ouvrez-le à nouveau et tournez-le légèrement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Essayez de refermer le levier.



! Le levier ne doit pas dépasser vers l'avant ou vers l'extérieur, mais doit toucher légèrement le côté de la fourche.

Si vous devez changer l'axe traversant, pensez toujours à en acheter un avec un diamètre et un filetage compatibles. Pour plus d'informations, consultez l'arbre ou le manuel du fabricant.

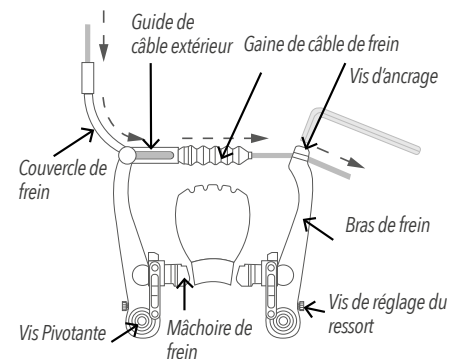
FREINS

FREINS EN V

En règle générale, le vélo est fourni avec les freins appliqués au cadre, mais ils peuvent ne pas être complètement réglés. S'ils

ne sont pas déjà montés, retirez le guide de frein de la boîte des composants et faites glisser le câble à travers la plus grande ouverture. Le caoutchouc de protection sur le câble se placera à l'extrémité du guide. Faites glisser le câble à travers le guide-câble à l'extrémité du bras de frein gauche, cela poussera le guide dans le guide. Faites glisser le soufflet du câble de frein sur le câble et placez-le entre les deux bras de frein. Ensuite, desserrez le boulon d'ancrage de 5 mm à l'extérieur du bras de frein droit et faites glisser le câble sous la rondelle de retenue. Tirez toute la tension sur le câble en vous assurant qu'il y a une distance de 39 mm ou plus entre l'extrémité du guide et le début du boulon d'ancrage. Une fois le câble attaché aux bras de frein, pressez plusieurs fois le levier de frein en vérifiant que la position des mâchoires de frein est centrée avec la jante.

Dans une position normale, les mâchoires de frein doivent être à une distance de 1 mm des parois de la jante. Lorsque le levier est pressé, la mâchoire de frein doit toucher légèrement la surface de freinage de la jante avec la plaquette de frein arrière. C'est ce qu'on appelle "incliner vers l'avant" la mâchoire de frein. Si cette position n'est pas atteinte, les mâchoires de frein doivent être réajustées. Desserrez les boulons de la mâchoire de frein et rattachiez la mâchoire. Plusieurs ajustements de la pièce peuvent être nécessaires avant que la position ne soit atteinte.



VÉRIFIEZ LES FREINS

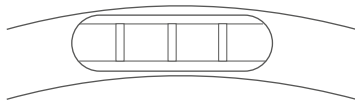
Pressez les leviers de frein pour vous assurer qu'ils ne se coincent pas et que les plaquettes de frein appuient suffisamment fort sur les pneus pour arrêter le vélo. Les plaquettes de frein doivent être réglées de manière à se trouver à 1 à 2 mm de la jante lorsque les freins ne sont pas appliqués. Les plaquettes de frein doivent être centrées sur la jante et "penchées vers l'avant" de sorte que la partie arrière de chaque plaquette de frein soit environ 0,5 à 1,0 mm plus éloignée de la jante que l'avant de la plaquette de frein.



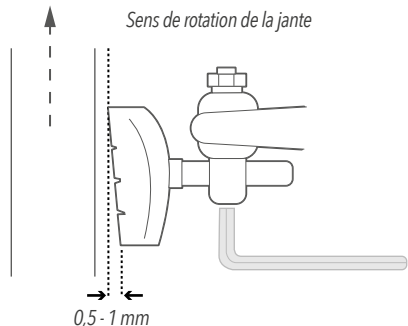
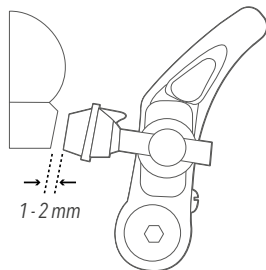
Ne faites pas de vélo tant que les freins ne fonctionnent pas correctement. Pour les tester, poussez le vélo vers l'avant en le maintenant freiné pour vérifier qu'en fonctionnement le freinage sera efficace et le vélo s'arrêtera. Ne conduisez jamais un vélo qui ne fonctionne pas correctement.

Ne bloquez pas les freins. L'utilisation soudaine ou excessive du frein avant peut faire tomber le cycliste du vélo et causer des blessures graves, voire mortelles. Il est recommandé d'utiliser le frein arrière puis le frein avant lors du freinage.

PLAQUETTE DE FREIN ALIGNÉE AVEC LA SURFACE DE LA JANTE



LE COUSSINET ET LA JANTE DOIVENT ÊTRE PARALLÈLES



0,5 - 1 mm

FREINS À DISQUE

Dans ce type de frein, lorsque vous appuyez sur le levier, une pression est appliquée qui comprime les étriers de frein, provoquant une friction entre les plaquettes de frein et le disque de frein. Cette friction fait ralentir le vélo. Il existe 2 types de freins à disque : mécaniques et hydrauliques. Le premier fonctionne avec des câbles métalliques et le second avec du fluide/huile dans un système étanche.



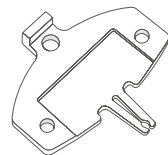
FREIN À DISQUE MÉCANIQUE



FREIN À DISQUE HYDRAULIQUE



Lors du montage de roues de frein à disque, vous ne devez jamais actionner le levier si vous n'avez pas le disque ou l'entretoise entre les plaquettes. Si vous le faites, les patins se pressent les uns contre les autres, ce qui rend difficile le montage de la roue par la suite. Lors du retrait du disque de l'étrier, l'entretoise de plaquette doit toujours être fixée.



ENTRETOISE DE PLAQUETTES DE FREIN A DISQUE

Si votre roue avant n'est pas montée, retirez l'entretoise de protection située sur l'étrier de frein. Vérifiez que les plaquettes de frein sont bien en place dans l'étrier, pour cela l'espace entre elles doit être parallèle. Montez la roue et assurez-vous d'insérer le disque de frein entre les plaquettes. Fermez l'axe traversant / le blocage rapide pour que la roue soit sécurisée. Appuyez plusieurs fois sur le levier puis tournez la roue. Le disque ne doit pas frotter contre les plaquettes de frein ou l'étrier.



Des plaquettes neuves doivent être utilisées plusieurs fois avant d'atteindre des valeurs de freinage idéales. Il est conseillé d'accélérer et de freiner plusieurs fois dans un endroit sans circulation. Accélérez et freinez jusqu'à l'arrêt complet du vélo.

Vérifiez l'usure des plaquettes en vérifiant les languettes. Si vous vous approchez de 1 mm du disque, il est temps de remplacer les plaquettes.



Des plaquettes et des disques sales réduisent la puissance de freinage. Assurez-vous qu'ils restent exempts d'huile et de liquide, par exemple lors du nettoyage de votre vélo ou du graissage de la chaîne.

FREINS DE TYPE U

Commencez par ajuster les plaquettes de frein des freins de type U avec une clé. Assurez-vous que le patin touche la piste de freinage et non une autre surface de la jante. L'avant du pick-up doit toucher la jante environ 1 mm avant le pick-up arrière.

FREIN AVANT EN U

Faites glisser le câble de frein et le couvercle à travers le tambour de frein et à travers le boulon d'ancrage du câble. Réglez un jeu de câble de 1 mm entre les plaquettes de frein et la jante, et serrez le boulon d'ancrage du câble. Pour régler les freins, utilisez une clé mixte et une clé Allen. Desserrez la vis Allen vers le côté pignon (gauche) du vélo, puis tournez l'écrou de tension du ressort avec une clé mixte dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension du ressort. Pour le côté où les engrenages ne sont pas (à droite), tournez l'écrou de tension du ressort avec une clé mixte dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension sur le ressort. Lorsque la tension souhaitée est atteinte, maintenez l'écrou de tension avec la clé et serrez la vis. La tension de chaque côté doit être la même afin que les bras de frein se déplacent sur la même distance lorsque le frein est activé.

FREIN ARRIÈRE EN U

Option 1 : ajustez le porte-câbles au câble de frein à environ 20 mm des bras de frein lorsqu'ils sont fermés vers la jante. Fixez le

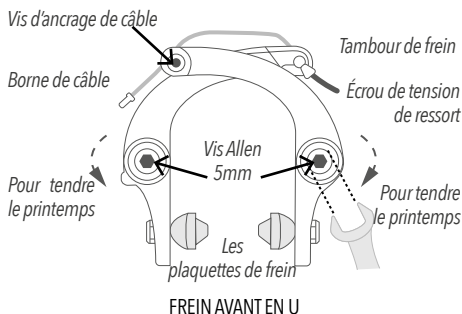
câble de frein au support. Accrochez l'extrémité du câble dans la fente du frein, tirez l'excédent de câble à travers l'ancre de câble, puis serrez l'ancre de câble. Continuez avec la partie "Pour les deux options" ci-dessous.

Option 2 : placez le couvercle de frein sur les butées de couvercle de cadre. Tirez sur le câble de frein et passez à travers le boulon d'ancrage du câble opposé. Ajustez le câble. Répétez pour l'autre côté. Continuez avec la partie "Pour les deux options" ci-dessous.

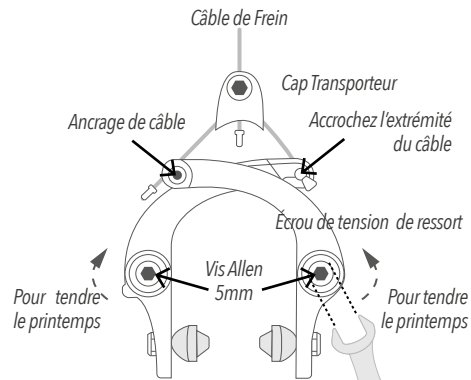
Pour les deux options : pour les réglages des freins, utilisez une clé mixte et une clé Allen et desserrez la vis Allen vers le côté engrenage (droit) du vélo, tournez l'écrou de tension du ressort avec une clé mixte dans le sens antihoraire pour augmenter la tension sur le ressort. Pour le côté où les engrenages ne sont pas situés.



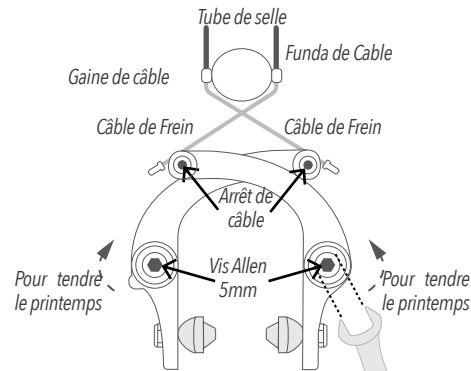
Un réglage incorrect peut entraîner une perte de puissance de freinage et des blessures corporelles.



FREIN AVANT EN U



FREIN ARRIÈRE EN U OPTION 1



FREIN ARRIÈRE EN U OPTION 2

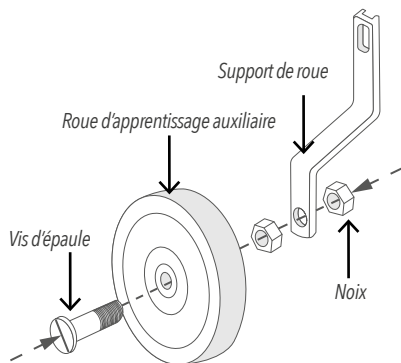
ROUES D'APPRENTISSAGE AUXILIAIRES

Montez d'abord les roues auxiliaires sur le support de roue. Insérez la vis à travers la roue. Monter une rondelle plate. Insérez le boulon dans le support de roue et placez une autre rondelle dessus. Verrouillez la roue auxiliaire en place en vissant un autre

écrou hexagonal sur le boulon. Répétez la même opération pour le reste des roues auxiliaires.

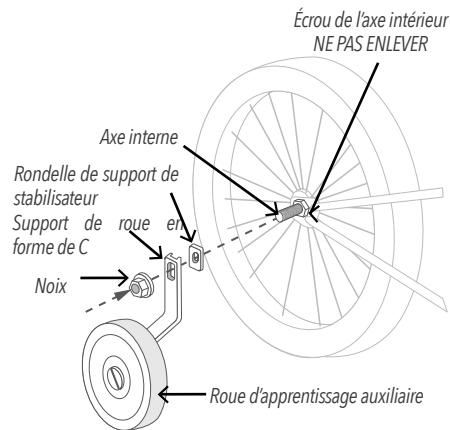


Il est très important d'inspecter la connexion de la roue auxiliaire au vélo. Si elle n'est pas réglée correctement, la roue auxiliaire peut se détacher.



COMMENT ATTACHER LE SUPPORT DE ROUE AUXILIAIRE D'ENSEIGNEMENT AU VÉLO

Retirez l'écrou et la rondelle de l'axe de roue arrière. Placez la rondelle stabilisatrice du support sur l'essieu et alignez-la de sorte que l'encoche de la rondelle s'insère dans la rainure à l'arrière du cadre, placez le support en forme de C sur l'essieu et remplacez la rondelle et l'écrou de l'axe. Serrez fermement l'écrou de l'axe, en vous assurant que le support de roue reste dans la bonne position verticale. Le trou allongé dans le support de roue permet de régler la hauteur de la roue auxiliaire pour un positionnement correct.



VÉLOS À SYSTÈME DE ROTOR

Certains vélos BMX et Freestyle sont équipés d'un système de rotation qui permet au guidon de pivoter à 360 degrés sans freiner ni croiser les câbles. Il est très important que ce système soit correctement réglé. L'installation ne doit être effectuée que par un mécanicien vélo qualifié avec les bons outils.

CÂBLE SUPÉRIEUR

1. Connectez d'abord l'extrémité filetée du câble supérieur au levier de frein arrière. Assurez-vous que le manchon du câble long passe par-dessus le manchon du câble plus court, sinon le câble supérieur sera tordu.
2. Passez le câble supérieur court et long sous le guidon.
3. Connectez le câble supérieur à la plaque supérieure en passant la tête du câble supérieur à travers les trous filetés de la plaque supérieure et en les connectant au roulement.
4. Vissez les filetages de réglage dans la plaque supérieure. Ne serrez pas les contre-écrous cette fois.

CÂBLE INFÉRIEUR

1. Faites glisser la gaine du câble à travers les cosses de câble situées sur le cadre.

2. Connectez le câble inférieur à la plaque inférieure en passant les têtes du câble inférieur à travers les trous filetés de la plaque inférieure et en les connectant au roulement.

3. Vissez les filetages de réglage sur la plaque inférieure. Ne serrez pas les contre-écrous cette fois.

4. Connectez le câble inférieur au frein arrière. Ne réglez pas le bras arrière cette fois.

REMARQUE : Assurez-vous que toutes les extrémités des 11 tubes de gaine de câble sur les câbles supérieur et inférieur sont correctement installées et que la tension du ressort de frein arrière tire le roulement vers le bas.

PARAMÈTRES

1. Vissez complètement les tendeurs de câble sur le levier de frein arrière et le répartiteur de câble supérieur.
2. Vissez les filetages de réglage de la plaque supérieure vers l'intérieur (ou l'extérieur) pour ajuster le roulement pour un déplacement maximal. Le palier doit être aussi bas que possible sans reposer sur la plaque de fond ou les filetages de régulation vissés sur la plaque de fond.
3. Utilisez les filetages fixés vissés à la plaque supérieure pour positionner le roulement parallèlement à la plaque supérieure. Utilisez une clé de 10 mm pour serrer le contre-écrou sur le filetage de réglage gauche du câble supérieur. Ne pas ajuster le bon filetage de réglage.
4. Vissez le filetage de réglage du câble inférieur (à l'intérieur ou à l'extérieur) de la plaque inférieure jusqu'à ce qu'il soit aussi près que possible du roulement sans le toucher.
5. Vissez le régulateur de câble dans le répartiteur de câble supérieur jusqu'à ce que toute tension soit retirée du câble supérieur. Vissez ensuite le tendeur de câble d'un tour supplémentaire pour soulever le roulement de 1 mm de plus par rapport aux filetages inférieurs du tendeur de câble.
6. Ne vissez pas le régulateur de câble dans le répartiteur de câble supérieur à plus de 8 mm. Utilisez le tendeur de câble sur le levier de frein arrière si un réglage plus important est requis.

REMARQUE : Le roulement ne doit jamais reposer sur la plaque inférieure ou les filetages de réglage du câble inférieur.

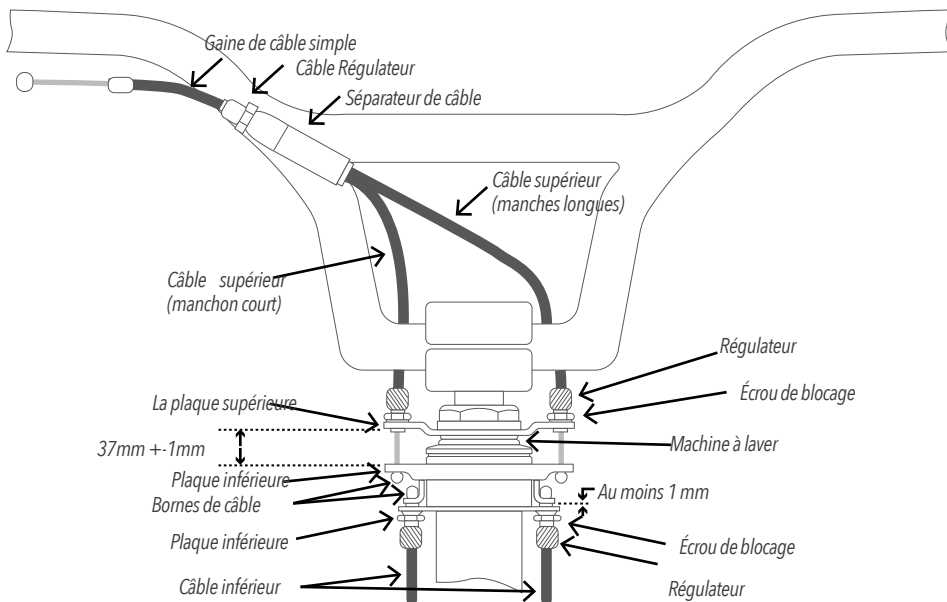
a) Dévissez (ou rentrez) les filetages de réglage du câble inférieur de la plaque inférieure jusqu'à ce que tout bruit produit par le roulement soit éliminé.

b) Serrez le contre-écrou situé sur le filetage de réglage de droite sur le câble inférieur.

c) Faites pivoter le guidon de 180 degrés et vérifiez à nouveau le bruit de roulement. Si le roulement produit du bruit, serrez les filetages de réglage « desserrés » sur les câbles supérieur et inférieur pour l'éliminer.

d) Répétez les étapes (6a) et (6c) jusqu'à ce que le guidon puisse être tourné à 360 degrés sans que le roulement ne produise de son.

7. Terminez le réglage des freins arrière.



SERVICE



Les progrès technologiques ont rendu les vélos et leurs composants de plus en plus complexes, et le rythme de l'innovation continue de s'accroître. Il est impossible que ce manuel vous montre toutes les informations dont vous avez besoin pour réparer et/ou entretenir votre vélo.

Afin de minimiser les risques d'accident et de blessure, il est très important que vous fassiez des inspections, réparations ou entretiens réguliers dans un établissement autorisé, même si cela n'est pas spécifié dans ce manuel.

Il est également important que les exigences d'entretien individuelles soient déterminées en fonction de votre style de conduite et de l'emplacement géographique où vous utiliserez le vélo ou les composants.

Consultez votre revendeur ou revendeur agréé pour obtenir des conseils et de l'aide pour déterminer les besoins d'entretien de votre vélo.

Des connaissances et des outils spéciaux sont nécessaires pour réparer de nombreux vélos. Ne commencez aucun réglage ou entretien sur votre vélo avant d'avoir appris la bonne façon de le faire.

Un réglage ou un entretien incorrect peut endommager le vélo ou, en cas d'accident, provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Si vous souhaitez apprendre à effectuer d'importants travaux d'entretien et de réparation sur votre vélo :

1. Demandez à votre revendeur des copies des instructions d'installation et d'entretien du fabricant pour les composants de votre vélo, ou contactez le fabricant des composants.
2. Demandez à votre revendeur de vous recommander un livre sur la réparation de vélos.
3. Renseignez-vous auprès de votre revendeur sur la disponibilité de cours de réparation de vélos dans votre région.

Nous vous recommandons de demander à votre revendeur de vérifier la qualité de votre travail la première fois que vous travaillez sur quelque chose et avant de faire du vélo, juste pour vous assurer que vous avez tout fait correctement. Étant donné que cela prendra le temps d'un mécanicien, il peut y avoir des frais modestes pour ce service.

Nous vous recommandons également de consulter votre revendeur pour savoir quelles pièces de rechange, telles que chambres à air, éclairage, etc. Il serait approprié que vous le fassiez une fois que vous avez appris à remplacer ces pièces lorsqu'elles doivent être remplacées.

INTERVALLES D'ENTRETIEN

Certains services d'entretien peuvent et doivent être effectués par le propriétaire et ne nécessitent pas d'outils spéciaux ou de connaissances au-delà de ce qui est présenté dans ce manuel. Les conseils suivants sont des exemples du type de service que vous devez effectuer. Tout autre type d'entretien, de maintenance et de réparation doit être effectué dans un établissement correctement équipé et effectué par un mécanicien vélo qualifié avec les outils et les procédures corrects spécifiés par le fabricant.

1. Période de rodage : Votre vélo durera plus longtemps et sera plus performant si vous le connaissez bien avant de rouler. Lors de la première utilisation du vélo, il est possible que les câbles de changement de vitesse ou les rayons des roues se dérèglent, cela est dû au fait que le matériel doit s'adapter à une période d'utilisation initiale, et donc il est nécessaire pour que le vélo reçoive un deuxième réajustement de votre fournisseur. Une autre façon de trouver le temps d'effectuer le premier contrôle est d'utiliser le vélo pendant 3 ou 5 heures sur des terrains situés hors route ou des zones plates (cas des VTT), ou environ 10 à 15 heures de conduite sur des zones de plaines ou des routes (dans le cas des vélos de route, de ville, pour enfants, etc.). Si vous trouvez une anomalie ou quelque chose qui ne fonctionne pas correctement avec votre vélo, rappez-le à votre revendeur pour le faire vérifier.

2. Avant utilisation : Contrôle de sécurité mécanique.

3. Après plusieurs kilomètres sur route ou en montagne, où le vélo a été exposé à l'eau ou à la saleté, ou au moins tous les 150kms, nous vous recommandons de nettoyer légèrement et de lubrifier les maillons de la chaîne avec un lubrifiant adapté et de bonne qualité. Si nécessaire, essuyez l'excès de lubrifiant avec un chiffon non pelucheux. Consultez votre fournisseur sur l'utilisation de lubrifiants adaptés et sur la fréquence de lubrification en fonction de chaque zone.

4. Après plusieurs kilomètres, de longs trajets, dans des conditions d'utilisation plus agressives, ou après 10 à 20 heures de conduite :

Serrez le frein avant et déplacez le vélo d'avant en arrière ; Si vous sentez que le vélo est ferme et sans jeu, tout est correctement réglé ; Si vous ressentez un clic à chaque mouvement vers l'avant ou vers l'arrière du vélo, ou lorsque vous jouez, vous avez probablement une direction lâche. Demandez à votre revendeur de le vérifier.

Soulevez la roue avant du sol et faites-la rouler d'un côté à l'autre, vous devez sentir que le mouvement est fluide, mais si vous sentez un frottement ou si la direction ne tourne pas doucement, vous pouvez avoir la direction trop serrée. Demandez à votre fournisseur de l'examiner.

Vérifiez les plaquettes de frein, si elles commencent à paraître usées, sèches ou ne touchent pas la jante de la roue avant, contactez un revendeur ou le service technique pour un réglage ou un remplacement. Pincez chaque paire de rayons adjacents de chaque côté de la roue entre le pouce et l'index. Sentez-vous la même chose sur chacune ? Si vous remarquez un jeu, demandez à votre revendeur de vérifier la tension. Vérifiez les pneus pour une usure excessive, des coupures ou des bosses et demandez à votre concessionnaire de les remplacer si nécessaire.

Vérifiez l'usure, les coups, les bosses et les égratignures des pneus et consultez votre concessionnaire si vous constatez des dommages. Assurez-vous que toutes les pièces et accessoires sont toujours correctement ajustés et serrez ou ajustez ceux qui ne le sont pas.

5. Au besoin : En cas de défaillance du levier de frein, n'utilisez pas le vélo, rendez-vous dans un magasin agréé pour le faire contrôler par un mécanicien spécialisé. Si la chaîne ne se déplace pas en douceur et en silence, le dérailleur est dérégulé. Rendez-vous dans un établissement autorisé pour le faire vérifier par un mécanicien spécialisé.

6. Il est conseillé qu'après un intervalle de temps de plus ou moins 25 heures de conduite en montagne et zones agressives, et environ 50 heures sur route ou terrain plat, vous vous rendiez dans un établissement agréé pour faire un bilan.

SI VOTRE VÉLO SUBIT UN CHOC

Tout d'abord, assurez-vous que vous n'avez pas été blessé, et si c'est le cas, prenez le meilleur soin de vous et consultez un médecin si nécessaire. Ensuite, vérifiez que votre vélo n'est pas endommagé et apportez-le dès que possible dans un magasin agréé afin qu'il puisse vérifier minutieusement que tout fonctionne correctement. Inspectez soigneusement les pièces impactées, les composants en composite de carbone, y compris les cadres, les roues, les guidons, les potences, les manivelles, les freins, etc. Ils ne doivent pas être conduits avant d'avoir été complètement démontés et examinés par un mécanicien qualifié.



Comme tout appareil mécanique, le vélo et ses composants sont sujets à l'usure. Étant donné que le cadre et les composants sont constitués de matériaux de compositions et de mécanismes différents, ils s'usent ou se fatiguent à des rythmes différents et ont des cycles de vie différents. Si le cycle de vie est dépassé, le composant peut tomber en panne soudainement, causant des blessures graves et même la mort au cycliste. Les rayures, les fissures, l'usure et la décoloration sont des signes de stress causés par la fatigue et indiquent qu'une pièce approche de la fin de sa durée de vie utile et doit être remplacée. Les matériaux ou composants du vélo peuvent être garantis pour une période légale ou spécifiés par le fabricant. La garantie du vélo ne signifie pas que le vélo ne peut pas être cassé ou durera éternellement, cela signifie seulement que le vélo est couvert par les termes de la garantie légale ou déterminée par le fabricant. Lisez attentivement les conditions de garantie spécifiées pour chaque produit.

La fréquence d'entretien du vélo augmentera avec l'utilisation dans des conditions humides ou poussiéreuses. Ne pas trop lubrifier - enlever l'excès de lubrifiant pour éviter l'accumulation de saleté. Ne jamais utiliser de dégraissant pour lubrifier la chaîne.

Un accident ou un autre impact peut endommager le cadre et les composants du vélo, provoquant la défaillance soudaine des composants qui souffrent de fatigue due au stress et une perte de contrôle, entraînant des blessures graves ou la mort.

BATTERIES

Utilisation et Entretien

Évitez de laisser les batteries inutilisées pendant de longues périodes. Vérifiez et chargez ou éliminez les batteries inutilisées après 3 mois.

La durée de vie estimée de la batterie est d'environ 2 à 3 ans ou 800 cycles de charge. Une décharge automatique de la batterie peut se produire lorsqu'elle n'est pas utilisée ou pendant le stockage. Vérifiez régulièrement l'état de charge de la batterie.

Entretien de la Batterie

Notez le temps de fonctionnement d'une batterie complètement chargée et surveillez toute diminution de performance éventuelle.

Remplacez la batterie si le temps de fonctionnement passe en dessous de 80% de la durée initiale ou si le temps de charge augmente significativement.

Stockage

Chargez ou déchargez la batterie jusqu'à environ 75% de sa capacité avant de la stocker.

Chargez la batterie jusqu'à environ 75% de sa capacité au moins une fois tous les 3 mois. Stockez la batterie séparément à des températures comprises entre 5 °C et 20 °C.

Précautions de Manipulation

Ne démontez pas, n'écrasez pas et ne percez pas une batterie.

Évitez les courts-circuits sur les contacts externes de la batterie et gardez-la à l'abri du feu, de l'eau, de la chaleur excessive, des enfants, des chocs ou des vibrations excessives.

N'utilisez pas une batterie endommagée. En cas de fuite de liquide de la batterie, ne touchez pas le fluide et consultez un médecin en cas de contact avec les yeux.

Transport

Consultez toujours les réglementations locales, nationales et internationales avant de transporter une batterie au lithium-ion.

Dans certains cas, il peut y avoir des restrictions ou des interdictions spécifiques concernant le transport d'une batterie en fin de vie, endommagée ou retirée du marché.

SERRAGE DES VIS, DES ÉCROUS ET DES BOULONS



Un serrage excessif des vis peut endommager les pièces. Vérifiez toujours le couple de serrage avant de procéder. Les valeurs indiquées ci-dessous ne s'appliquent pas aux pièces ou composants d'autres fabricants. Consultez toujours les spécifications du fabricant pour vous assurer du couple de serrage correct.

Toutes les vis, écrous et boulons importants pour la sécurité doivent être serrés avec une clé dynamométrique calibrée.

Composant vissé	Couple de serrage
Cassette / Roue libre	30-50 Nm
Roue arrière	35-55 Nm
Roue avant	20-27 Nm
Boulon de montage du dérailleur arrière	8-10 Nm
Collier de dérailleur avant	5-7 Nm
Boulon de fixation du câble de dérailleur	5-7 Nm
Boulons du système de frein à disque	6-8 Nm
Rotor (bague de verrouillage)	40-50 Nm
Rotor (6 boulons)	2-4 Nm
Boulons de fixation du frein étrier (sur cadre)	8-10 Nm
Boulons de patin de frein (M5)	6-8 Nm
Boulons de patin de frein (M4)	5-7 Nm
Levier de frein	6-8 Nm
Boulon de fixation du câble de frein	5-7 Nm
Levier de blocage de fourche	6-8 Nm
Levier de vitesse + frein	6-8 Nm
Levier de vitesse	6-8 Nm
Boulons de poignée	2-4 Nm

Composant vissé	Couple de serrage
Pédalier	35-55 Nm
Boulon du bras de pédalier	35-55 Nm
Bras de pédalier (2 boulons)	12-14 Nm
Boîtier de pédalier	35-55 Nm
Boulon de fixation de potence (M5)	5-7 Nm
Boulon de fixation de potence (M6)	7-9 Nm
Boulon de fixation du guidon (M5)	5-7 Nm
Boulon de fixation du guidon (M6)	7-9 Nm
Boulon de couvercle de casque (M5)	5-7 Nm
Boulon de couvercle de casque (M6)	7-9 Nm
Pédales	30-40 Nm
Pattes de dérailleur	8-10 Nm
Collier de selle (M6)	7-9 Nm
Collier de selle (M5)	6-8 Nm
Selle (M5)	10-14 Nm
Selle (M6)	17-19 Nm

LUBRIFICATION

La fréquence	Composant	Lubrifiant	Comment lubrifier
Hebdomadaire	Chaîne	Lubrifiant ou huile pour chaîne légère	Se brosser ou gicler
	Plaques	Lubrifiant ou huile pour chaîne légère	Se brosser ou gicler
	Dérailleurs	Huile	Bidon d'huile
	Étriers de frein	Huile	3 jets avec le bidon d'huile
	Leviers de frein	Huile	2 jets avec le bidon d'huile
Mensuel	Manette de Commande	Graisse à base de lithium	Démonter et lubrifier
Tous les six mois	Pignon / Cassette	Huile	2 jets avec le bidon d'huile
	Câbles de frein	Graisse à base de lithium	Démonter et lubrifier
Annuellement	Support inférieur	Graisse à base de lithium	Démonter et lubrifier
	Pédales	Graisse à base de lithium	Démonter et lubrifier
	Câbles de dérailleur	Graisse à base de lithium	Démonter et lubrifier
	Roulements de roue	Graisse à base de lithium	Démonter et lubrifier
	Jeu de direction	Graisse à base de lithium	Démonter et lubrifier
	Tige de selle	Graisse à base de lithium	Démonter et lubrifier

SOLUTION DE PROBLÈMES

Problème	Cause possible	Solution
Les changements de vitesse ne fonctionnent pas bien	Les changements de vitesse ne fonctionnent bien	Lubrifier/ajuster/remplacer les câbles
	Le dérailleur avant ou arrière n'est pas réglé correctement	Le dérailleur avant ou arrière n'est pas réglé correctement
	Les modifications indexées ne sont pas ajustées correctement	Ajuster l'indexation
La chaîne glisse	Les dents du plateau ou de la roue libre sont excessivement usées ou ébréchées	Remplacer le plateau, les pignons et la chaîne
	La chaîne est usée/étirée	Remplacer la chaîne
	Il y a un maillon rigide dans la chaîne	Lubrifier ou remplacer le lien
	Chaîne/plateau/roue libre ne sont pas compatibles	Demandez conseil à un professionnel
La chaîne saute du plateau ou du pignon	Le plateau est décentré	Recentrer si possible, ou remplacer

Problème	Cause possible	Solution
	La plaque est lâche	Serrez les vis de montage
	Les dents du plateau sont tordues ou cassées	Réparer ou remplacer le plateau ou l'ensemble
	Le dérailleur avant ou arrière dérive d'un côté à l'autre hors de l'ajustement	Ajuster le décalage du dérailleur
Un clic constant se fait entendre lors du pédalage	Il y a un maillon rigide dans la chaîne	Lubrifier la chaîne / Ajuster le maillon de la chaîne
	Lubrifier la chaîne / Ajuster le maillon de la chaîne	Serrer l'écrou de l'axe de la pédale
	Les roulements/boîtier de pédalier sont lâches	Ajuster le support inférieur
	L'axe de la pédale ou du boîtier de pédalier est tordu	Remplacer le boîtier de pédalier ou les pédales
	Le pédalier est lâche	Serrer les boulons de bielle
Des grincements se font entendre lors du pédalage	Les roulements de pédale sont trop serrés	Ajuster les roulements
	Les roulements du boîtier de pédalier sont trop serrés	Ajuster les roulements
	La chaîne bloque les dérailleurs	Ajuster la ligne de chaîne
	La plaque est sale/collée	Nettoyer et lubrifier la plaque
La roue libre ne tourne pas	Les déclencheurs de pignon internes sont bloqués	Lubrifier. Si le problème persiste remplacer le pignon
Grincement des freins	Les mâchoires de frein / jante sont usées	Remplacer les mâchoires de frein
	La mâchoire de frein est inclinée vers l'avant	Corriger l'inclinaison
	Les mâchoires de frein / jante sont humides ou sales	Nettoyer les chaussures et la jante
	Les bras de frein sont lâches	Serrez les vis de montage
Les freins ne fonctionnent pas efficacement	Les mâchoires de frein sont usées	Remplacer les mâchoires de frein
	Les mâchoires de frein / jante sont grasses, humides ou sales	Nettoyer les chaussures et la jante
	Les câbles de frein sont coincés / endommagés	Nettoyer/ajuster/remplacer les câbles
	Les leviers de frein sont verrouillés	Ajuster les leviers de frein
	Les freins sont décentrés	Centrer les freins
Il y a un cognement ou une vibration	Il y a un renflement dans la jante ou il est décentré	Centrez la roue ou confiez-la à un mécanicien spécialisé
	Les vis sont mal ajustées	Serrer les vis
	Les freins ne sont pas réglés	Centrer les freins et/ou régler le carrossage avant de la mâchoire de frein

Problème	Cause possible	Solution
	La fourche est lâche sur le tube de direction	Ajuster le casque
La roue oscille	L'arbre est cassé	Remplacer l'arbre
	La roue est décentrée	Centrer la roue
	La douille se desserre	Ajuster les roulements de moyeu
	Le casque se verrouille	Ajuster le casque
	Les roulements de moyeu sont tombés	Remplacer les roulements
	Le mécanisme de libération rapide s'est desserré	Ajuster la libération rapide
L'Jeu de direction n'est pas exacte	Les roues ne sont pas alignées dans le cadre	Alignez correctement les roues
	Le Jeu de direction est lâche ou coincé	Ajuster / tenir le casque
	La fourche ou le cadre est plié	Emmenez le vélo chez un mécanicien spécialisé pour un éventuel réalignement du cadre
Les couvertures sont fréquemment perforées	La caméra interne est ancienne ou défectueuse	Remplacer la caméra
	La bande de roulement de la jante est usée	Remplacer le pneu
	Le pneu ne s'adapte pas à la jante	Remplacer le pneu ou le pneu
	Le pneu n'a pas été révisé après une crevaision	Retirer l'objet incrusté dans la jante
	La pression des pneus est trop faible	Corriger la pression du couvercle
	Un rayon dépasse de la jante	Limez le rayon

INHALTSVERZEICHNIS

BESCHREIBUNG DER FAHRRADEILE UND -KOMPONENTEN	114
RICHTIGER UMGANG MIT DEM FAHRRAD	120
VOR DEM ERSTEN GEBRAUCH	121
SICHERHEITSELEMENTE	122
REFLEKTOREN	122
HELME	122
SICHER FAHRRAD FAHREN	122
SICHERHEITSCHECKLISTE	124
MONTAGE	125
NOTWENDIGE WERKZEUGE	125
GRUNDLEGENDE FAHRRAD-MONTAGEANLEITUNG	125
LENKER	125
GABELN	127
SCHALTUNG	127
VOLLGEFEDERTE FAHRRÄDER	129
PEDALE UND KURBEL	129
VORDERRAD	130
BREMSEN	131
STÜTZRÄDER	133
FAHRRÄDER MIT ROTORSYSTEM	134
WARTUNG	135
WARTUNGSINTERVALLE	136
WENN SIE EINEN UNFALL MIT IHREM FAHRRAD HATTEN	136
BATTERIEN	136
ANZIEHEN VON SCHRAUBEN, MUTTERN UND BOLZEN	137
SCHMIERUNG	138
PROBLEME LÖSUNG	138

WICHTIG:

Zunächst möchten wir uns bei Ihnen bedanken, dass Sie sich für den Kauf eines unserer Produkte entschieden haben. Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zu Leistung, Sicherheit und Wartung. Bitte lesen Sie es, bevor Sie Ihr neues Fahrrad zum ersten Mal benutzen, und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf. Möglicherweise sind auch zusätzliche Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsinformationen für bestimmte Komponenten wie Federung oder Pedale Ihres Fahrrads oder für Zubehör wie Helme oder Leuchtmittel aufgeführt, welche Sie zusätzlich erwerben können, verfügbar. Prüfen Sie, ob Ihnen der Händler alle Herstellerunterlagen, auch zum Fahrrad oder Zubehör, zur Verfügung gestellt hat. Bei Widersprüchen zwischen den Anweisungen in diesem Handbuch und den Informationen eines Komponentenherstellers folgen Sie immer den Anweisungen des Komponentenherstellers. Wenn Sie Zweifel haben oder etwas nicht verstehen, übernehmen Sie die Verantwortung für Ihre Sicherheit und wenden Sie sich an Ihren Händler oder Fahrradhersteller.

HINWEIS:

Dieses Handbuch ist nicht als vollständiges Gebrauchs-, Service-, Wartungs- oder Reparaturhandbuch gedacht. Wenden Sie sich für alle Service-, Reparatur- oder Wartungsarbeiten an Ihren Händler. Der Händler kann Sie auch auf Kurse, Workshops oder Bücher zum Thema Radfahren, Reparatur oder Wartung verweisen.



Beachten Sie dieses Symbol im Handbuch und achten Sie besonders auf die Anweisungen, denen dieses Symbol vorangestellt ist.

ÜBER DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG

Es ist wichtig, dass Sie Ihr neues Fahrrad gut kennenlernen. In dem Sie dieses Handbuch lesen, vor Ihrer ersten Fahrt, werden Sie lernen, wie Sie die beste Leistung, Komfort und Fahrvergnügen mit Ihrem neuen Fahrrad erzielen.

Es ist wichtig, dass Sie Ihr neues Fahrrad zum ersten Mal in einer vertrauten Umgebung fahren, frei von Autos, Hindernissen und

anderen Radfahrern.

ALLGEMEINE HINWEISE

Radfahren kann selbst unter den besten Voraussetzungen eine gefährliche Aktivität sein. Die ordnungsgemäße Wartung Ihres Fahrrads liegt in Ihrer Verantwortung, da dies wesentlich dazu beiträgt, das Verletzungsrisiko zu verringern. Dieses Handbuch enthält viele Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen, über die Folgen mangelnder Wartung oder zur Überprüfung Ihres Fahrrads. Viele der Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen beziehen sich darauf die Kontrolle zu verlieren und zu stürzen. Da jeder Sturz zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann, wird die Warnung vor möglichen Verletzungen oder dem Tod nicht explizit wiederholt, wenn eine Sturzgefahr erwähnt wird.

BESONDERER HINWEIS FÜR ELTERN

Es ist eine tragische Tatsache, dass an den meisten Fahrradunfällen Kinder beteiligt sind. Als Elternteil oder Erziehungsberechtigter sind Sie für die Aktivitäten und die Sicherheit Ihres minderjährigen Kindes verantwortlich. Daher müssen Sie sicherstellen, dass das Fahrrad, welches Ihr Kind benutzt, richtig eingestellt und für dessen Gebrauch geeignet ist, dass es sich in gutem Zustand und in einwandfreiem technischem Zustand befindet, dass Sie und Ihr Kind nicht nur die für Fahrräder und Fahrzeuge geltenden Gesetze und Verkehrsregeln kennen, sondern auch die Regeln des gesunden Menschenverstands für sicheres und verantwortungsvolles Fahrradfahren bereits kennengelernt, verstanden und befolgen werden. Als Eltern sollten Sie die Bedienungsanleitung lesen, bevor Sie Ihrem Kind erlauben, das Fahrrad zu fahren. Bitte achten Sie darauf, dass Ihr Kind beim Radfahren immer einen zugelassenen Helm trägt.

Beim Kauf eines Fahrrads für ein Kind sind mehrere Faktoren zu berücksichtigen. Wenden Sie sich an einen Fachmann, um herauszufinden, welche Fahrradgröße und -art am besten für das Alter Ihres Kindes geeignet ist. Einige der wichtigen Details, um den Komfort eines Kinderfahrrads zu verbessern, sind:

1- Ein kurzer Bremshebel passt sich den Fingern der Hand viel besser an und erleichtert den Bremsvorgang.

2- Es ist sehr wichtig, für jedes Kind ein Fahrrad mit angemessener Geometrie und Komponenten zu verwenden, da die Fahrhaltung eine wichtige Sicherheitsbedingung ist und auch mögliche Rückenprobleme vermieden werden. Zu den technischen Details, die zur Verbesserung der Fahrposition zu berücksichtigen sind, gehören die Verwendung eines geeigneten Lenkers, sowohl in der Höhe als auch in der Breite; ausreichende Rahmenlänge, um den Lenker zu erreichen, ohne die Körperposition zu erzwingen; kurze Handgriffe, an den Seiten verstärkt und weich im Griff, damit Sie Ihre Hände nicht verletzen; Bremsen und Hebel ausreichend groß und leicht einzustellen.

Es ist ebenfalls wichtig, dass die Stützräder verstärkt sind, da sie für mehr Stabilität und Sicherheit sorgen. Einige Räder sind mit einem weichen Material beschichtet, welches Vibrationen auf unebenen Oberflächen dämpft.

3- Es ist sehr wichtig, dass die Länge der Pedalarms dem Fahrrad angepasst ist, ist dies nicht der Fall, kann es zu Haltungsschäden kommen.

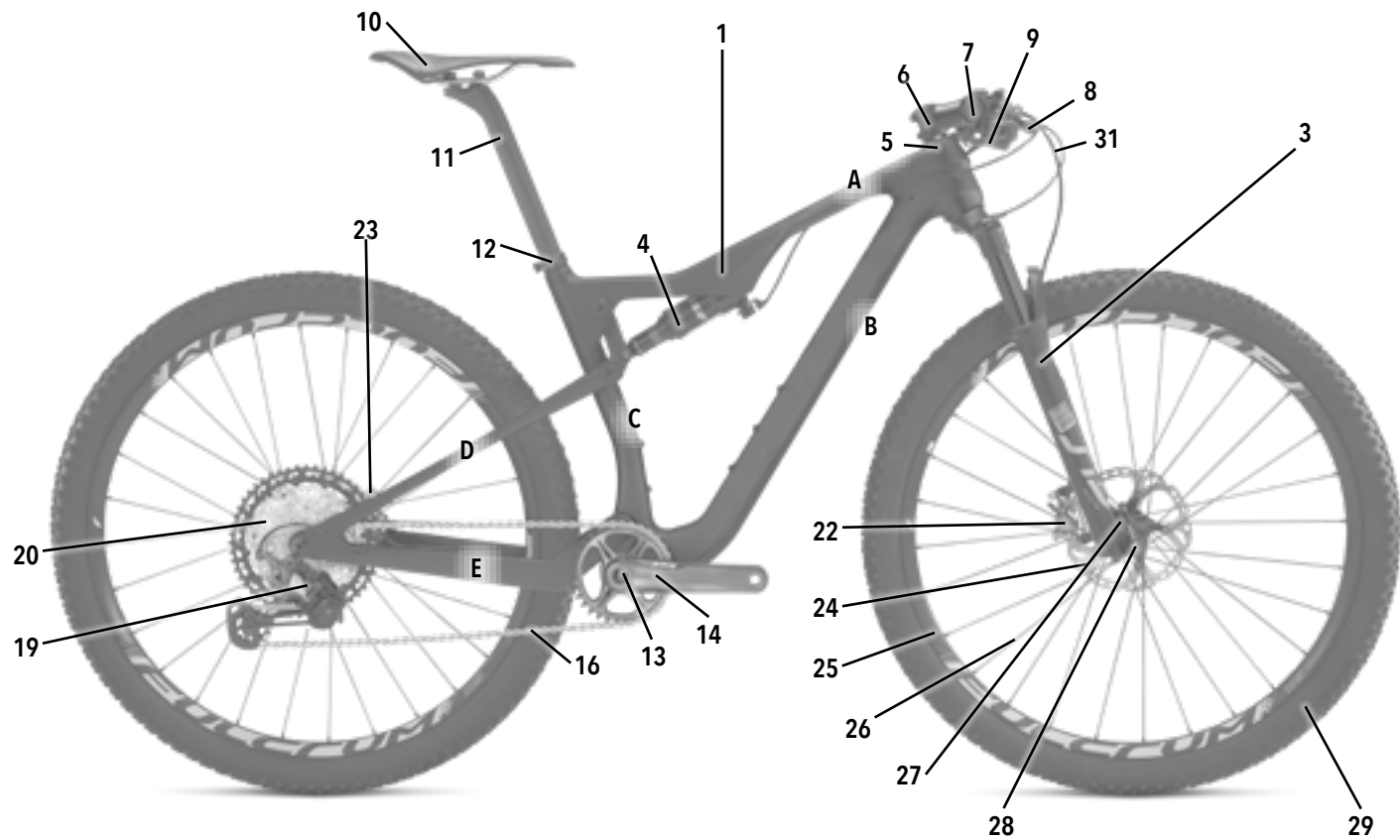
4- Es ist wichtig, dass die Felgen eine gute Bremsfläche haben und die Bremsbeläge beim Bremsen richtig an der Felge haften.

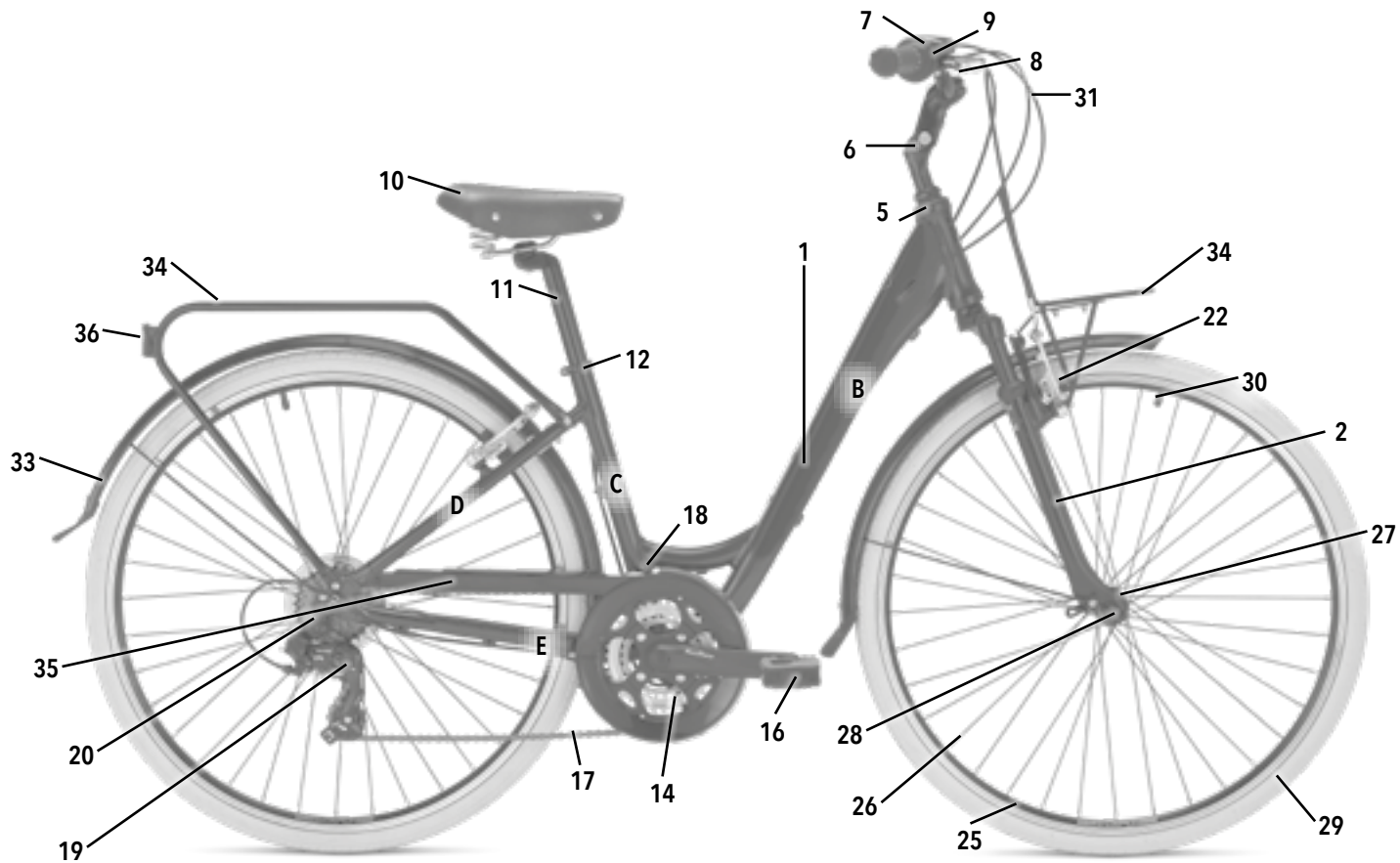
5- Komponenten aus Aluminium, wie Bremsen, Hebel usw. haben eine längere Lebensdauer und sind widerstandsfähiger gegen widrige Witterungsbedingungen.

6- Es ist wichtig, dass die entsprechenden Reflektoren des Fahrrads zugelassen sind.

BESCHREIBUNG DER FAHRRADTEILE UND -KOMPONENTEN

- | | | | |
|----|---------------------|----|---------------------|
| 1 | Rahmen | 20 | Zahnkranz |
| A | | 21 | Stützradvorrichtung |
| B | Unterrohr | 22 | Vorderbremse |
| C | Sitzrohr | 23 | Hinterradbremse |
| D | Sitzstrebe | 24 | Bremsscheibe |
| E | Kettenstrebe | 25 | Felge |
| 2 | Gabel | 26 | Speiche |
| 3 | Federgabel | 27 | Achse |
| 4 | Stoßdämpfer | 28 | Schnellspanner |
| 5 | Lenkungslager | 29 | Reifen und Schlauch |
| 6 | Vorbau | 30 | Ventil |
| 7 | Lenker | 31 | Spiralen und Kabel |
| 8 | Bremshebel | 32 | Fahrradständer |
| 9 | Griffe | 33 | Schmutzfänger |
| 10 | Sattel | 34 | Gepäckträger |
| 11 | Sattelstütze | 35 | Kettenschutz |
| 12 | Sattelstützenklemme | 36 | Rückstrahler |
| 13 | Tretlager | 37 | Fußstütze |
| 14 | Tretkurbel | 38 | Lenkungslager |
| 15 | Tretkurbel | 39 | Stützräder |
| 16 | Pedale | | |
| 17 | Kette | | |
| 18 | Kettenumwerfer | | |
| 19 | Schaltwerk | | |





RICHTIGER UMGANG MIT DEM FAHRRAD

Fahrräder sind als Fortbewegungsmittel für eine Person gedacht. Prüfen Sie vor dem Transport von Gepäck oder einer anderen Person unbedingt die nationalen Vorschriften und vergewissern Sie sich, dass Sie über die richtige Ausrüstung verfügen und das Fahrrad dafür geeignet ist.

Nicht alle Fahrräder sind für alle Einsatzarten und jedes Gelände ausgelegt. Beachten Sie die folgenden Kategorien, um zu sehen, was jede einzelne erlaubt. Um herauszufinden, zu welcher Kategorie Ihr Fahrrad gehört, überprüfen Sie bitte die Markierung auf Ihrem Rahmen. Bitte beachten Sie die Hinweise der einzelnen Komponentenhersteller.

Die bestimmungsgemäße Verwendung des Fahrrads bedeutet die Einhaltung des vorgesehenen Verwendungszwecks, aber auch der in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsbedingungen. Der Hersteller und Händler übernimmt keine Verantwortung für die Verwendung des Fahrrads, die nicht in diesem Handbuch vorgesehen ist.

Die Wahl eines ungeeigneten Fahrrads kann gefährlich sein. Die falsche Verwendung des Fahrrads ist gefährlich und kann zu Schäden am Fahrrad, seinen Komponenten oder zum Bruch führen. Ein beschädigtes Fahrrad kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren und stürzen.

VORAUSSETZUNG 1



Beschreibung

Gilt für Fahrräder und EPAC, die auf normalen befestigten Gelände verwendet werden, wo die Reifen bei mittlerer Geschwindigkeit mit gelegentlichem Sprung Bodenkontakt halten müssen.

Erwartete Fall-/Sprunghöhe (cm)

< 15

Erwarteter Fahrmodus

Fahrten und Routen mit mäßigem Aufwand.

Fahrradtyp (Beispiele)

City- oder Tourräder.

Empfohlenes Fahrkönnen

Keine besonderen fahrerischen Fähigkeiten erforderlich

VORAUSSETZUNG 2



Beschreibung

Gilt für Fahrräder und EPAC und umfasst Voraussetzung 1 sowie unbefestigte und geschotterte Straßen und Wege mit mittlerer Befestigung. Unter diesen Bedingungen kann eine unebene Lauffläche verwendet werden, wobei der Reifen praktisch konstanten Kontakt mit der Lauffläche

hat. Sprünge sollten auf 15 cm oder weniger begrenzt sein.

Erwartete Fall-/Sprunghöhe (cm)

< 15

Erwarteter Fahrmodus

Fahrten und Routen mit mäßiger Anstrengung.

Fahrradtyp (Beispiele)

City- oder Tourräder, Reiserad.

Empfohlenes Fahrkönnen

Keine besonderen fahrerischen Fähigkeiten erforderlich.

VORAUSSETZUNG 3



Beschreibung

Gilt für Fahrräder und EPAC und umfasst Voraussetzung 1 und Voraussetzung 2 sowie unebene Strecken, unebene, unbefestigte Straßen und unwegsames Gelände und unebene Strecken, die technische Fähigkeiten erfordern. Sprünge müssen weniger als 60 cm betragen.

Erwartete Fall-/Sprunghöhe (cm)

< 60

Erwarteter Fahrmodus

Sportlich und kompetitiv mit mäßig anspruchsvollen technischen Features.

Fahrradtyp (Beispiele)

Cross-Country- und Marathon-Bikes.

Empfohlenes Fahrkönnen

Erfordert technische Fähigkeiten und Fahrpraxis.

VORAUSSETZUNG 4

Beschreibung

Gilt für Fahrräder und EPAC und umfasst Voraussetzungen 1, 2 und 3 oder schräge Böden auf unebenen Wegen mit Geschwindigkeiten unter 40 km/h oder beides. Die Sprünge müssen weniger als 120 cm betragen.

Erwartete Fall-/Sprunghöhe (cm)

< 120

Erwarteter Fahrmodus

Sportlich und kompetitiv mit anspruchsvollen

technischen Features

Fahrradtyp (Beispiele)

Mountainbikes

Empfohlenes Fahrkönnen

Es erfordert technisches Geschick, Übung und eine gute Fahrbeherrschung.

VORAUSSETZUNG 5

Beschreibung



Gilt für Fahrräder und EPAC und beinhaltet die Voraussetzungen 1, 2, 3 und 4; extreme Sprünge; oder Abfahrten mit unebenen Pisten und Pisten mit Geschwindigkeiten über 40 km/h; oder eine Kombination davon.

Erwartete Fall-/Sprunghöhe (cm)

< 120

Erwarteter Fahrmodus

Extremsportarten.

Fahrradtyp (Beispiele)

Downhill-Bikes, Dirt-Jump-Bikes und Freeride-Bikes.

Empfohlenes Fahrkönnen

Extreme technische Fähigkeiten, Übung und Fahrkontrolle.

VOR DEM ERSTEN GEBRAUCH

SIND SIE SCHON EINMAL FAHRRAD GEFAHREN?

Vergessen Sie nicht, dass Fahrradfahren Konzentration, Gleichgewicht und Erfahrung erfordert. Um sich mit Ihrem neuen Fahrrad vertraut zu machen, wählen Sie einen Ort mit wenig Verkehr.

KENNEN SIE DAS BREMSYSTEM?

Unsere Fahrräder sind so aufgebaut, dass der linke Bremshebel die Vorderradbremse und der rechte Bremshebel die Hinterradbremse steuert. Prüfen Sie vor der Fahrt, ob Sie die Bremsen in einem kontrollierten Bereich ausprobieren können und testen Sie die Bremsfähigkeit Ihres Fahrrads. *Hinweis: Einige Fahrradtypen haben möglicherweise nur eine Bremse, zum Beispiel Dirt- oder BMX-Fahrräder.*

KENNEN SIE DAS SCHALTSYSTEM?

Machen Sie sich mit der Schaltung Ihres Fahrrads vertraut. Testen Sie den Übergang verschiedener Gänge in einem weniger belebten Bereich. Bitte beachten Sie, dass Sie nicht schalten dürfen, indem Sie beide Umwerfer (vorne und hinten) gleichzeitig aktivieren.

SIND SIE SCHON EINMAL MIT KLIKKPEDALEN UND DEN RICHTIGEN SCHUHEN GEFAHREN?

Wenn Sie dieses Pedalsystem noch nie verwendet haben, trainieren Sie den Mechanismus im Stand, um ihn zu befestigen und zu lösen, beispielsweise indem Sie sich an eine Wand lehnen. Sie können die Einrast-/Ausrastkraft einstellen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung der Pedale sorgfältig durch.

STIMMT DIE RAHMENGRÖSSE?

Die Wahl der richtigen Fahrradgröße ist eine der wichtigsten Entscheidungen beim Fahrradkauf. Es ist sehr wichtig, das geometrische Maß zu wählen, das am besten zu Ihrer Körpergröße und Ihrem Körperbau passt. Diese Größen beziehen sich normalerweise auf den Abstand zwischen der Mitte des Tretlagers und der Oberseite des Sattelrohrs des Rahmens.

STIMMT DIE SATTELHÖHE?

Um die bequemste Sitzposition zu erreichen und die bestmögliche Treteffizienz zu erzielen, muss die Sattelhöhe im Verhältnis

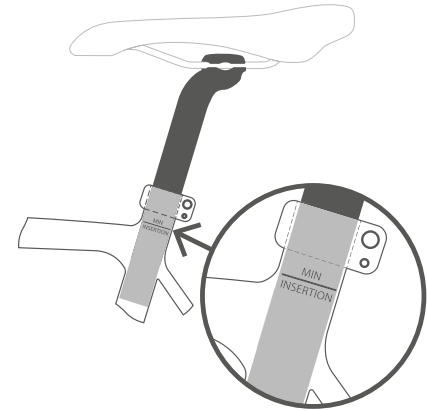
zur Beinlänge des Fahrers richtig eingestellt werden. Die richtige Sattelhöhe sollte nicht zu viel Beinstreckung zulassen und die Hüfte sollte beim Treten nicht von einer Seite zur anderen schwanken. Während Sie mit einem der Pedale am tiefsten Punkt auf dem Fahrrad sitzen, stellen Sie die Fußballen auf das Pedal. Die richtige Sattelhöhe ermöglicht eine leichte Beugung des Knies in dieser Position. Wenn der Radfahrer dann die Ferse auf das Pedal setzt, sollte das Bein fast gestreckt sein.

Unter keinen Umständen darf die Sattelstütze über die Markierungen für minimales Einstecken oder maximales Ausziehen hinausragen. Wenn die Sattelstütze über diese Markierungen hinaus eingeführt wird, können Sattelstütze oder Rahmen brechen, was dazu führen kann, dass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen. Achten Sie vor der ersten Fahrradtour darauf, den Sattelverstellmechanismus richtig festzuziehen. Eine lockere Sattelklemme kann das Fahrrad beschädigen oder dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren und der Fahrer stürzt. Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Sattelleinstellung richtig festgezogen ist.

Einige Brüche im Rahmen werden durch eine falsche Position der Sattelstütze verursacht, wenn die Mindesteinstellung nicht eingehalten wird. Diese Situation tritt auf, wenn Sie kein für die Größe des Fahrers geeignetes Fahrrad verwenden und die Sattelstütze tendenziell angehoben wird, um ein angenehmeres Fahrgefühl zu erzielen. Diese Situation führt dazu, dass die maximale Sicherheitsgrenze überschritten wird und die gesamte Kraft und das gesamte Gewicht des Radfahrers auf eine Schwachstelle des Rahmens gelegt werden, wodurch dieser brechen kann. Vermeiden Sie es, Ihr Fahrrad an jemanden zu verleihen, der nicht über die für Ihr Fahrrad geeigneten physikalischen Eigenschaften verfügt.



Das Nichtbeachten der auf der Sattelstütze markierten Einsteckbegrenzung oder die Nichtbeachtung der Anweisungen zum Festziehen des Sattels kann den Rahmen beschädigen. Dieses Problem, das durch einen Missbrauch der Komponenten entsteht, löscht die Garantie des Rahmens und der Komponenten.



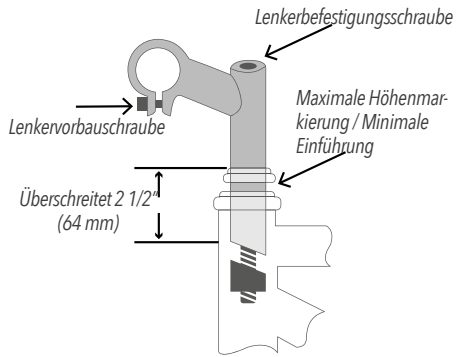
STIMMT DIE LENKERHÖHE?

Maximaler Komfort wird normalerweise erreicht, wenn die Höhe des Lenkers mit der Höhe des Sattels übereinstimmt. Sie können verschiedene Höhen ausprobieren, bis Sie die bequemste Position gefunden haben.

Hinweis: für Lenkervorbauten mit interner Lenkung.



Die Markierung für den minimalen Einzugsbereich darf über der Oberseite des Lenkungsagers nicht sichtbar sein. Wenn Sie den Vorschub über diese Markierung hinaus verlängern, kann das Gabelschaftrohr brechen oder beschädigt werden, wodurch Sie die Kontrolle verlieren und stürzen können. Wenn die Vorbauklemmschraube(n) und die Lenkerklemmschrauben nicht richtig angezogen werden, kann dies die Lenkung beeinträchtigen, was zu Kontrollverlust und Sturz führen kann. Stecken Sie das Vorderrad des Fahrrads zwischen Ihre Beine und versuchen Sie, den Lenker/Vorbau nur mit angemessener Kraft zu verdrehen. Wenn Sie den Vorbau zum Rad drehen können, von vorne den Lenker zum Vorbau drehen, bzw. die Griffe zum Lenker drehen, ziehen Sie die entsprechenden Schrauben richtig an.



SICHERHEITSELEMENTE

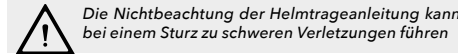
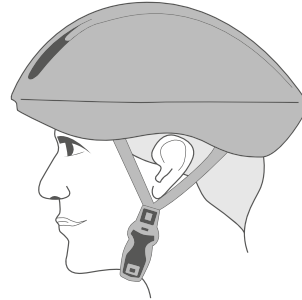
REFLEKTOREN

Je nach Modell verfügt Ihr Fahrrad über einen Reflektor für die Vorderseite (weiß), einen für die Hinterseite (rot) und zwei für die Laufräder (orange). Informieren Sie sich über die geltende Gesetzgebung und die Straßenverkehrsordnung des Landes, in dem Sie fahren, denn wenn Sie auf öffentlichen Straßen unterwegs sind, kann die Verwendung von Reflektoren und Lichtern gesetzlich vorgeschrieben sein. Dies ist eine wichtige Sicherheitsanforderung beim Fahren bei eingeschränkter Sicht. Reflektoren müssen ordnungsgemäß befestigt, in gutem Zustand und sauber sein. Überprüfen Sie regelmäßig alle Reflektoren und Halterungen auf Anzeichen von Abnutzung oder Beschädigung. Tauschen Sie den Reflektor sofort aus, wenn Sie Beschädigungen feststellen. Bei einigen Fahrrädern müssen Sie die Reflektoren selbst an Ihrem Fahrrad anbringen.

HELME

Es wird dringend empfohlen, beim Fahrradfahren einen Schutzhelm zu tragen. Wenn Sie einen Mitfahrer im Kindersitz befördern, muss dieser außerdem immer einen Helm tragen. Tragen Sie immer einen Helm, der den neuesten Zertifizierungsstandards entspricht und für die Art der Nutzung des Fahrrads ge-

eignet ist. Befolgen Sie immer die Anweisungen des Helmherstellers bezüglich Platzierung und Einstellung, Gebrauch und Pflege. Bei den meisten schweren Verletzungen von Radfahrern handelt es sich um Kopfverletzungen, die durch das Tragen eines richtigen Helms hätten vermieden werden können.



SICHER FAHRRAD FAHREN

ALLGEMEINE NORMEN

Beachten Sie beim Radfahren die gleichen Verkehrsregeln wie für alle anderen Fahrzeuge, einschließlich Fußgängern, Vorfahrt und Anhalten an roten Ampeln und STOP-Schildern. Weitere Informationen erhalten Sie bei den Straßenverkehrsbehörden Ihres Landes. Fahren Sie vorhersehbar und geradeaus. Fahren Sie niemals entgegen der Fahrtrichtung. Verwenden Sie die richtigen Handzeichen, um Abbiegen oder Stopps anzuzeigen. Fahren Sie defensiv. Andere Verkehrsteilnehmer können Sie möglicherweise nicht sehen. Konzentrieren Sie sich auf den Weg, der vor Ihnen liegt. Vermeiden Sie Schlaglöcher, Kies, nasse Stellen auf dem Weg, Öffnungen, Gehwegkanten, Unebenheiten, Kanaldeckel und andere Hindernisse.

Überqueren Sie die Gleise im 90-Grad-Winkel oder schieben Sie das Fahrrad.

Seien Sie auf unvorhergesehene Ereignisse, plötzlich öffnende Autotüren oder Rückwärtsfahren auf versteckten Zufahrtsstraßen vorbereitet. Seien Sie an Kreuzungen und beim Überholen anderer Fahrzeuge äußerst vorsichtig.

Machen Sie sich mit allen Funktionen des Fahrrads vertraut. Üben Sie das Schalten, Bremsen und die Verwendung der Klickpedale, falls vorhanden.

Beachten Sie bei der Verwendung von Klickpedalen oder Steigbügeln immer die Sicherheitshinweise und Regeln des Herstellers. Prüfen Sie bei Steigbügeln auch, ob die Steigbügelbefestigungsschnallen richtig angezogen sind.

Wenn Sie weite Hosen tragen, verwenden Sie Hosenschnallen oder elastische Schnallen, um zu verhindern, dass sie sich in der Kette verfangen. Tragen Sie zum Radfahren geeignete Kleidung und vermeiden Sie Schuhe, die Ihre Zehen freilegen.

Tragen Sie keine Lasten oder Passagiere, die Ihre Sicht oder Fahrradkontrolle beeinträchtigen. Verwenden Sie keine Elemente, die Ihr Gehör einschränken könnten. Wir raten von der Verwendung von Anhängern zum Transport von Menschen und Tieren ab.

Blockieren Sie die Bremsen nicht. Verwenden Sie beim Bremsen immer zuerst die Hinterradbremse, dann die Vorderradbremse. Die Vorderradbremse ist stärker und bei unsachgemäßem Gebrauch ist es möglich, dass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen.

Halten Sie beim Bremsen einen ausreichenden Abstand zu anderen Radfahrern, Fahrzeugen und Gegenständen. Die Abstände und Kräfte im Zusammenhang mit einem sicheren Bremsen hängen von den Wetterbedingungen ab.

FAHREN BEI REGENWETTER

FAHRRADFAHREN IN REGNERISCHEN ZEITEN WIRD NICHT EMPFOHLEN

Bei nassem Wetter sollten Sie besonders vorsichtig sein.

Bremsen Sie früher, da Sie einen längeren Weg zum Anhalten benötigen.

Reduzieren Sie Ihre Geschwindigkeit, vermeiden Sie abruptes Bremsen und fahren Sie vorsichtiger in die Abzweigung.

Wählen Sie eine Position, in der sie auf der Straße besser sicht-

bar sind. Tragen Sie Kleidung mit Reflektoren und verwenden Sie Sicherheitslichter.

Schlaglöcher und rutschige Oberflächen wie Fahrbahnmarkierungen und Bahngleise werden bei Nässe noch gefährlicher.



Sie sollten sich immer der Umgebung bewusst sein, in der Sie das Fahrrad benutzen und lagern, sowie den Einfluss von Wetterbedingungen wie extremen Temperaturen. Diese können zu Schäden an Ihrem Fahrrad und/oder Komponenten führen oder Ihr Fahrverhalten beeinträchtigen.

NACHTS FAHRRAD FAHREN

ES WIRD NICHT EMPFOHLEN, NACHTS FAHRRAD ZU FAHREN

Verwenden Sie einen kompletten Satz korrekt platzierter und sauberer Reflektoren.

Verwenden Sie ein funktionstüchtiges Beleuchtungsset bestehend aus einem weißen Scheinwerfer und einem roten Schlusslicht.

Wenn Sie batteriebetriebene Leuchten verwenden, stellen Sie sicher, dass die Batterien aufgeladen sind.

Einige Rücklichter haben einen wechselnden/blinkenden Mechanismus, der die Sichtbarkeit erhöht.

Tragen Sie helle, reflektierende Kleidung.

Nachts nur Rad fahren, wenn es nötig ist. Reduzieren Sie die Geschwindigkeit und benutzen Sie wenn möglich bekannte und beleuchtete Wege.

Fahrradreflektoren wurden entwickelt, um Autolichter und Straßenlaternen so einzufangen und zu reflektieren, dass Sie unterwegs als Radfahrer gesehen und erkannt werden.



Reflektoren sind kein Ersatz für Lampen. Fahren im Morgengrauen, in der Abenddämmerung, nachts oder zu anderen Zeiten mit schlechter Sicht, ohne ausreichende Beleuchtung und ohne Reflektoren, ist gefährlich und kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Entfernen Sie nicht die vorderen oder hinteren Reflektoren oder Reflektorhalterungen von Ihrem Fahrrad. Sie sind ein wesentlicher Bestandteil des Fahrradsicherheitssystems.

Das Entfernen der Reflektoren verringert ihre Sichtbarkeit für andere Verkehrsteilnehmer. Das Angefahren werden von anderen Fahrzeugen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

REGELN FÜR KINDER

Um Unfälle zu vermeiden, bringen Sie Kindern gute Fahrtechniken bei, indem Sie frühzeitig den Sicherheitsteil betonen. Kinder müssen beaufsichtigt werden von einem Erwachsenen.

1. Tragen Sie immer einen Helm der richtigen Größe.
2. Trainiere nicht auf Schnellstraßen oder auf Hauptstraßen.
3. Fahren Sie nicht mit dem Fahrrad auf stark befahrenen Straßen.
4. Fahren Sie nachts nicht Fahrrad.
5. Befolgen Sie alle Verkehrsregeln, insbesondere Stopp-schilder und rote Ampeln.
6. Achten Sie auf andere Fahrzeuge, die hinter Ihnen oder in der Nähe fahren.
7. Bevor Sie in eine Straße einfahren: Halten Sie an, schauen Sie nach rechts, dann nach links und dann wieder rechts, um den Verkehr zu sehen. Wenn Sie keine Fahrzeuge sehen, fahren Sie fort.
8. Wenn Sie bergab fahren, seien Sie äußerst vorsichtig. Fahren Sie mit den Bremsen langsamer und behalten Sie die Kontrolle über die Lenkung.
9. Nehmen Sie beim Bergabfahren niemals die Hände vom Lenker oder die Füße von den Pedalen.
10. Wenn Ihr Fahrrad mit einem Federsattel ausgestattet ist und ein Kindert Träger am Fahrrad erlaubt ist, müssen Sie einen geeigneten Sattelüberzug kaufen, um den Sattel und die Federn abzudecken, damit sich das Kind nicht die Finger in den Sattelfedern einklemmen und verletzen kann.

EXTREMES FAHREN, STUNTS ODER WETTKAMPF

Wenn Sie das Fahrrad für BMX verwenden, Downhill, Freeride, Dirt Jump oder jede andere Art von extremen Wettbewerb, be-

denken Sie, dass das Risiko größer ist und es zu ernstesten Verletzungen kommen, und sogar zum Tod führen kann.

Nicht alle Fahrräder sind für diese Art des Fahrens ausgelegt, und solche, die es sind, sind möglicherweise nicht für alle Arten von aggressivem Fahren geeignet.

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fahrradhändler oder Hersteller über die Eignung Ihres Fahrrads, bevor Sie extreme oder aggressive Fahrten unternehmen.

Wenn Sie die Pisten schnell hinunterfahren, können Sie ähnliche Geschwindigkeiten wie bei Motorrädern erreichen und sind daher ähnlichen Gefahren und Risiken ausgesetzt.

Lassen Sie Ihr Fahrrad und Ihre Ausrüstung sorgfältig von einem qualifizierten Mechaniker inspizieren und versichern Sie sich, dass alles in einwandfreiem Zustand ist. Sprechen Sie mit erfahrenen Fahrern, Leuten, die das Gelände gut kennen, und Rennverantwortlichen über die Bedingungen und die Ausrüstung, die für den Ort, an dem Sie fahren möchten, empfehlenswert sind. Tragen Sie angemessene Sicherheitsausrüstung, einschließlich eines zugelassenen Schutzhelms, Vollfingerhandschuhe und Schutzwesten. Letztendlich liegt es in Ihrer Verantwortung, die richtige Ausrüstung zu verwenden und sich mit den Kursbedingungen vertraut zu machen.

Befolgen Sie immer alle Verkehrsregeln, insbesondere STOP-Schilder und rote Ampeln.



Obwohl viele Fahrradkataloge, Anzeigen und Artikel Fahrer in extremen Fahrsituationen zeigen, ist diese Aktivität äußerst gefährlich und erhöht das Verletzungsrisiko oder die Möglichkeit von schweren Verletzungen, die bis zum Tod führen können. Denken Sie daran, dass die gezeigten Situationen von Fachleuten mit langjähriger Ausbildung und Erfahrung ausgeführt werden. Kennen Sie Ihre Grenzen und tragen Sie immer einen Helm und andere geeignete Sicherheitsausrüstung. Auch mit modernster Schutzausrüstung können Sie bei Sprüngen, Stunts, bei rasanten Abfahrten oder im Wettkampf schwer verletzt oder getötet werden. Fahrräder und ihre Komponenten haben Einschränkungen in Bezug auf Festigkeit und Integrität, und diese Art des Fahrens kann diese Einschränkungen überwinden.

Wir empfehlen Ihnen, diese Art der Fahrradnutzung aufgrund des wachsenden Unfallrisikos nicht zu wählen, aber wenn Sie sich für dieses Risiko entscheiden, sollten Sie mindestens folgendes beachten: Nehmen Sie zuerst Unterricht mit einem kompetenten Lehrer.

Beginnen Sie mit leicht zu erlernenden Übungen und bauen Sie langsam Ihre Fähigkeiten aus, bevor Sie sich für schwierigere oder gefährlichere Strecken entscheiden.

Verwenden Sie nur ausgewiesene Bereiche für Stunts, Sprünge, Wettkämpfe oder schnelle Abfahrten.

Tragen Sie einen Integralhelm, Polster und andere Sicherheitsausrüstung. Machen Sie sich bewusst, dass die Belastungen, die Ihrem Fahrrad durch diese Fahrweise auferlegt werden, Fahrradteile brechen oder beschädigen können und Ihren Garantieanspruch erlöschen lassen können.

Bringen Sie Ihr Fahrrad zu Ihrem Händler, wenn etwas kaputt geht oder sich verbiegt. Fahren Sie nicht mit Ihrem Fahrrad, wenn Teile beschädigt sind. Ob Sie Highspeed-Abfahrten, Stunts oder Wettbewerbe machen, kennen Sie die Grenzen Ihres Könnens und Ihrer Erfahrung. Letztlich liegt es in Ihrer Verantwortung, Verletzungen zu vermeiden.

SICHERHEITSCHECKLISTE

Vor jeder Benutzung Ihres Fahrrades ist es sehr wichtig, die folgenden Sicherheitskontrollen durchzuführen, insbesondere nach längerer Nichtbenutzung. Zu Ihrer Sicherheit und zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Fahrrads ist es sehr wichtig, regelmäßige Inspektionen in einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

1. BREMSSEN

- Stellen Sie sicher, dass die Vorder- und Hinterradbremse richtig funktioniert; Die Vorderradbremse wird mit dem linken Hebel betätigt. Die Hinterradbremse wird mit dem rechten Hebel betätigt.

- Stellen Sie sicher, dass die Bremsbacken nicht abgenutzt sind und im Bezug auf die Felgen richtig positioniert sind;

- Stellen Sie sicher, dass die Bremszüge geschmiert, richtig ein-

gestellt sind und keinen übermäßigen Verschleiß aufweisen;

- Stellen Sie sicher, dass die Hebel leichtgängig und sicher am Lenker befestigt sind.

2. RÄDER UND REIFEN

- Stellen Sie sicher, dass die Reifen innerhalb der empfohlenen Grenzen aufgepumpt sind, wie auf der Reifenflanke und der Felge angegeben;

- Stellen Sie sicher, dass die Reifen Profil haben und keine Faltenbälge oder übermäßigen Verschleiß aufweisen;

- Stellen Sie sicher, dass sich die Räder ohne Schwingen drehen und dass sich die Felgen nicht verbiegen oder verdrehen;

- Auf gebrochene Speichen und festen Sitz aller Radspeichen prüfen;

- Prüfen Sie, ob die Achsmuttern fest angezogen sind. Wenn Ihr Fahrrad mit Schnellspanmechanismen ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass die Schnellspanner richtig gespannt und in der geschlossenen Position sind.

3. LENKUNG

- Stellen Sie sicher, dass der Lenker und der Lenkervorbau eingestellt und fest sind und eine korrekte Handhabung ermöglichen;

- Stellen Sie sicher, dass der Lenker in Bezug auf die Gabel und die Fahrtrichtung des Fahrrads richtig positioniert ist;

- Überprüfen Sie, ob der Lenkmechanismus richtig eingestellt und angezogen ist;

- Wenn das Fahrrad mit Lenkerendenverlängerungen ausgestattet ist, stellen Sie sicher, dass diese gut positioniert sind und fest sitzen.

4. KETTE

- Stellen Sie sicher, dass die Kette geschmiert, sauber und leichtgängig ist;

- Bei Wetter oder staubiger Umgebung ist zusätzliche Pflege erforderlich.

5. LAGER

- Stellen Sie sicher, dass alle Lager geschmiert sind, frei rollen, ohne Spiel und ohne Geräusche;

- Lenk-, Rad-, Pedal- und Unterachsager prüfen.

6. PEDALARME UND PEDALE

- Stellen Sie sicher, dass die Pedale fest an den Pedalarmen anliegen;

- Darauf achten, dass die Pedalarms fest am Tretlager anliegen und nicht verbogen sind.

7. UMWERFER / SCHALTUNG

- Überprüfen Sie, ob der Umwerfer und das Schaltwerk richtig eingestellt sind und richtig funktionieren;

- Stellen Sie sicher, dass die Griffe gut befestigt und festgezogen sind;

- Stellen Sie sicher, dass die Schalthebel, Knöpfe und Kabel richtig geschmiert sind.

8. RAHMEN UND GABEL

- Kontrollieren Sie, dass Rahmen und Gabel nicht verbogen, verzogen oder gebrochen sind;

- Wenn sie verbogen, verzogen oder gebrochen sind, müssen sie ersetzt werden.

9. ZUBEHÖR

- Stellen Sie sicher, dass alle Reflektoren richtig platziert sind und nicht verdeckt sind;

- Stellen Sie sicher, dass alle anderen Zubehörteile richtig angezogen und funktionstüchtig sind;

- Tragen Sie immer einen Helm, oder wenn Sie für ein Kind verantwortlich sind, stellen Sie sicher, dass es immer einen Helm trägt.

10. BATTERIE UND MOTOR

- Stellen Sie sicher, dass der Akku für Ihre Fahrt ausreichend geladen ist;

- Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig in das Gehäuse eingesetzt ist.

MONTAGE

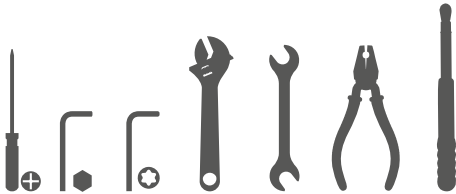
Dein neues Fahrrad wurde im Werk montiert und abgestimmt und dann für den Versand teilweise zerlegt. Wahrscheinlich haben Sie das Fahrrad komplett montiert und fahrbereit oder in einem Karton und teilweise zerlegt gekauft. Mit der folgenden Anleitung können Sie das Fahrrad so zusammenbauen, dass Sie viele Jahre Freude daran haben. Weitere Einzelheiten zu Inspektion, Schmierung, Wartung und Einstellungen in allen Bereichen finden Sie in den entsprechenden Abschnitten dieses Handbuchs. Wenn Sie Zweifel haben, ob Sie dieses Fahrrad richtig zusammenbauen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder qualifizierten Fachmann, bevor Sie es verwenden.



Einige der Werkzeuge, die zum Einstellen oder Zusammenbauen einiger Fahrradkomponenten erforderlich sind, z. B. Federungseinstellteile, Stoßdämpfer usw. sind in der Betriebsanleitung des jeweiligen Komponentenherstellers angegeben.

NOTWENDIGE WERKZEUGE

- Kreuzschlitzschraubendreher
- 4 mm, 5 mm, 6 mm und 8 mm Inbusschlüssel
- Torxschlüssel T25
- Verstellbarer Schraubenschlüssel oder 9-mm-Ringmaulschlüssel, 10mm, 14mm und 15mm
- Kabelschneider
- Drehmomentschlüssel



Um Verletzungen zu vermeiden, muss dieses Produkt vor der Verwendung korrekt zusammgebaut werden. Wenn Sie das Fahrrad vormontiert gekauft haben, empfehlen wir Ihnen, vor der Verwendung alle Montageanleitungen zu lesen und die in dieser Anleitung angegebenen Kontrollen durchzuführen.

GRUNDLEGENDE FAHRRAD-MONTAGEANLEITUNG

Öffnen Sie den Karton von oben und nehmen Sie das Fahrrad heraus. Entfernen Sie die Klemmen und die Schutzhüllen. Untersuchen Sie das Fahrrad und alle Zubehörteile auf fehlende Teile. Es wird empfohlen, die Muttern und alle beweglichen Teile des Zubehörs vor der Installation zu schmieren. Werfen Sie das Verpackungsmaterial vor der Endmontage nicht weg, um nicht versehentlich notwendige Teile zu entsorgen.

Hinweis: Das Fahrrad kann mit anderen als den abgebildeten Komponenten ausgestattet sein.

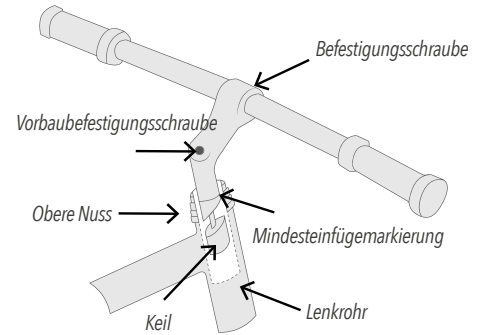
LENKER

Entfernen Sie die Schutzkappe vom Vorbau und lösen Sie die Schraube mit einem Innensechskantschlüssel. Einige Modelle verwenden möglicherweise eine Sechskantschraube anstelle einer Innensechskantschraube. Setzen Sie den Lenkervorbau auf das Gabelschaftröhre, achten Sie dabei auf die minimale Einsteckmarkierung am Lenkschaft und stellen Sie sicher, dass alle Kabel frei sind. Vergewissern Sie sich, dass Gabel und Lenker nach vorne zeigen und richtig auf das Vorderrad ausgerichtet sind. Ziehen Sie die Vorbausrauben fest. Drehen Sie den Lenker so, dass sich die Hebel in einem 45°-Winkel unter dem Lenkervorbau befinden. Ziehen Sie die Schrauben der Vorbauabdeckung fest, bis der Lenker am Vorbau befestigt ist.

Hinweis: Das erwähnte Lenkervorschubsystem ist einteilig und passt direkt in das Lenkrad/Lenkrohr. Es gibt auch ein anderes System namens A-HEAD, bei dem der Lenkervorbau mit 2 oder 4 Inbusschrauben direkt am Gabelrohr befestigt wird.

Hinweis: Einige Fahrräder können mit einem winkelverstellbaren Vorbau ausgestattet sein. Zusätzlich zu dem, was bei einem Standard-Vorbau erforderlich ist, müssen Sie bei diesen Vorbau-

ten im gewünschten Winkel positioniert und nach dem Festziehen der Winkeleinstellschraube festgezogen werden. Andernfalls kann die Kontrolle über die Lenkung verloren gehen.



Ein zu festes Anziehen der Vorbau- oder Lenkschrauben kann zu Schäden am Fahrrad und/oder Verletzungen des Fahrers führen. Wenn Sie am Lenker eine aerodynamische Verlängerung anbringen, beachten Sie, dass dies Ihre Fahrfähigkeit und Ihre Reaktionszeit beim Bremsen verringert, was dazu führen kann, dass Sie die vollständige Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen.

MONTAGE UND EINSTELLUNG IN LENKERVORBAUEN DES TYP A-HEADSET

Vorbauhalterung (Muss am Fahrrad vormontiert werden)

1. Stecken Sie die Vorbaubefestigungsschraube durch die obere Lenkingskappe. Beginnen Sie es mit dem Gewinde festzuziehen.
2. Ziehen Sie die Schraube fest, um jegliches Spiel zu beseitigen, aber lassen Sie die Gabel reibungslos rotieren.
3. Richten Sie den Vorbau mit dem Vorderrad aus. Ziehen Sie die Vorbausrauben fest, indem Sie sie am Gabelrohr befestigen.

HINWEIS: Es ist wichtig, den vom Hersteller angegebenen Anzugsdruck jeder Schraube zu respektieren, da andernfalls die Komponente beschädigt werden kann und die Garantie erlischt.

Lenkermontage

1. Entfernen Sie die Schrauben und die Abdeckung der Vorbauabdeckung.
2. Stecken Sie den Lenker in den Vorbau und bringen Sie die Kappe an.
3. Ziehen Sie die Schrauben der Vorbauabdeckung gleichmäßig an. Überprüfen Sie den Abstand zwischen der Oberseite des Vorbaus und der Abdeckung (A): er muss oben und unten gleich sein auf der Unterseite.

VERDECKTE FIXIERUNG DER VORBAUSCHRAUBE

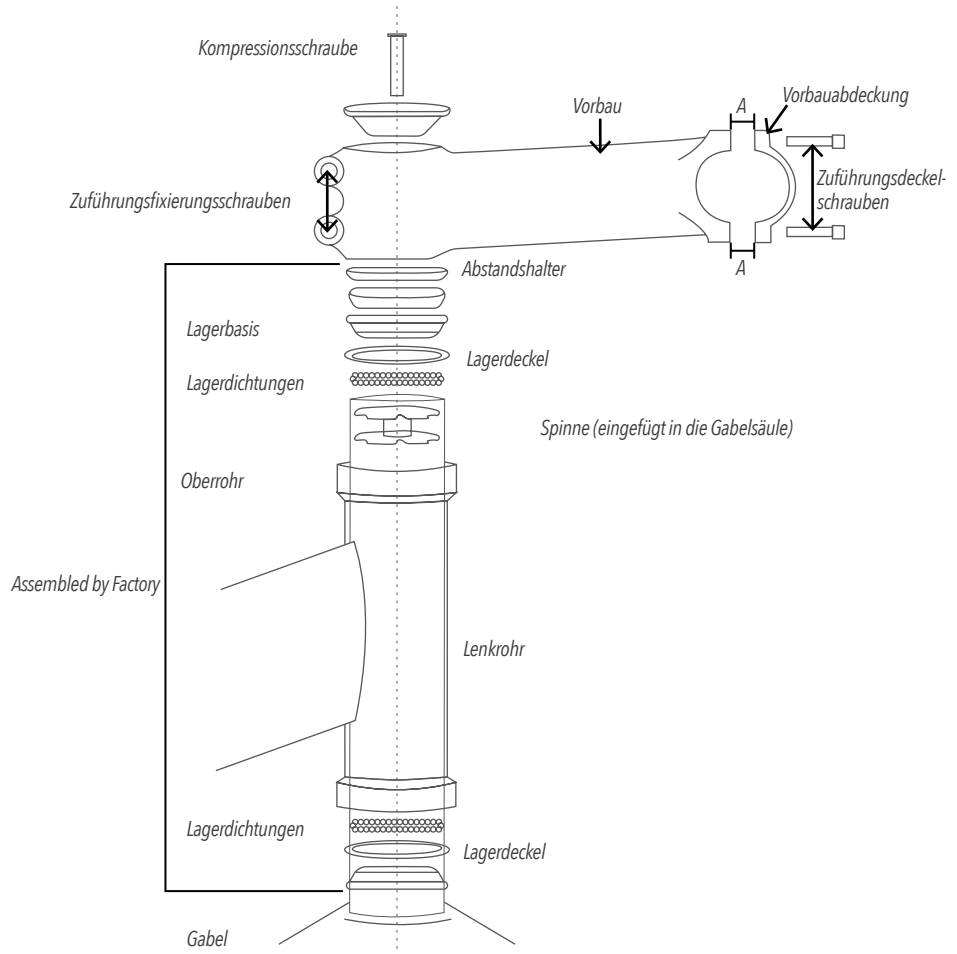
1. Entfernen Sie die Vorbau-Schutzhülle.
2. Setzen Sie den Vorbau in das Lenkrohr des Fahrrads ein. Stellen Sie sicher, dass sich die minimale Einstecklinie unterhalb der oberen Lenkmutter befindet.
3. Richten Sie den Vorbau mit dem Vorderrad aus.
4. Ziehen Sie die Leitspindel mit einem Inbusschlüssel fest. Setzen Sie die Schutzkappe ein.

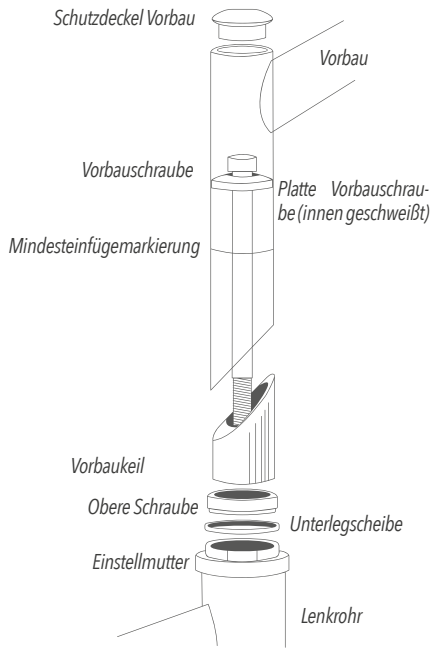
Lenkermontage

1. Entfernen Sie die Schrauben und die Abdeckung der Vorbauabdeckung.
2. Stecken Sie den Lenker in die Vorbaukappe.
3. Ziehen Sie die Schrauben der Vorbauabdeckung gleichmäßig an. Überprüfen Sie den Abstand zwischen der Oberseite des Vorbaus und der Abdeckung (A): Er muss oben und unten gleich sein.



Die minimale Einführlinie des Vorbaus muss vom Lenkrohr des Fahrrads bedeckt sein. Wird das Futter nicht mindestens bis zum minimum eingeführt besteht die Möglichkeit, dass die Schraube zu weit vorgezogen wird und das Gabelschaftröhre beschädigt wird. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise kann es für den Radfahrer zu einer gefährlichen und unsicheren Situation kommen. Prüfen Sie vor der Fahrt die Lenkfestigkeit, indem Sie das Vorderrad sichern. Versuchen Sie, den Lenker zu drehen. Wenn Sie es drehen können, ohne das Vorderrad zu drehen, ist der Vorbau locker. Richten Sie den Lenker wieder auf das Vorderrad aus und ziehen Sie die Vorbauschrauben wieder fest.





GABELN

Es gibt zwei verschiedene Arten von Gabeln, die sich in den Abmessungen und den anwendbaren Bremsstypen unterscheiden. Ein Typ ist eine starre Gabel (Abbildung 1), die aus gebogenen Rohren besteht. Das andere ist eine Federgabel (Abbildung 2), bestehend aus Balusterrohren, die auf Elastomeren oder Federn in den geraden Armen einer Gabel montiert sind. Dieser Mechanismus funktioniert wie ein Stoßdämpfer mit einem bestimmten Hub, der zwischen den Modellen variiert. Einige Federgabeln sind nicht einstellbar und sehr schwer zu demontieren. Wenn Sie irgendeine Art von Service an einer Federgabel benötigen, wenden Sie sich an

einen spezialisierten Techniker. Versuchen Sie nicht, die Vorderadaufhängung zu zerlegen. Fragen Sie einen spezialisierten Techniker.



Die meisten Gabel- und Stoßdämpferhersteller sind nicht verantwortlich für Produkte, die nicht ausschließlich von einem professionellen oder technischen Vertreter der Marke montiert wurden.

Prüfen Sie die Dichtheit der Lenkung und der Gabel. Stellen Sie sicher, dass sich die Gabel leicht dreht.

Wenn die Gabel zu blockieren scheint, müssen Sie die Lenksequenz anpassen. Bewegen Sie die Gabel hin und her und prüfen Sie, ob ein Spiel vorhanden ist. Wenn irgendeine Art von Spiel festgestellt wird, lösen Sie die Lenkspindel, nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen vor und ziehen Sie die Schraube wieder fest. Überprüfen Sie erneut die Lauf-ruhe. Falls erforderlich, nachstellen, bis eine gleichmäßige Drehung erreicht ist und kein Spiel oder keine Vorwärtsbewegung erreicht ist. Wenn Ihr Fahrrad mit einer Federgabel ausgestattet ist, achten Sie darauf, dass die Gabel leicht einfedert und in ihre Ausgangsposition zurückkehrt. Drücken Sie dazu den Lenker in Richtung Boden und lassen Sie ihn dann los. Die Gabel wird normalerweise auf 5 cm komprimiert und kehrt dann in die Ausgangsposition zurück. Die meisten Gabeln vom Elastomertyp werden bei Gebrauch allmählich weicher.

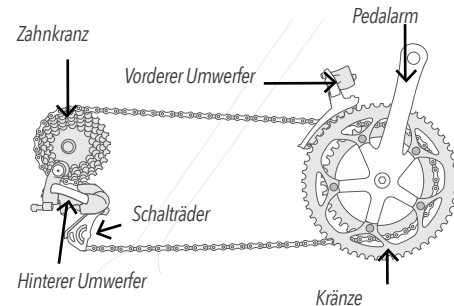


ABBILDUNG 1



ABBILDUNG 2

SCHALTUNG



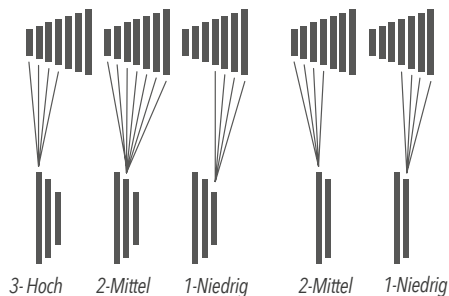
Die meisten Fahrräder sind heute mit sogenannten Schalthebeln oder Kettenschaltungen ausgestattet. Sie arbeiten mit einem System von Hebeln und Mechanismen, um die Kette zwischen den verschiedenen Zahnradern und Ritzeln unterschiedlicher Größe zu steuern. Der Zweck von Gangwechseln besteht darin, Ihnen zu ermöglichen, unter verschiedenen Bedingungen regelmäßig und konstant in die Pedale zu treten. So werden Sie beim Treten weniger müde, ohne unnötigen Druck auszuüben oder beim Bergabfahren schnell in die Pedale zu treten. Fahrräder haben eine große Auswahl an Schalteinstellungen von 6 bis 30 Gängen. Ein 6-Gang-Fahrrad hat ein einzelnes Kettenrad (Platte), ein Schaltwerk und 6 Kettenräder für die Hinterradnabe. High Speed Bikes haben zusätzlich einen Um-

werfer, eine Frontplatte mit 2 oder 3 Ritzel und bis zu 10 Gänge an der Hinterradnabe.

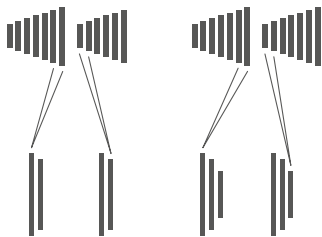
Funktionsprinzipien von Umwerfern

Die Funktionsprinzipien sind unabhängig von der Anzahl der Gänge gleich. Der Umwerfer funktioniert über den linken Schalthebel, das Schaltwerk über den rechten Schalthebel. Sie müssen vorwärts treten, damit die Änderungen funktionieren. Sie können mit Umwerfern nicht schalten, wenn Sie stehen oder rückwärts treten. Vor dem Gangwechsel den Druck beim Treten reduzieren. Um einen sanfteren Gangwechsel zu erreichen, wenn Sie sich einem Berg nähern, schalten Sie auf einen niedrigeren Gang, bevor die Tretgeschwindigkeit zu stark abnimmt. Wenn Sie zum Stehen kommen, schalten Sie zuerst in einen niedrigeren Gang, damit Sie leichter wieder in die Pedale treten können. Wenn Sie nach dem Anwählen einer neuen Position ein leichtes Reibungsgeräusch von den vorderen oder hinteren Gängen hören, stellen Sie den entsprechenden Gang vorsichtig mit den Spannrollen ein, bis das Geräusch verschwindet. Um eine optimale Leistung und eine längere Kettenlebensdauer zu erzielen, wird empfohlen, extreme Schaltpositionskombinationen für längere Zeit zu vermeiden.

EMPFOHLEN, UM EIN OPTIMALES EINKOMMEN ZU ERZIELEN



NICHT EMPFOHLEN FÜR OPTIMALE LEISTUNG

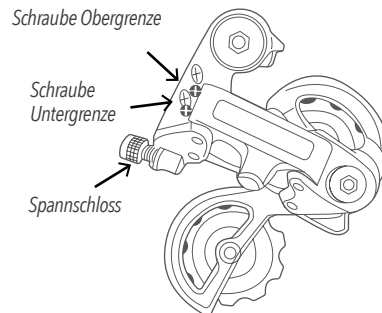


Obwohl Umwerfer und Schaltwerk zunächst werkseitig eingestellt werden, sollten Sie diese vor Fahrtantritt überprüfen und neu einstellen.

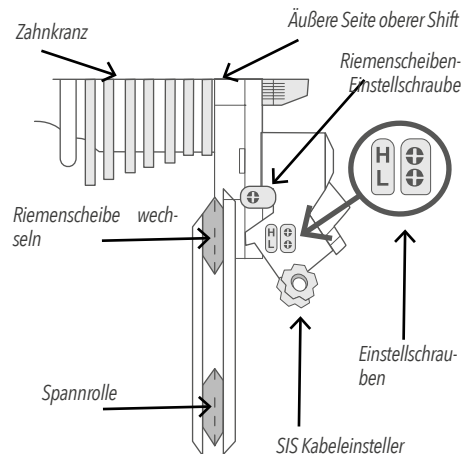
Schaltwerk

Platzieren Sie zuerst das Schaltwerk auf der höchsten angegebenen Nummer, lösen Sie das Kabel von der Befestigungsschraube des Schaltwerks und legen Sie die Kette auf das kleinere Ritzel. Ziehen Sie die obere Begrenzungsschraube so an, dass die Führungsscheibe und das kleinere Kettenrad vertikal ausgerichtet sind. Ziehen Sie das Kabel wieder fest, entfernen Sie jegliche Spannung und ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder fest an. Schalten Sie die Gänge und stellen Sie sicher, dass jede Schaltung reibungslos und ohne Ruckeln erfolgt. Verwenden Sie bei Bedarf den Spanner, um jede Geschwindigkeit einzustellen, indem Sie ihn in die Richtung drehen, in die die Kette laufen soll. Wenn Sie beispielsweise im Uhrzeigersinn drehen, wird die Seilspannung gelöst und die Kette löst sich vom Rad, während Sie gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird die Seilspannung erhöht und die Kette bewegt sich in Richtung des Rads. Schalten Sie den hinteren Gang in den ersten Gang und legen Sie die Kette auf das größte Ritzel. Stellen Sie die untere Begrenzungsschraube (Low) in Viertelumdrehungsschritten ein, bis die Führungsscheibe und das lange Kettenrad vertikal ausgerichtet sind. Wechseln Sie auch hier mehrmals die Gänge, um sicherzustellen, dass jeder Wechsel reibungslos abläuft. Dies muss möglicherweise mehrmals durchgeführt wer-

den, bis das Schaltwerk und das Kabel richtig eingestellt sind.



SEITENANSICHT HINTERER UMWERFER





Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben fest angezogen sind und dass die Kette nicht zu einer der beiden Seiten fällt.

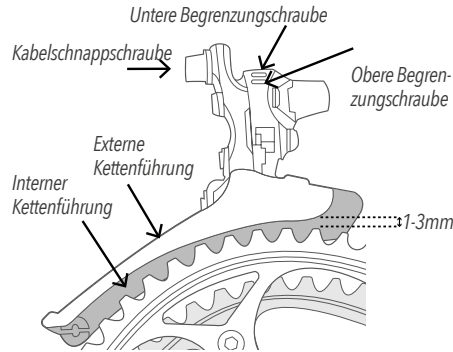
Achtung: Die technischen Daten und das Schaltsystem können von den Abbildungen in diesem Handbuch abweichen.

UMWERFER

Stellen Sie die Schaltung vorn sowie hinten auf den kleinsten Kranz und legen Sie die Kette entsprechend auf. Schrauben Sie das Umwerferkabel von der Kabelbefestigungsschraube ab. Überprüfen Sie die Position des Umwerfers, der parallel zur äußeren Platte sein und 1 bis 3 mm frei zur größeren Platte sein sollte, wenn er vollständig eingerastet ist. Stellen Sie mit der Kette auf dem kleineren Kranz vorne und dem größeren Ritzel hinten die untere Begrenzungsschraube (Low) so ein, dass die Kette auf der Umwerferführung zentriert ist. Ziehen Sie das Kabel wieder fest, lösen Sie alle Spannungen und ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder fest an. Legen Sie das vordere Zahnrad auf die größere Platte. Wenn die Kette nicht auf dem größeren Kranz bleibt, drehen Sie die High-Limit-Schraube (H) in 1/4-Umdrehungen im Uhrzeigersinn, bis die Kette nicht mehr herunterfällt. Prüfen Sie alle Gänge und verwenden Sie den Spanner, um jede Schaltung fein abzustimmen. Der Umwerferspanner befindet sich am vorderen Schaltknauf, wo das Schaltknaufkabel austritt. Durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Kabelspannung gelöst und die Kette nähert sich dem Rahmen, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Kabelspannung erhöht und die Kette bewegt sich vom Rahmen weg.



Fahren Sie niemals ein Fahrrad, dessen Gangschaltung nicht richtig funktioniert. Wenn die Einstellungen nicht richtig vorgenommen werden, kann dies zu irreparablen Schäden am Fahrrad und/oder Personenschäden führen. Schalten Sie niemals die Gänge, wenn Sie rückwärts treten, nachdem Sie den Schaltknauf bewegt haben. Dies könnte die Kette blockieren und das Fahrrad und/oder den Fahrer ernsthaft beschädigen/verletzen.



VOLLGEFEDERTE FAHRRÄDER

Fahrräder mit Vollfederung haben zusätzlich zur Vorderradfederung eine Hinterradfederung, die sich meist unterhalb der Sattelhöhe befindet. Dies macht das Fahrrad auf unebenem Gelände leichter zu kontrollieren, da seine Räder mehr Bodenkontakt haben. Die Hinterradaufhängung arbeitet mit einem Luftfeder-element oder in manchen Fällen mit einer Stahlfeder. Damit der Hinterbau optimal funktioniert, muss der Stoßdämpfer auf das Fahrergewicht eingestellt werden.



Lesen Sie die Anweisungen des Stoßdämpferherstellers sorgfältig durch, bevor Sie Einstellungen oder Wartungsarbeiten vornehmen.

Bei Luftfederung erfolgt die Verstellung über eine spezielle Hochdruckpumpe. Der Dämpfer sollte auf den für Ihr Gewicht empfohlenen Druck aufgepumpt werden. Überprüfen Sie den Dämpfer oder das Handbuch des Herstellers auf den für Sie richtigen Wert. Bei Federdämpfern erfolgt die Einstellung durch einen Mechanismus, falls vorhanden, der die Federspannung steuert. Wenn Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen, wird die Federspannung erhöht und die Verschiebung verringert, während bei einer Drehung gegen den Uhrzeigersinn die Federspannung verringert und die Verschiebung erhöht wird. Weitere Informationen finden Sie in den Informationen der Hersteller der mit diesem Fahrrad gelieferten Federungen.



Die Rückseite eines vollgefederten Rahmens ist so konstruiert, dass er Stöße ausgleicht. Ist der Dämpfer starr/verriegelt, werden Stöße nur vom Rahmen absorbiert. Aus diesem Grund sollten Sie die Blockierfunktion Ihres Stoßdämpfers nur auf ebenem Untergrund und nicht auf unebenem Gelände aktivieren.



Der Dämpfer muss die richtige Spannung haben und so eingestellt sein, dass er nur im Extremfall auf den Boden trifft. Eine zu weiche Federung (wenig Druck) macht die stärksten Stöße spürbar und hörbar. Diese Situation kann zu Rahmenfehlern führen.

PEDALE UND KURBEL

Suchen Sie nach den Buchstaben "R" für rechts und "L" für links, auf der Achse jedes Pedals eingestanzt. Beginnen Sie die Montage jedes Pedals manuell, um eine Beschädigung der Gewinde zu vermeiden. Mit einem geeigneten Schraubenschlüssel festziehen. Beachten Sie, dass das rechte Pedal auf der Seite der Zahnkränze befestigt wird, indem es nach rechts (im Uhrzeigersinn) geschraubt wird. Das linke Pedal wird an der anderen Kurbelseite befestigt, indem es nach links (gegen den Uhrzeigersinn) geschraubt wird. Es ist sehr wichtig zu überprüfen, ob die Kurbelgarnitur richtig angezogen und eingestellt ist und die richtige Steifigkeit aufweist, bevor Sie mit dem Fahrrad fahren. Neue Kurbelgarnituren können anfangs locker sein.



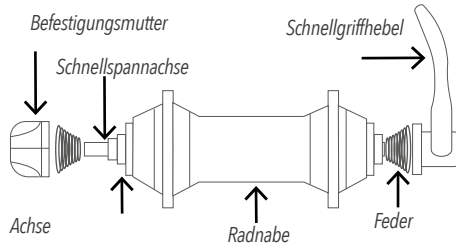
WICHTIG! Wenn Sie das falsche Pedal an eine Kurbelgarnitur drücken, können Sie das Pedalgewinde beschädigen und irreparable Schäden verursachen (nicht von der Garantie abgedeckt). Vergewissern Sie sich vor der ersten Benutzung des Fahrrads, dass die Pedale richtig angezogen sind. Achten Sie beim Wechseln von Reifen oder Kurbeln gegen andere mit anderen Abmessungen auf den Freiraum zwischen Vorderrad und Zehen, da eine Verringerung dieses Abstands dazu führen kann, dass die Zehen des Fußes den Vorderreifen berühren, Kontrollverlust eintritt über das Fahrrad und Sie Stürzen.

VORDERRAD

Überprüfen Sie die Radnabe, bevor Sie sie durch Drehen der Achse an die Gabel anpassen. Es sollte sich reibungslos drehen, ohne seitliche Bewegung. Stecken Sie das Vorderrad zwischen die Gabelspitzen. Ziehen Sie die Muttern mit einem geeigneten Schraubenschlüssel fest. Drehen Sie das Rad, um sicherzustellen, dass es richtig sitzt.

SCHNELLSPANNER

Einige Fahrräder haben Radachsen, die einen Quick-Release-Mechanismus (QR) enthalten. Auf diese Weise können Sie das Rad einfach und ohne Werkzeug entfernen. Der Mechanismus verwendet eine hohle breite Schraube mit einer Einstellmutter an einem Ende und einem Hebel, der am anderen Ende einen Spanner betätigt. Wenn das Laufrad mit einer Steckachse ausgestattet ist, drehen Sie die Stellmutter so, dass sich der Sperrhebel mit einer kräftigen Bewegung in die geschlossene Position bewegt. Auf halbem Weg zur geschlossenen Position des Schnellspannhebels sollten Sie einen Widerstand gegen diese Bewegung spüren. Ziehen Sie den Schnellspanner nicht mit dem Hebel wie eine Mutter fest. Bewegt sich der Schnellspannhebel ohne Widerstand in die Schließstellung, reicht die Spannkraft nicht aus. Bringen Sie den Schnellspannhebel in die offene Position, ziehen Sie die Sicherungsmutter des Schnellspannhebels fest und bringen Sie den Hebel wieder in die geschlossene Position.



RICHTIGE EINSTELLUNG DES SCHNELLSPANNHEBELS

1. Zum Aufsetzen den Hebel in die geöffnete Position drehen, so dass der gebogene Teil vom Fahrrad weg zeigt.
2. Halten Sie den Hebel mit einer Hand fest und ziehen Sie die Kontermutter bis zum Anschlag fest.
3. Drehen Sie den Hebel in die geschlossene Position. Wenn der Hebel auf halbem Weg in die geschlossene Position ist, sollten Sie einen gewissen Widerstand ab diesem Punkt fühlen. Der Widerstand sollte nicht zu groß sein, um den Hebel zu öffnen und die Spannmutter im Uhrzeigersinn festzuziehen.
4. Drehen Sie den Hebel weiter in die geschlossene Position, so dass der gebogene Teil des Hebels zum Fahrrad zeigt.
5. Das Laufrad wird sicher gehalten, wenn die Zahnflächen der Schnellspanner-Befestigungsteile beginnen, die Flächen des Fahrradrahmens/der Fahrradgabel zu erreichen.
6. Bitte beachten Sie, dass die Vorgehensweise dieselbe ist wie beim Platzieren des Sattelstützen-Schnellspannmechanismus.
7. Bringen Sie das Fahrrad in eine aufrechte Position und stützen Sie es mit dem Ständer ab.

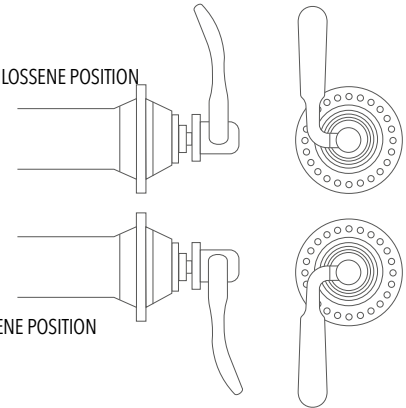


Wenn Sie den Schnellspannhebel vollständig schließen können, ohne zum Drehen mit den Fingern in die Gabelblätter zu greifen, und der Hebel keine deutliche Spur auf Ihrer Handfläche hinterlässt, reicht die Spannung nicht aus. Öffnen Sie den Hebel, drehen Sie die Einstellung und versuchen Sie es erneut. Fahren Sie fort, bis der Schnellspannhebel richtig schließt.



Sekundärasten ersetzen nicht das richtige Anziehen des Schnellspannhebels. Wenn der Schnellspannmechanismus nicht richtig angezogen ist, kann sich das Laufrad lockern oder lösen, was dazu führen kann, dass Sie die Kontrolle verlieren und stürzen, was zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

GESCHLOSSENE POSITION



OFFENE POSITION

STECKACHSSET

Steckachsen sind ein weiteres Radbefestigungssystem. Einige haben einen Spannhebel auf der Welle und funktionieren wie der zuvor beschriebene Schnellspanner, andere haben nur eine Schraube, die mit einem Innensechskantschlüssel angezogen werden muss.

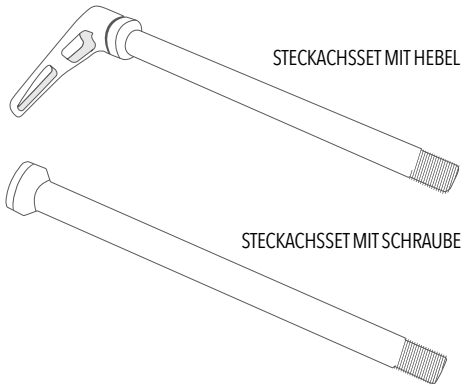
KORREKTER SITZ DER STECKACHSE

1. Setzen Sie gleichzeitig das Laufrad in die Gabel und die Scheibe in den Bremsattel ein
2. Richten Sie das Laufrad an den Enden des Fahrrads aus und schieben Sie die Achse bei geöffnetem Hebel durch das Ende und die Nabe.
3. Wenn das Achsengewinde das Gabelspitzengewinde berührt, drehen Sie die Achse im Uhrzeigersinn. Setzen Sie bei einer hebellosen Welle den passenden Inbusschlüssel ein

und drehen Sie die Schraube. Anfangs dreht sich die Welle leicht.

4. Schließen Sie den Hebel wie bei einem normalen Schnellspanner in die geschlossene Position. Bei Steckachse ohne Hebel mit Innensechskantschlüssel fest anziehen. Wenn Sie einen Drehmomentschlüssel haben, ziehen Sie ihn mit dem auf der Schraube angegebenen Drehmoment an.

5. Lässt sich der Hebel nicht ganz schließen, öffnen Sie ihn wieder und drehen ihn etwas gegen den Uhrzeigersinn. Versuchen Sie erneut, den Hebel zu schließen.



Der Schnellspannhebel darf weder nach vorne noch nach außen ragen, sondern sollte den Gabelsaum leicht berühren.

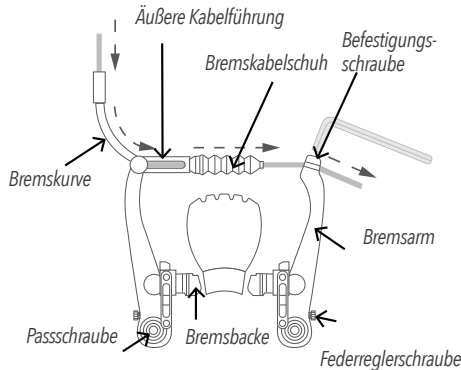
Wenn Sie die Steckachse wechseln müssen, denken Sie immer daran, eine in Bezug auf Durchmesser und Gewinde kompatible zu kaufen. Weitere Informationen finden Sie auf der Achse oder im Handbuch des Herstellers.

BREMSEN

V-BRAKE-BREMSSYSTEM

Falls noch nicht montiert, nehmen Sie die Hebel der Bremsen und schieben Sie das Kabel durch die größere Öffnung. Am

Ende des Hebels liegt die Kabelspirale. Schieben Sie das Kabel durch die Kabelführung am Ende des linken Bremsarms, wodurch die Biegung in die Führung gelangt. Schieben Sie das Bremskabel um die Kurve und positionieren Sie es zwischen beiden Bremsarmen. Lösen Sie dann die Stellschraube am Ende des rechten Bremsarms und schieben Sie das Kabel unter die Stellschraube. Nehmen Sie die gesamte Spannung aus dem Kabel und stellen Sie sicher, dass zwischen dem Ende der Führung und dem Anfang der Stellschraube ein Abstand von mindestens 40 mm besteht. Wenn das Kabel an den Bremsarmen befestigt ist, drücken Sie den Bremshebel mehrmals und überprüfen Sie die Position der Bremsbacken auf der Felge. Die Bremsbacken müssen 1 mm von der Felge entfernt sein. Beim Anziehen des Bremshebels sollte die Bremsbacke die Felge berühren (niemals den Reifen), wobei die vorderen Bremsbacken die Felge vor den hinteren Bremsbacken leicht berühren. Das nennt man „nach vorne lehnen“ der Bremsbacke. Wird diese Position nicht erreicht, müssen die Bremsbacken nachgestellt werden. Lösen Sie die Bremsbackenschrauben und montieren Sie die Bremsbacke wieder. Möglicherweise müssen mehrere Einstellungen an der Unterlegscheibe und am Kabel vorgenommen werden, um die gewünschte Position zu erreichen.



ÜBERPRÜFEN SIE DIE BREMSEN

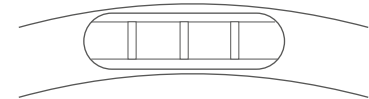
Drücken Sie die Bremshebel, um sicherzustellen, dass sie nicht hängen bleiben, und drücken Sie die Bremschuhe fest genug auf die Felgen, um das Fahrrad zu stoppen. Die Bremsbacken müssen so eingestellt werden, dass sie im ungebremsten Zustand 1 bis 2 mm von der Felge entfernt sind. Die Bremsbacken müssen auf der Felge zentriert sein und sich nach „vorne beugen“, so daß die Rückseite jeder Bremsbacke etwa 0,5 bis 1 mm weiter von der Felge als die Vorderseite der Bremsbacke ist.



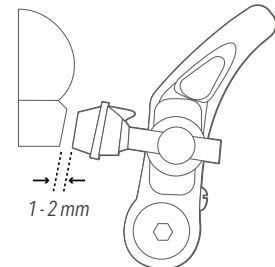
Fahren Sie nicht Fahrrad, wenn die Bremsen abgenutzt sind und nicht richtig funktionieren. Um sie zu testen, bremsen Sie, während Sie das Fahrrad nach vorne schieben, um sicherzustellen, dass sie das Fahrrad stoppen. Fahren Sie niemals ein Fahrrad, das nicht richtig funktioniert.

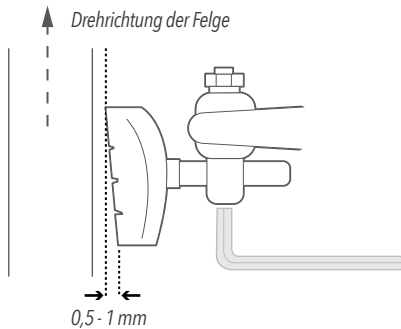
Blockieren Sie die Bremsen nicht. Plötzlicher oder übermäßiger Gebrauch der Vorderradbremse kann den Fahrer über den Lenker werfen und schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen. Verwenden Sie beim Bremsen immer zuerst die Hinterradbremse, dann die Vorderradbremse.

AUF FELGENOBERFLÄCHE AUSGERICHTETER BREMSBELAG



EINSATZ UND RING MÜSSEN PARALLEL SEIN





SCHEIBENBREMSEN

Bei dieser Art von Bremse übt das Drücken des Hebels eine Kraft aus, die die Bremsättel zusammendrückt, was zu Reibung zwischen den Bremsbelägen und der Brems Scheibe führt. Diese Reibung führt dazu, dass das Fahrrad blockiert. Es gibt 2 Arten von Scheibenbremsen: mechanische und hydraulische. Die erste arbeitet mit Bowdenzügen und die zweite mit Öl in einem abgedichteten System.



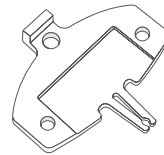
MECHANISCHE SCHEIBENBREMSE



HYDRAULISCHE SCHEIBENBREMSE



Bei der Montage und Demontage von Rädern mit Scheibenbremse dürfen Sie den Hebel niemals betätigen, wenn die Scheibe oder das Distanzstück zwischen den Belägen nicht vorhanden sind. Dabei werden die Beläge gegeneinander gedrückt, was die spätere Radmontage erschwert. Beim Entfernen der Scheibe aus den Bremsbacken muss immer der Distanzring montiert werden.



BREMSBELAG-DISTANZSTÜCK

Wenn sich Ihr Vorderrad nicht am Fahrrad befindet, entfernen Sie das Distanzstück am Bremssattel. Kontrollieren Sie den richtigen Sitz der Bremsbeläge im Bremssattel, dazu muss die Nut zwischen ihnen parallel sein. Montieren Sie das Laufrad und achten Sie darauf, die Brems Scheibe zwischen die Beläge zu legen. Schließen Sie den Schnellspanner/Steckachse, damit das Laufrad sicher befestigt ist. Drücken Sie den Hebel mehrmals

und drehen Sie dann das Rad. Die Scheibe darf nicht an den Bremsbelägen oder am Bremssattel reiben.



Neue Beläge müssen einige Male verwendet werden, bis die idealen Bremswerte erreicht werden. Es wird empfohlen, in einer kontrollierten Umgebung mehrmals zu beschleunigen und zu bremsen. Beschleunigen und bremsen Sie, bis das Fahrrad zum Stillstand kommt.

Überprüfen Sie den Verschleiß der Beläge, indem Sie die Einätze überprüfen. Wenn diese näher als 1 mm an die Scheibe herankommen, ist es an der Zeit, die Beläge zu ersetzen.



Verschmutzte Beläge und Scheiben reduzieren die Bremsleistung. Achten Sie darauf, dass die Bremsen kein Öl oder andere Flüssigkeiten auffangen, zum Beispiel beim Reinigen Ihres Fahrrads oder beim Ölen der Kette.

TYP U-BREMSEN

Stellen Sie zunächst die U-Bremsbeläge mit einem geeigneten Schraubenschlüssel ein. Stellen Sie sicher, dass die Unterlegscheibe weder die Felge noch den Reifen berührt. Idealerweise berührt die vordere Bremsbacke die Felge ca. 1 mm vor der hinteren Bremsbacke.

U-BREMSE VORNE

Schieben Sie das Bremskabel und die Spule durch die Brems trommel und die Kabelbefestigungsschraube. Zwischen Bremsbacken und Felge einen Kabelabstand von 1 mm vorsehen. Ziehen Sie die Kabelbefestigungsschraube fest. Um der abgebildeten Anleitung zu folgen, betrachten Sie das Fahrrad von vorne. Verwenden Sie zum Einstellen der Bremsen einen geeigneten Steckschlüssel und einen Inbusschlüssel. Lösen Sie die Inbusschraube. Drehen Sie auf der Zahnradseite (linke Seite) des Fahrrads die Federspannungsmutter mit einem Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um die Federspannung zu erhöhen. Auf der Seite ohne Zahnräder (rechte Seite) die Federspannmutter mit einem Schraubenschlüssel im Uhrzeigersinn drehen, um die Federspannung zu erhöhen. Wenn die gewünschte Spannung erreicht ist,

halten Sie die Spannmutter mit dem Schraubenschlüssel fest und ziehen Sie die Inbusschraube fest. Die Spannung auf jeder Seite muss gleich sein, damit sich die Bremsarme beim Betätigen der Bremse gleich weit bewegen.

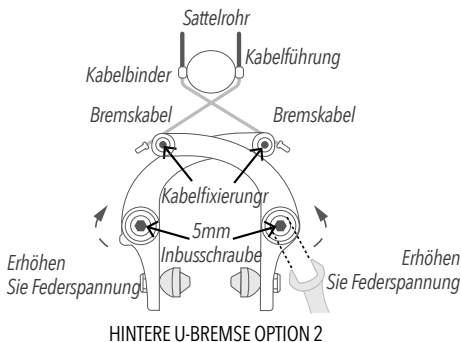
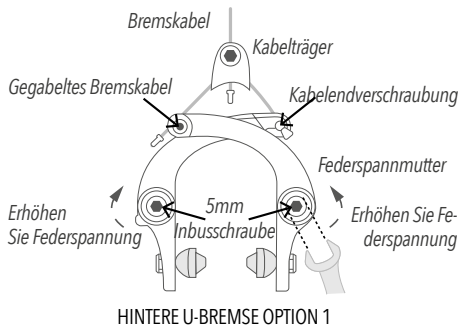
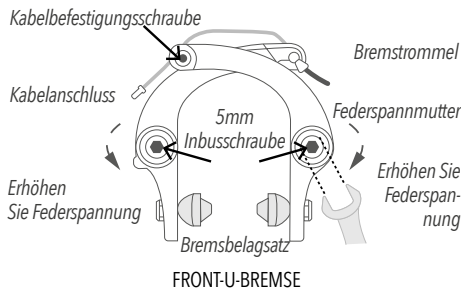
U-BREMSE HINTEN

Option 1: Als nächstes ziehen Sie den Kabelträger ca. 20 mm von den Bremsarmen entfernt am Bremskabel fest, wenn diese fest an der Felge anliegen. Befestigen Sie das Bremskabel am Träger. Setzen Sie den Kabelschuh in die Bremsnut ein, ziehen Sie das überschüssige Kabel durch die Kabelklemme und ziehen Sie die Kabelklemme fest. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Für beide Optionen“ unten fort.

Option 2: Legen Sie die Bremspule auf die Anschläge des Rahmens. Ziehen Sie das Bremskabel straff und führen Sie es durch die gegenüberliegende Kabelbefestigungsschraube. Ziehen Sie das Kabel fest. Wiederholen Sie den Vorgang für die andere Seite. Weiter mit dem „Für beide Optionen“.

Für beide Optionen: Verwenden Sie zum Einstellen der Bremse einen Kombischlüssel und einen Innensechskantschlüssel und lösen Sie die Innensechskantschraube. Drehen Sie auf der Zahnradseite (rechts) des Fahrrads die Federspannmutter mit einem Kombischlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um die Federspannung zu erhöhen. Auf der Seite ohne Zahnräder (links) drehen Sie die Federspannmutter mit einem Maulschlüssel im Uhrzeigersinn, um die Federspannung zu erhöhen. Wenn die gewünschte Spannung erreicht ist, halten Sie die Spannmutter mit dem Schraubenschlüssel fest und ziehen Sie die Inbusschraube fest. Die Spannung auf jeder Seite muss gleich sein, damit sich die Bremsarme beim Betätigen der Bremsen gleich weit bewegen. Beachten Sie, dass einige BMX-Rahmen eine U-Bremse haben, die gedreht und unter den Streben montiert ist. Die Richtung zum Spannen der Federn muss wie abgebildet ausgerichtet sein.

! Wenn die Einstellungen nicht richtig vorgenommen werden, können Sie die Bremskraft verlieren und es kann zu Verletzungen führen.

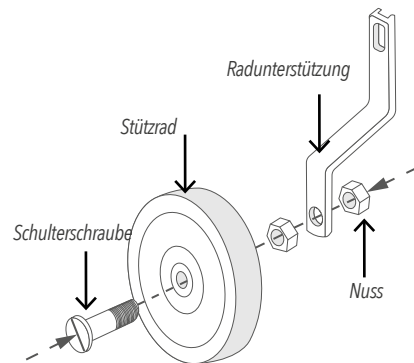


STÜTZRÄDER

Befestigen Sie zuerst die Stützräder an der Radhalterung. Stecken Sie die Ansatzschraube durch das Rad. Legen Sie dann eine flache Unterlegscheibe auf. Stecken Sie die Schraube durch die Radhalterung und legen Sie eine Unterlegscheibe auf die Schraube. Ziehen Sie das Stützrad fest, indem Sie eine weitere Sechskantmutter auf die Ansatzschraube schrauben. Wiederholen Sie den Vorgang für das andere Rad.



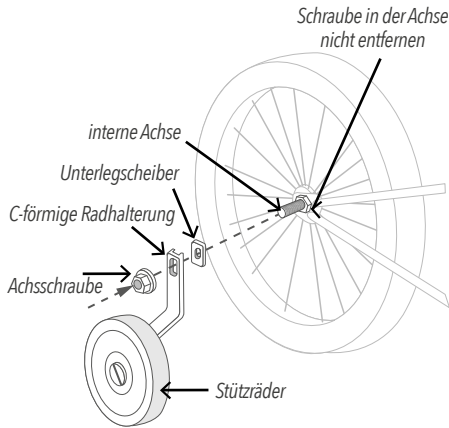
Es ist sehr wichtig, die Verbindung des Stützrades am Fahrrad zu überprüfen. Wenn es nicht richtig angezogen wird, kann sich das Stützrad lösen. Wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie Fragen klären möchten.



SO BEFESTIGEN SIE DIE STÜTZRÄDER ZUM LERNEN AUF DEM FAHRRAD

Entfernen Sie die Mutter der Hinterradachse. Setzen Sie die Unterlegscheibe des Halterstabilisators auf die Achse und richten Sie sie so aus, dass das Loch in der Unterlegscheibe in die Nut im Heckrahmen passt. Setzen Sie dann die C-förmige Halterung auf die Achse und montieren Sie die Achsmutter wieder. Ziehen Sie die Achsmutter fest an und vergewissern Sie sich, dass die Radhalterung in der richtigen vertikalen Position bleibt. Durch

das ausgestellte Loch im Radhalter können Sie die Höhe des Stützrads anpassen, um es in die am besten geeignete Form zu bringen.

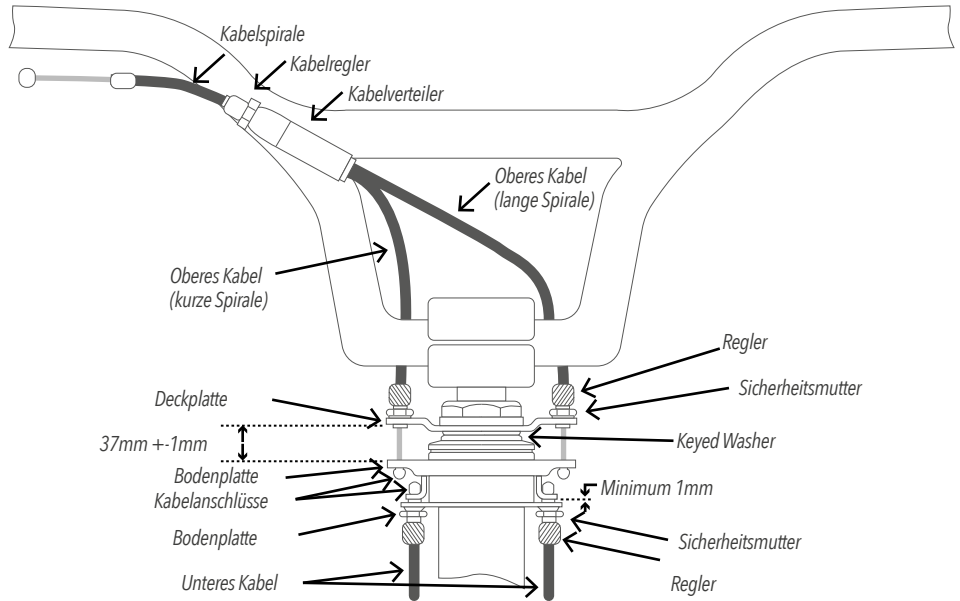


FAHRRÄDER MIT ROTORSYSTEM

Einige BMX- und Freestyle-Bikes sind mit einem Schwenksystem ausgestattet, bei dem der Lenker um 360 Grad schwenkbar ist, ohne die Kabel zu blockieren. Es ist sehr wichtig, dass dieses System richtig eingerichtet ist. Die Installation sollte nur von einem qualifizierten Fahrradmechaniker und mit den richtigen Werkzeugen durchgeführt werden.

OBERES KABEL

1. Verbinden Sie zuerst das obere Kabeltrommelende mit dem hinteren Bremshebel. Achten Sie darauf, dass die lange Kabelspule oben auf der kurzen Kabelspule liegt, da sonst das obere Kabel darin verdreht wird.
2. Führen Sie das obere Kabel durch den Lenker (unter dem Lenker) mit der kurzen Kabelspirale auf der gleichen Seite wie der Hinterradbremsehebel.
3. Verbinden Sie das obere Kabel mit der oberen Platte, indem Sie die oberen Kabelschuhmutter durch die Gewindelöcher



- in der oberen Platte führen und sie mit dem Lager verbinden.
4. Schrauben Sie die Stretchtrommeln auf die Deckplatte. Ziehen Sie die Kontermutter zu diesem Zeitpunkt noch nicht fest.

UNTERES KABEL

1. Schieben Sie die Kabelspule durch die Kabelführung am Rahmen.
2. Verbinden Sie das untere Kabel mit der Bodenplatte, indem Sie die unteren Kabelschuhmutter durch die Gewindelöcher in der Bodenplatte führen und mit dem Lager verbinden.
3. Schrauben Sie die Stretchtrommeln auf die Bodenplatte. Ziehen Sie die Kontermutter zu diesem Zeitpunkt noch nicht fest.
4. Verbinden Sie das untere Kabel mit der Hinterradbremse.

Betätigen Sie zu diesem Zeitpunkt nicht die Hinterradbremse.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass alle Enden der Kabelspiralen in den oberen und unteren Kabeln richtig sitzen und dass die Federspannung der Hinterradbremse das Lager nach unten zieht.

EINSTELLUNGEN

1. Fädeln Sie die Kabeleinsteller auf den Hinterradbremsehebel und den oberen Kabelteiler vollständig auf.
2. Fädeln Sie die Spanntrommeln nach innen (oder außen) in die obere Platte ein, um das Lager für den maximalen Federweg einzustellen. Die Lagerung sollte möglichst niedrig sein, ohne auf der Bodenplatte aufzuliegen oder mit der Bodenplatte verschraubte Spanntrommeln zu spannen.
3. Verwenden Sie die Spanntrommeln, die mit der oberen

Platte verschraubt sind, um das Lager parallel zur oberen Platte zu platzieren. Ziehen Sie die Kontermutter an der linken oberen Seilzug-Dehntrommel mit einem Schraubenschlüssel fest. Drücken Sie die gerade Stretchtrommel nicht zusammen.

4. Schrauben Sie die untere Seilspanntrommel auf (oder aus) der unteren Platte, bis sie so nah wie möglich am Lager ist, ohne es zu berühren.

5. Schrauben Sie den Kabeleinsteller auf den oberen Kabelteiler, bis alle Spannung aus dem oberen Kabel genommen ist. Anschließend den Seilspanner noch einmal anschrauben, um das Lager 1 mm weiter von den unteren Seilspanntrommeln weg anzuheben.

Schrauben Sie den Kabelregler nicht mehr als 8 mm in den oberen Kabelverteiler ein. Verwenden Sie den Kabeleinsteller am Hinterradbremshebel, wenn Sie weitere Einstellungen benötigen.

6. Prüfen Sie das Lagergeräusch, indem Sie den Lenker in die normale Lenkposition bringen und dann schnell hin und her drehen. Befolgen Sie die detaillierten Schritte unten, um Lagergeräusche zu beseitigen.

HINWEIS: Das Lager darf niemals auf der unteren Platte oder den unteren Seilspanntrommeln aufliegen.

a) das untere Seil spannen an der unteren Platte, bis alle von dem Lager erzeugten Geräusche eliminiert sind.

b) Ziehen Sie die rechte Kontermutter der Spanntrommel am unteren Kabel fest.

c) Drehen Sie den Lenker um 180 Grad und prüfen Sie erneut das Lagergeräusch. Wenn das Lager Geräusche macht, verwenden Sie die losen Spanntrommeln am oberen und unteren Kabel, um es zu beseitigen.

d) Wiederholen Sie die Schritte (6a) und (6c), bis sich der Lenker um 360 Grad drehen lässt, ohne dass das Lager Geräusche macht.

e) Beenden Sie das Anziehen der Hinterradbremse.

7. Verbinden Sie das untere Kabel mit der Hinterradbremse. Stellen Sie die Hinterradbremse zu diesem Zeitpunkt nicht ein.

WARTUNG



Der technologische Fortschritt hat Fahrräder und Komponenten komplexer gemacht und das Innovations Tempo beschleunigt. Es ist unmöglich, alle Informationen zur Wartung und Reparatur Ihres Fahrrads in dieses Handbuch aufzunehmen. Um die Gefahr eines Unfalls und möglicher Sachschäden zu minimieren, ist es sehr wichtig, dass Sie alle Reparaturen und Wartungsarbeiten von einer autorisierten Werkstatt durchführen lassen. Ebenso wichtig ist zu beachten, dass die Wartungsintervalle von der Art der Nutzung des Fahrrads, den Wetterbedingungen, bei denen Sie es verwenden, Ihrem Fahrstil und den von Ihnen gefahrenen Strecken abhängen. Fragen Sie Ihren Händler nach Ihren Wartungsanforderungen.

Die meisten Reparaturen und Wartungen erfordern spezielle Werkzeuge und Kenntnisse. Beginnen Sie mit Reparaturen oder Wartungsarbeiten nicht, ohne vorher gelernt zu haben, wie man diese richtig durchführt. Eine unsachgemäße Reparatur oder Einstellung kann zum Versagen des Fahrrads oder zu einem Unfall führen, der zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

Wenn Sie lernen möchten, wie Sie die meisten Wartungs- und Reparaturarbeiten an Ihrem Fahrrad durchführen:

1. Fragen Sie Ihren Händler nach allen Installations- und Wartungshandbüchern für alle Komponenten Ihres Fahrrads oder wenden Sie sich an den Hersteller.

2. Bitten Sie Ihren Händler, Ihnen ein Buch über Fahrradreparaturen zu empfehlen.

3. Fragen Sie Ihren Händler, ob es in Ihrer Nähe Fahrradreparaturkurse gibt.

Es wird empfohlen, nach der ersten Reparatur- oder Wartungsarbeiten an Ihrem Fahrrad vor Fahrtantritt mit Ihrem Fachhändler zu prüfen, ob alles in Ordnung ist. Auch wenn diese Arbeitszeit in Rechnung gestellt wird, sollten Sie dies tun. Ihre Sicherheit steht an erster Stelle.

Wir empfehlen Ihnen auch, Ihren Händler nach einer Liste der Teile zu fragen, die Sie immer bei sich haben sollten, wie Schläuche, Flicker, Fahrradwerkzeug usw. bei Beginn von Reparatur-

oder Wartungsarbeiten.

WARTUNGSINTERVALLE

Einige Reparatur- und Wartungsverfahren können vom Besitzer durchgeführt werden, da sie keine Spezialkenntnisse oder Werkzeuge erfordern und in diesem Handbuch beschrieben werden. Nachfolgend finden Sie einige Wartungsbeispiele, die von Ihnen durchgeführt werden können. Alle anderen Arten von Reparaturen und Wartungsarbeiten müssen in dafür vorgesehenen Einrichtungen von einem Fachmechaniker mit speziellen Werkzeugen und Techniken gemäß den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.

1. Einfahrzeit: Ihr Fahrrad hält länger und funktioniert besser, wenn es eine Einfahrzeit hat. Brems- und Schaltzüge sowie Speichen neigen bei der ersten Benutzung des Bikes dazu, frühzeitig nachzugeben und es kann nach den ersten Runden nötig sein, nachzuzustellen. Auch wenn nach den ersten Kilometern alles einwandfrei zu funktionieren scheint, bringen Sie das Fahrrad zur Besichtigung in die Werkstatt. Machen Sie es einen Monat nach dem Kauf. Eine gute Möglichkeit zu beurteilen, ob es Zeit für eine Inspektion ist, ist die Nutzungsdauer des Fahrrads. Führen Sie Ihren ersten Service innerhalb von drei bis fünf Stunden Offroad-Einsatz oder zwischen 10 und 15 Stunden auf der Straße oder zum Vergnügen durch. Wenn Sie jedoch vermuten, dass etwas nicht stimmt, bringen Sie das Fahrrad vor der Verwendung in den Laden.

2. Vor jeder Fahrt: Sicherheitscheckliste

3. Nach jeder langen oder harten Fahrt; wenn das Fahrrad Sand, Staub oder Wasser ausgesetzt war; oder alle 150 Einsatzkilometer: Reinigen Sie das Fahrrad und schmieren Sie alle beweglichen Teile mit speziellen Schmiermitteln. Wischen Sie überschüssiges Öl mit einem Tuch ab. Verwenden Sie ein wetterabhängiges Schmiermittel – erkundigen Sie sich in Ihrem Geschäft.

4. Nach jeder langen Fahrt oder alle 10 bis 20 Betriebsstunden: Ziehen Sie die Vorderradbremse und bewegen Sie das Fahrrad vor und zurück. Ist alles fest? Wenn Sie ein Durchhängen spüren, liegt es wahrscheinlich am Lenkgetriebe. Suchen Sie die nächste Werkstatt auf.

Halten Sie den Lenker und heben Sie das Vorderrad vom

Boden, Schalten hin und her. Wenn Sie Reibung oder etwas schleifen spüren, dann ist es, weil das Lenkgetriebe zu straff ist. Besuchen Sie Ihre Werkstatt. Überprüfen Sie den Spiel und Sitz der Pedale. Bei zu viel Spiel suchen Sie die Werkstatt auf.

Überprüfen Sie die Bremsbeläge. Wenn sie Verschleißerscheinungen erkennen, ist es an der Zeit, in die Werkstatt zu gehen, um sie zu ersetzen oder einzustellen.

Schalt- und Bremszüge sowie Führungen prüfen. Rost? Verschleiß? Wenn ja, schau im Laden vorbei und ersetze sie.

Ziehen Sie die Speichen gleichzeitig auf beiden Seiten jedes Rads fest. Wenn Sie eine Speiche mit geringer Spannung spüren oder feststellen, dass das Rad verbogen ist, gehen Sie zum Einstellen in den Laden.

Überprüfen Sie die Reifen. Wenn sie abgenutzt, geschnitten oder beschädigt sind, ersetzen Sie sie.

Achten Sie auf Gebrauchsspuren, Unebenheiten oder Risse an den Felgen. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie Beschädigungen feststellen.

Prüfen Sie, ob alle Teile des Fahrrads fest angezogen sind und sich an der richtigen Stelle befinden.

Überprüfen Sie den Fahrradrahmen, insbesondere an den Schweißbereichen zwischen den Rohren. Überprüfen Sie Lenker, Vorbau, Sattelstütze. Suchen Sie nach Abnutzungserscheinungen, Rissen oder Verfärbungen. Dies kann auf ein Versagen durch Materialermüdung (mechanische Beanspruchung) hinweisen. Wenn das passiert, bedeutet dies, dass dieses Teil das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat.

5. Wenn eine der Bremsen auf der Sicherheitscheckliste versagt, verwenden Sie das Fahrrad nicht. Reparieren es in deinem Shop. Wenn die Kette nicht reibungslos schaltet, ist der Umwerfer verstellt. Besuchen Sie Ihren Händler.

6. Führen Sie alle 25 Stunden Offroad-Einsatz oder alle 50 Stunden auf der Straße eine komplette Fahrradüberholung in Ihrem Geschäft durch.

WENN SIE EINEN UNFALL MIT IHREM FAHRRAD HATTEN

Überprüfen Sie zuerst, ob Verletzungen vorliegen. Wenn ja, behandeln Sie zuerst Ihre Verletzungen. Suchen Sie gegebenenfalls ärztliche Hilfe auf. Suchen Sie dann nach Schäden am Fahrrad. Bringen Sie das Fahrrad nach einem Unfall zur gründlichen

Kontrolle in Ihre Werkstatt. Komponenten aus Carbon-Verbundwerkstoffen, einschließlich Rahmen, Laufräder, Lenker, Vorbauten, Kurbelgarnituren, Bremsen usw., die einen Schlag erlitten haben, sollten nicht verwendet werden, bis sie vollständig zerlegt und von einem qualifizierten Mechaniker gründlich überprüft wurden.



Wie jedes andere mechanische Element unterliegen auch das Fahrrad und seine Komponenten Verschleiß und Belastung. Die Geschwindigkeit, mit der Rahmen und Komponenten eine mechanische Ermüdung erreichen, hängt von dem Material ab, aus dem sie hergestellt sind. Wenn eine Komponente das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, kann sie plötzlich brechen und möglicherweise einen Unfall mit schweren oder sogar tödlichen Verletzungen verursachen. Kratzer, Risse, Knicke oder Verfärbungen des Materials sind gleichbedeutend mit Ermüdung durch mechanische Beanspruchung und weisen darauf hin, dass dieses Bauteil das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat und ersetzt werden muss. Obwohl Fahrrad- und Komponentenhersteller eine feste Garantiezeit gegen Herstellungsfehler gewähren, können Komponenten verschleifen und das Ende ihrer Nutzungsdauer vor Ablauf der Garantiezeit erreichen. Die Nutzungsdauer eines Produkts hängt fast immer von der Art der Nutzung ab, der es ausgesetzt ist. Die Fahrradgarantie soll nicht implizieren, dass das Fahrrad unzerbrechlich ist oder ewig hält. Nur, dass es durch die Bedingungen der Garantie abgedeckt ist.

Achtung: Lesen Sie die Garantiebedingungen jedes Produkts/Komponenten sorgfältig durch.

Die Wartungshäufigkeit sollte erhöht werden, wenn das Fahrrad bei nassem Wetter oder in Umgebungen mit viel Staub oder Schlamm verwendet wird. Nicht überschmieren. Entfernen Sie überschüssiges Schmiermittel, um Schmutzansammlungen zu vermeiden. Verwenden Sie niemals einen Entfetter, um die Kette zu schmieren.

Ein Unfall oder ein Stoß kann ein Bauteil stark belasten und zu vorzeitiger Ermüdung führen. Extrem ermüdete Komponenten können plötzlich brechen und zum Verlust der Kontrolle führen, was zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

BATTERIEN

Verwendung und Wartung

Vermeiden Sie es, Batterien über längere Zeiträume unbenutzt zu lassen. Überprüfen Sie unbenutzte Batterien nach 3 Monaten und laden Sie sie auf oder entsorgen Sie sie.

Die geschätzte Lebensdauer der Batterie beträgt etwa 2 bis 3 Jahre oder 800 Ladezyklen. Eine Selbstentladung der Batterie kann auftreten, wenn sie nicht verwendet wird oder gelagert wird. Überprüfen Sie regelmäßig den Ladezustand der Batterie.

Batteriewartung

Beachten Sie die Betriebszeit einer voll aufgeladenen Batterie und achten Sie auf mögliche Leistungsabfälle.

Ersetzen Sie die Batterie, wenn die Betriebszeit unter 80% der ursprünglichen Zeit liegt oder die Ladezeit signifikant zunimmt.

Lagerung

Laden Sie die Batterie vor der Lagerung auf oder entladen Sie sie auf etwa 75% der Kapazität.

Laden Sie die Batterie mindestens einmal alle 3 Monate auf etwa 75% der Kapazität auf. Lagern Sie die Batterie getrennt bei Temperaturen zwischen 5 °C und 20 °C.

Handhabungsvorsichtsmaßnahmen

Öffnen Sie keine Batterie, zerdrücken oder durchstechen Sie sie nicht.

Vermeiden Sie Kurzschlüsse an den externen Kontakten einer Batterie und halten Sie diese fern von Feuer, Wasser, übermäßiger Hitze, Kindern sowie starken Stößen oder Vibrationen.

Verwenden Sie keine beschädigte Batterie. Berühren Sie bei einem Leck keine Flüssigkeiten und suchen Sie bei Augenkontakt ärztliche Hilfe.

Transport

Überprüfen Sie immer vor dem Transport einer Lithium-Ionen-Batterie die lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften.

In einigen Fällen kann der Transport einer verbrauchten, beschädigten oder zurückgerufenen Batterie speziell eingeschränkt oder verboten sein.

ANZIEHEN VON SCHRAUBEN, MUTTERN UND BOLZEN



Teile können beschädigt werden, wenn die Schrauben übermäßig angezogen werden. Überprüfen Sie immer das richtige Drehmoment, bevor Sie fortfahren. Die Werte in den folgenden Listen können nicht auf Teile oder Komponenten anderer Hersteller angewendet werden. Lesen Sie immer die Herstellerspezifikationen, um sicher zu gehen, dass das richtige Drehmoment eingehalten wird.

Alle Schrauben, Muttern und Bolzen, die für die Sicherheit relevant sind, sollten mit einem kalibrierten Drehmomentschlüssel angezogen werden.

Geschraubte Komponente	Anzugsmoment
Kassette / Freilauf	30-50 Nm
Hinterrad	35-55 Nm
Vorderrad	20-27 Nm
Befestigungsbolzen für das hintere Schaltwerk	8-10 Nm
Klemme für das vordere Schaltwerk	5-7 Nm
Befestigungsbolzen für das Schaltwerkseil	5-7 Nm
Befestigungsbolzen für das Scheibenbremsystem	6-8 Nm
Bremsscheibenbefestigungsschrauben-Set	40-50 Nm
Rotor (Lockring)	2-4 Nm
Rotor (6 Schrauben)	8-10 Nm
Befestigungsbolzen für die Rahmenmontage des Felgenbremskörpers	6-8 Nm
Bremssbelagbefestigungsschrauben (M5)	5-7 Nm
Bremssbelagbefestigungsschrauben (M4)	6-8 Nm
Bremshebel	5-7 Nm
Befestigungsschrauben für Bremszug	6-8 Nm
Gabel-Blockierhebel	6-8 Nm

Geschraubte Komponente	Anzugsmoment
Schalt- und Bremshebel	6-8 Nm
Schaltgriff	2-4 Nm
Griffschrauben	35-55 Nm
Kurbel	35-55 Nm
Kurbelarmschraube	12-14 Nm
Kurbelarm (2 Schrauben)	35-55 Nm
Tretlager	5-7 Nm
Befestigungsschraube für Vorbau (M5)	7-9 Nm
Befestigungsschraube für Vorbau (M6)	5-7 Nm
Befestigungsschraube für Lenker (M5)	7-9 Nm
Befestigungsschraube für Lenker (M6)	5-7 Nm
Schraube für Steuersatzabdeckung (M5)	7-9 Nm
Schraube für Steuersatzabdeckung (M6)	30-40 Nm
Pedale	8-10 Nm
Ausfallende	7-9 Nm
Sattelklemme (M6)	6-8 Nm
Sattelklemme (M5)	10-14 Nm
Sattel (M5)	17-19 Nm

Sattel (M6)

SCHMIERUNG

Häufigkeit	Komponente	Schmiermittel	Maßnahme
Wöchentlich	Kette	Kettenschmiermittel	Reinigen und Nachbürsten
	Zahnkränze	Kettenschmiermittel	Reinigen und Nachbürsten
	Umwerfer	Einfaches Schmiermittel	QB . schmieren
	Bremssättel	Einfaches Schmiermittel	3 Tropfen Schmiermittel
	Bremshebel	Einfaches Schmiermittel	3 Tropfen Schmiermittel
Monatlich	Schaltgriffe	Schmiermittel auf Lithiumbasis	Zerlegen und schmieren
Semester	Zahnkränze/Kassette	Kettenschmiermittel	QB . schmieren
	Bremskabel	Schmiermittel auf Lithiumbasis	Zerlegen und schmieren
Jährlich	Kurbel	Schmiermittel auf Lithiumbasis	Zerlegen und schmieren
	Pedale	Schmiermittel auf Lithiumbasis	Zerlegen und schmieren
	Schaltkabel	Schmiermittel auf Lithiumbasis	Zerlegen und schmieren
	Radlager	Schmiermittel auf Lithiumbasis	Zerlegen und schmieren
	Lenkung	Schmiermittel auf Lithiumbasis	Zerlegen und schmieren
	Sattelstütze	Schmiermittel auf Lithiumbasis	Zerlegen und schmieren

PROBLEME LÖSUNG

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Lösung
Schaltungen funktionieren nicht richtig	Bowdenzüge stecken fest/locker/beschädigt	Kabel schmieren/fein abstimmen/ersetzen
	Umwerfer oder Schaltwerk nicht abgestimmt	Feineinstellung der Umwerfer
	Die Schaltung ist nicht richtig eingestellt	Feinabstimmung der Schaltung
die Kette rutscht	Die Zähne der Kurbelgarnitur oder Kassette sind verschlissen	Ersetzen Sie Kurbelgarnitur, Kassette und Kette
	Die Kette ist abgenutzt	Kette ersetzen
	Die Kette hat ein blockiertes Glied	Kettenglied schmieren oder ersetzen
die Kette springt raus	Kette / Kurbelgarnitur / Kassette sind nicht kompatibel	Händler/Fachmechaniker konsultieren
	Das Tretlager ist nicht zentriert	Tretlager zentrieren oder ersetzen

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Lösung
	Die Tretlager ist locker	festziehen
	Die Zähne des Kettenblattes sind verbogen oder gebrochen	Kettenblatt reparieren oder ersetzen
	Das Schaltwerk oder Umwerfer bewegt sich seitlich aus dem Einstellbereich	Feineinstellung des Umwerfers
Beim Treten sind Klickgeräusche zu hören	Da steckt ein Kettenglied fest	die Kette schmieren
	Tretlager/Welle locker	Welle/Lager einstellen
	Lager / Kurbelwelle locker	festschrauben
	Verbogene Pedalachse oder Kurbelgarnitur	Tretlager oder Pedalarm ersetzen
	Tretlager und Pedalarme locker	festziehen
Beim Treten sind Geräusche zu hören	Tretlager zu fest	Justieren Sie das Lager
	Pedalarme zu fest	Justieren Sie die Pedalarme
	Kette blockiert die Umwerfer	Feinabstimmung des aktuellen Umwerfers
	Verschmutzte oder festgefahrene Umwerferrollen	reinigen und schmieren
Kassette dreht sich nicht	innere Lager verschmutzt	Schmieren. Wenn fortbesteht, ersetzen
Bremsen quietschen beim Betätigen	Abgenutzte Bremsbacken	Bremsbacken ersetzen
Bremsen quietschen beim Betätigen	Bremsbacken schräg nach vorne	Korrigieren Sie die Neigung der Bremsbacken
	Nasse oder schmutzige Bremsbacken/Felge	Bremsbacken/Felge reinigen
	Bremsarme locker	Schrauben festziehen
Bremsen funktionieren nicht richtig	Abgenutzte Bremsbacken	Bremsbacken ersetzen
	Fette, nasse oder verschmutzte Bremsbacken / Felge	Scheiben und Felgen reinigen
	Bremszüge stecken / gedehnt / beschädigt	Kabel schmieren / strecken / ersetzen
	Gesperrte Bremshebel	Stellen Sie die Bremshebel ein
	Verstimmte Bremsen	die bremsen einstellen
Schläge oder Vibrationen beim Bremsen	Delle im Rand oder verzogener Rand der Felge	Rad zentrieren oder begradigen
	Lockere Bremsbefestigungsschrauben	Schrauben festziehen
	Verstimmte Bremsen	Bremsen einstellen

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Lösung
	Gabel lose im Lenkrohr	Lenkung einstellen
Rad schwingt	Beschädigte Welle	Welle ersetzen
	außermittiges Rad	das Rad zentrieren
	Loses Radlager	Nabenlager anziehen
	Lenkung fest	Lenkung einstellen
	Beschädigte Nabenlager	Lager ersetzen
	Schnellspanmechanismus locker	Schnellspanner anziehen
falsch ausgerichtete Lenkung	Räder nicht mit Rahmen ausgerichtet	Richten Sie die Räder richtig aus
	Lose oder blockierte Lenkungsserien	Anziehen / Feinabstimmung der Lenkungsreihe
	Gabel oder Rahmen verbogen	Fahrrad zum Fachhändler/Mechaniker bringen
häufige Löcher	Alte oder beschädigte Kammer	Kamera ersetzen
	Abgenutzte Reifen	Reifen ersetzen
	Reifen nicht für die Felge geeignet	Reifen ersetzen
	Fehler beim Überprüfen des Reifens auf Reifenpannen	Entfernen Sie den Gegenstand vom Reifen, der für die Reifenpanne verantwortlich ist
	Reifendruck zu niedrig	Reifendruck anpassen
	Speichenkopf ragt aus dem Rand heraus	Speichenkopf kürzen

