

MOUNTAIN BIKE ASSEMBLY

THIS INSTRUCTION BOOKLET CONTAINS IMPORTANT SAFETY
INFORMATION. PLEASE READ AND KEEP FOR FUTURE REFERENCE.

FOR SERVICE ASSISTANCE
CALL TOLL FREE 1.888.220.5604 or email: service@stoneridgecycle.com
Monday - Friday 8:00 a.m. to 4:00 p.m. Eastern Standard Time

Congratulations on the purchase of your new bike! With proper assembly and maintenance it will offer you years of enjoyable riding!

IMPORTANT:

Carefully read and follow this manual (and any other materials included with this bike) before riding. Please retain this manual for future use. If this bike was purchased for a child, it is the responsibility of the purchaser to verify the bike has been properly assembled, and that the user has been properly trained and instructed in use of the bike.

This manual is provided to assist you and is not intended to be a comprehensive manual covering all aspects of maintaining and repairing your bicycle. The bicycle you have purchased is a complex piece of equipment that must be properly assembled and maintained in order to be ridden safely. **If you have any doubts about the assembly or your ability to properly assemble and maintain the bicycle. You must have it assembled and maintained by a professional bicycle mechanic.**

 **DANGER! Failure to properly assemble and maintain your bicycle could result in serious injury or death to the rider.**

Check and read this decal on your bicycle before each ride:

WARNING!
ALWAYS WEAR A HELMET
Make Sure Stem And Pedals Are Tight.
Check Your Brakes.
Do Not Ride At Night.
Read Owners Manual.
For A Free Owner's Manual Or Questions Call 1-888-220-5604
MADE IN CHINA

 **CAUTION**
**ALWAYS WEAR A PROPERLY FITTED
HELMET WHEN YOU RIDE YOUR
BICYCLE. DO NOT RIDE AT NIGHT. AVOID
RIDING IN WET CONDITIONS.**

RESPONSIBILITY OF THE OWNER!

IMPORTANT: Reading and following the information and instructions in this manual are essential to your ability to ride safely.

1. It is the responsibility of the owner or in the case of a younger rider the parents of the rider to be certain all assembly instructions have been followed, even if the bike has been assembled by the seller or a professional assembly company.
2. Brakes are essential to safety. Be sure they are checked and working properly before each use. Remember that any mechanical system changes condition during use and must be maintained and checked before each use.
3. Rules for bicycle use (bicycle laws) vary from location to location so be certain the rider knows and understands the rules that apply to bicycle usage in your area. Wearing a helmet and using lights and reflectors are two examples of rules which may exist and which make sense as rider safety precautions at all times.
4. Know how to operate the bicycle and all equipment on it before first use and be certain anyone else allowed to use the bike knows how to properly and safely use the bike as well.
5. There are many different types of bicycles and often these types are designed for different uses. Make sure you know what type unit you have and do not exceed its service limitations. Be sure you check and understand the bicycle classifications set forth below, including size of the unit that is proper for the rider to insure good control during use. Riders who are too small may have control problems. Do not overload a unit with a rider that is too heavy or too large, and do not attempt to carry extra passengers, packages or loads on the bicycle. Do not attempt to use street bikes for off road riding.

Mountain Bikes. (Max weight of rider+luggage+bike = 275lbs/125kg). These bikes are intended for use off road on trails where tree-roots and rocks are likely to be encountered. The use of a bike in hazardous conditions such as on changeable and uneven surfaces can put very high unpredictable loads on the bike and it's components. Lack of rider skill and experience of these conditions can further increase these loads leading to the possibility of serious damage to the bike and injury to the rider. **Wear a helmet at all times. Check your bike frequently for loose or damaged parts and do required maintenance.**

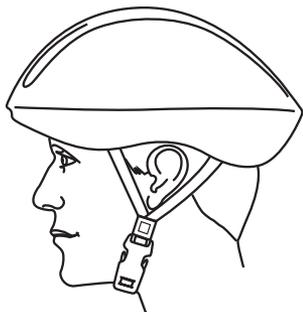
Condition 1—This is a set of conditions for the operation of a bicycle on a regular paved surface or smooth unpaved surface where the tires may unintentionally lose ground contact.

OWNER'S RESPONSIBILITY *continued*

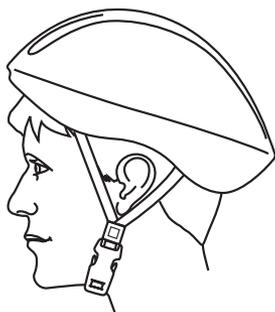
NOTE: Carefully read this manual and follow instructions. Your bicycle may come with additional instruction sheets that cover features unique to your bike. Please ensure that you read and become familiar with their contents. Proper assembly, use and maintenance of components like quick release hubs and brakes are essential to rider safety. Always wear a CPSC approved helmet when riding your bike. Familiarize yourself with local and state traffic and use laws. Keep all materials which come with the bike for future reference.

Any major service or adjustments on your bike should be carried out by a competent adult or professional bike mechanic. If you wish to make adjustments yourself, this manual contains important tips on how to do it. **CAUTION:** Any adjustments you make are entirely at your own risk. Do **NOT** use your bike for freestyle and stunt riding, jumping or competitive events. Even if you are riding a mountain bike, you should know that off-road use or any similar activities can be dangerous, and you are warned that you assume the risk for personal injury, damages or losses, incurred from such use. Do not ride your bike when any part is damaged or not working properly. If you are unsure how to carry out repairs or maintenance on your bike, it is vital that you promptly consult a local bike mechanic for professional assistance and support.

WARNING: AS WITH ALL MECHANICAL COMPONENTS, THE BICYCLE IS SUBJECTED TO WEAR AND HIGH STRESSES. DIFFERENT MATERIALS AND COMPONENTS MAY REACT TO WEAR OR STRESS FATIGUE IN DIFFERENT WAYS. IF THE DESIGN LIFE OF A COMPONENT HAS BEEN EXCEEDED, IT MAY SUDDENLY FAIL, POSSIBLY CAUSING INJURIES TO THE RIDER. ANY FORM OF CRACK, SCRATCHES OR CHANGE OF COLORING IN HIGHLY STRESSED AREAS INDICATE THAT THE LIFE OF THE COMPONENT HAS BEEN REACHED AND SHOULD BE REPLACED.



Correct
Forehead covered



Incorrect
Forehead exposed



ALWAYS WEAR A HELMET- IT COULD SAVE YOUR LIFE!

A properly fitting, CPSC approved, bicycle helmet should be worn at all times when riding your bicycle. In addition, if you are carrying a passenger (only use an approved child safety seat), and remember, the passenger must also be wearing a helmet

The correct helmet should:

- be comfortable
- be lightweight
- have good ventilation
- fit correctly
- cover the forehead
- be securely fastened on the rider.

TABLE OF CONTENT

Parts Identification Graphics.....	5
Before Riding.....	6-11
Assembly Instructions.....	12-35
Maintenance.....	36-53
Warranty.....	54

WARNING / CAUTION

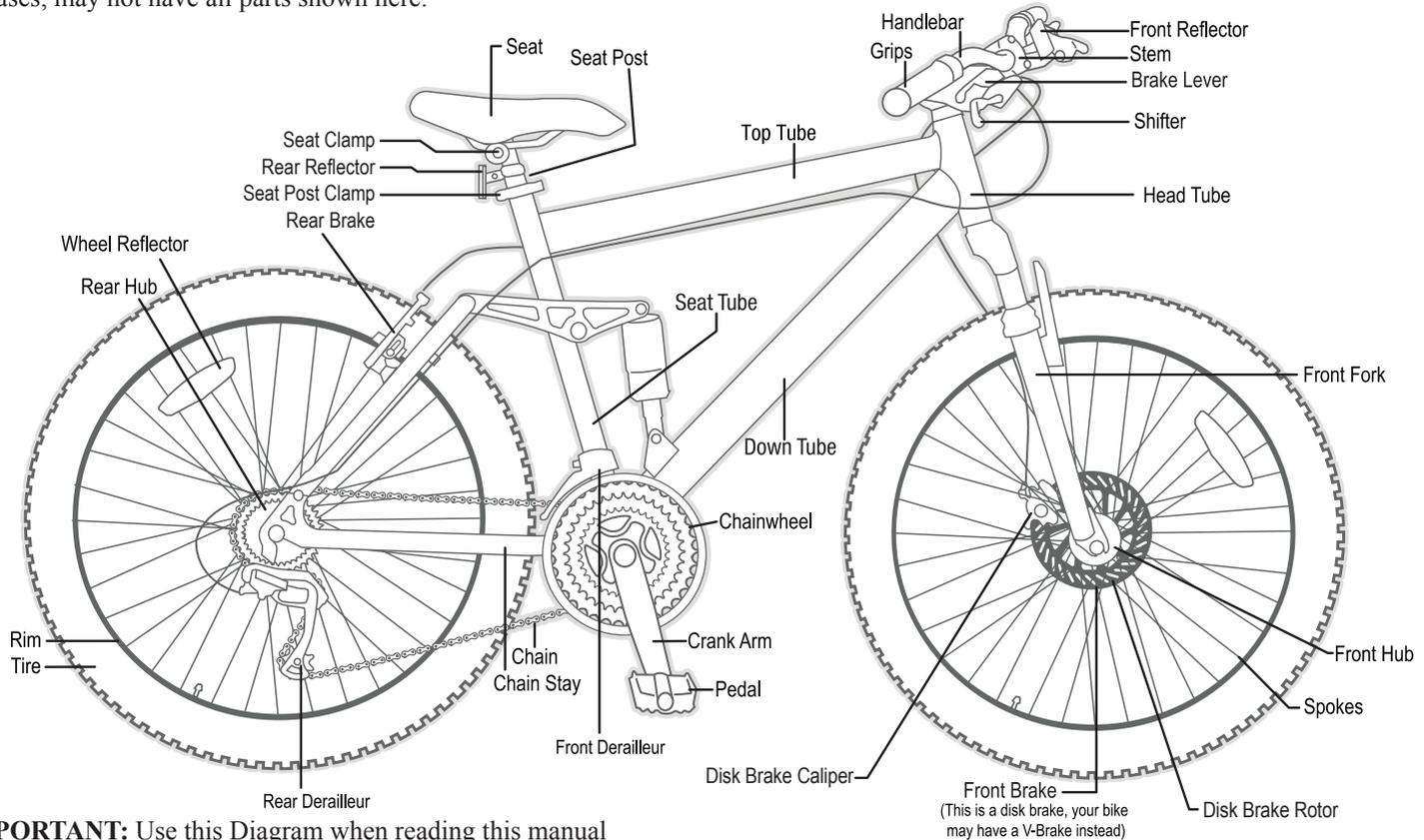
Throughout this manual you will see the words **WARNING** and **CAUTION**.

Please pay special attention to this information, as it could affect your safety as you assemble and ride your bike.

**ALWAYS WEAR A PROPERLY FITTED
HELMET WHEN YOU RIDE YOUR
BICYCLE. DO NOT RIDE AT NIGHT.
AVOID RIDING IN WET CONDITIONS.**

MOUNTAIN BIKE PARTS IDENTIFICATION

NOTE: This is a typical bicycle. Your bike may have other or different parts, and in some cases, may not have all parts shown here.



IMPORTANT: Use this Diagram when reading this manual to help you understand directions and instructions.

RULES OF THE ROAD

In the interest of safe cycling, make sure you read and understand the owner's manual.

In this manual you will find **DANGER**, **WARNING**, **CAUTION**, **IMPORTANT**, and **NOTE** or **NOTICE**. **These are important signal words telling you to pay special attention to that text as rider safety is involved.** **DANGER** and **WARNING**: Pay special attention to these since failure to do so could result in serious injury or death to the rider or others.

CAUTION: If not followed these instructions could result in injury or mechanical failure or damage to the bicycle.

NOTE or **NOTICE** or **IMPORTANT**: These specify something that is of special interest.

IMPORTANT Before you ride this bicycle, read this **RULES OF THE ROAD** section and check that all parts are installed and working as per this manual. If you understand how the bicycle operates, you will get the best performance. When you read this instruction book, compare the illustrations to the bicycle. Learn the location of all the parts and how they work.

Keep this book for future reference.

CAUTION Before you ride the bicycle, check the brake and other parts of the bike. Make sure all parts are tightened, assembled correctly and working properly. Take your first ride in a large, open, level area. If you have a problem, check the assembly instructions and follow the maintenance procedures in this book. **If you do not feel comfortable with your skills in assembling or adjusting the bike, please take it to a professional bike repairman.**

1. **WARNING - ON AND OFF ROAD CONDITIONS**: The condition of the riding surface is very important. If the surface is wet, or has sand, leaves, small rocks or other loose debris on the surface where you plan to ride, carefully decrease the speed of the bicycle and ride with extra caution. It will also take a longer time and more distance to stop. Apply the brake earlier than normal and with less force, rear brake first followed by the front brake if equipped, to help keep the bicycle from sliding or falling.

2. **NOTICE**: Most states require a full set of reflectors. Some state and local laws may require that your bike be equipped with a warning device, such as a horn or bell and most states require a light. Do NOT ride at night. Vision is quite limited at dawn, dusk and at night. If you must ride at night, take extra precautions, use front and rear lights, wear flashers on your arms, wear light-colored clothing, and plan your route to ride in well lighted areas.

3. Always wear shoes when riding a bicycle and avoid loose fitting clothes. Wear a cuff band or trouser clip to keep pants from getting caught in the chain wheel. Long sleeves, long pants, gloves, eye protection, a good helmet, elbow and knee pads are recommended.

Helmet use is required by law in many states and is always a good idea.

RULES OF THE ROAD *continued*

4. **CAUTION: WET WEATHER WARNING:** Check your brakes frequently. The ability to stop is critical. Roads are slippery in wet weather so avoid sharp turns and allow more distance for stopping. Brakes may become less efficient when wet. Leaves, loose gravel and other debris on the road can also affect stopping distance. If at all possible, do not ride in wet weather. Vision and control are impaired, creating a greater risk of accidents and injury.
5. **CAUTION:** A bicycle rider's best defense against accidents is to be alert to road conditions and traffic in the area. Do not wear anything that restricts your vision or your hearing.
6. When riding, **ALWAYS WEAR A CPSC APPROVED BIKE HELMET**
7. Obey all traffic regulations. Most traffic regulations apply to bike riders as well as automobile operators. Observe all state and local traffic regulations, signs and signals. Check with your local police station on bicycle licensing and inspection, and where it is legal to ride your bike.
8. Keep to the **RIGHT SIDE**. Follow the traffic flow in a straight line close to the curb. Watch out for opening car doors and cars moving in and out of traffic. Use caution at intersections and keep both hands on the handlebars.
9. Never carry passengers. This is dangerous and it makes the bicycle harder to control. Never carry packages that can hinder your vision or control of the bike or exceeds the max weight limit.
10. When riding in pairs or in larger groups, form a single line along the right side of the road. Set up a sensible distance between riders. Don't follow too closely.
11. Always be alert. Animals or people may dart in front of you. Give pedestrians the right-of-way. Don't ride too close to pedestrians, and don't park your bicycle where it can get in the way of foot/vehicle traffic.
12. Be careful at all intersections. Slow down and look both ways before crossing.
13. Use hand signals. Always let other drivers and pedestrians know what you are going to do. Signal 100 ft. before turning unless your hand is needed to control the bike.

RULES OF THE ROAD *continued*

14. **WARNING: NIGHT TIME OPERATION:** We do NOT recommend riding your bike at night. If you have an emergency that requires you to ride at night you must have proper lights and reflectors. NEVER ride at night without a helmet, taillight, a white front reflector, a red rear reflector, pedal reflectors and white wheel reflectors. You must be able to clearly see the surface where you are riding and be seen by others.
15. Cover your stem, handlebar, and top tube with safety pads for additional protection.
16. Never hitch rides. Never hold onto moving vehicles while riding. Never stunt ride or jump on your bike. Avoid head on impacts with curbs and other fixed objects.
17. **ON AND OFF ROAD OPERATION:** Avoid the following road hazards: drain grates, pot holes, ruts, soft road edges, gravel, leaves (especially when they are wet), uneven pavement, railroad crossings, manhole covers, curbs, speed bumps, puddles, and debris as all have an effect on your riding and may result in loss of control. Adjust your speed and the way you use your brakes if you must ride in such areas.
18. Do not ride your bicycle if the chain cover is not attached, or if any of the bicycle's mechanical systems are not functioning properly.
19. If any components become loose while riding, **(STOP!!)** immediately and tighten, or bring to a mechanic for repair.
20. If your bicycle is equipped with a quick release feature on the front and rear hubs, seat post, stem or accessory such as a trailer, or child carrier, it should be checked for proper assembly and tightness **BEFORE** each ride.

BEFORE RIDING:

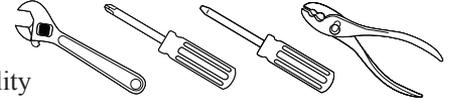
Your new bicycle was assembled and tuned in the factory and then partially disassembled for shipping. The following instructions will enable you to prepare your bicycle for years of enjoyable cycling. For more details on inspection, lubrication, maintenance and adjustment of any area please refer to the relevant sections in this manual. **If you have questions about your ability to properly assemble this bicycle, please consult a professional bicycle mechanic before riding.**



TO AVOID INJURY, THIS PRODUCT MUST BE PROPERLY ASSEMBLED BEFORE USE. WE STRONGLY RECOMMEND THAT YOU REVIEW THE COMPLETE ASSEMBLY GUIDE AND PERFORM CHECKS SPECIFIED IN THE OWNER'S MANUAL BEFORE RIDING.

- 5/6mm hex wrench 
- Torque wrench
- Air pump & tire gauge to inflate tires
- Bicycle lubricant or grease

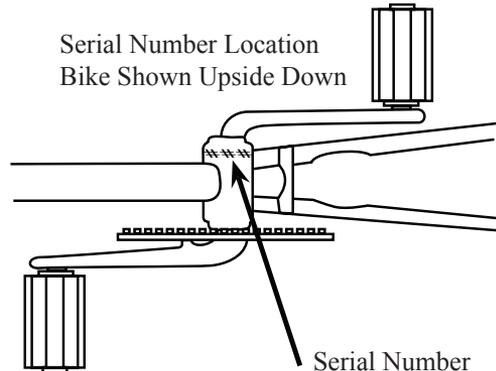
- 6" adjustable wrench
- Phillips & standard screwdrivers
- A pair of pliers with cable cutting ability



RECORD SERIAL NUMBER

Each bicycle has a serial number stamped into the bottom of the frame (See Illustration). Record this number HERE to keep for future reference. This number can be helpful to reclaim your bike if ever lost or stolen. **THIS INFORMATION IS ONLY AVAILABLE ON THE BIKE ITSELF.** There is no record of your serial number at the store purchased or with our company. It is your responsibility to record this information.

Serial Number: _____





BEFORE EVERY RIDE:

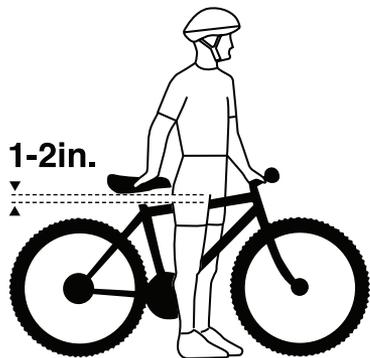
Just a minute spent before each ride can significantly improve your safety and the enjoyment of your ride. So, each time before you ride make a habit of performing the following safety checks.

- Stand in front of the bicycle facing rearward and hold the front wheel securely between your legs. Try to twist the handlebar and verify that they do not move. Then pull the handlebars up, trying to lift the bike. There should be no movement.
- Try to push the front wheel from side to side and confirm that it feels tight and will not wobble. Lift the front wheel up by the handlebars and strike wheel downward with the heel of your hand and confirm that it is securely attached to the wheel. Spin the front wheel and confirm that it does not wobble or contact the fork or brake pads.
- Try to lift, push down on and twist the seat to confirm that it is tight.
- Look at the connection of the pedals to the crank arm. You should see no pedal screw threads and the pedal should feel firm and be parallel to the ground.
- Apply your brake(s) and make sure that they feel firm to the touch, and then spin the wheel(s). Apply the brakes. They should stop the wheel(s).
- Check to be sure that fenders and accessories are firmly attached and will not contact any moving parts. Make sure all reflectors are in position and not broken.

Now, put on your bicycle safety helmet and enjoy your ride. Your safety is well worth ***just a minute***. Also, be sure to read and follow the warnings and instructions in the Assembly, Maintenance and other sections of this manual.

CORRECT FRAME SIZE

When selecting a new bicycle, the correct choice of frame size is a very important safety consideration. The ideal clearance will vary between types of bicycles and rider preference. This makes straddling the frame when off the saddle easier and safer in situations such as sudden traffic stops. Women can use a man's bicycle to determine the correct size women's model.



THERE SHOULD BE A CLEARANCE OF NO LESS THAN 1-2 INCHES BETWEEN THE GROIN AREA OF THE INTENDED RIDER AND THE TOP TUBE OF THE BICYCLE, WHILE THE RIDER STRADDLES THE BICYCLE WITH BOTH FEET FLAT ON THE GROUND.



THE SEATPOST “MINIMUM INSERTION” / “MAXIMUM HEIGHT” MARK SHOULD NOT BE VISIBLE WHEN THE SEAT POST IS INSERTED INTO THE SEAT MAST OF THE BIKE. DO NOT RAISE THE SEAT POST BEYOND THIS MARK. THE SEAT POST OR FRAME MAY BREAK CAUSING YOU TO LOSE CONTROL AND FALL. ALWAYS CHECK TO MAKE SURE SEAT POST ADJUSTING MECHANISM IS TIGHTENED SECURELY BEFORE RIDING.

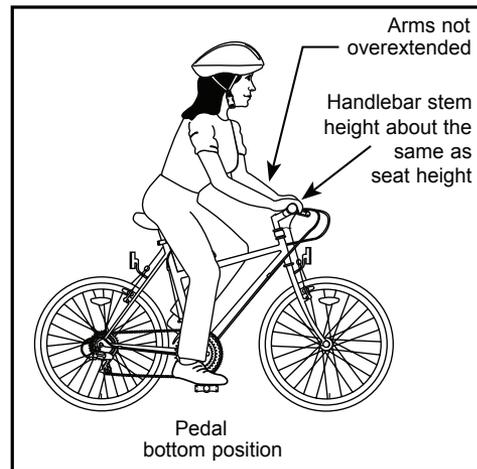
RIDING POSITION

SADDLE HEIGHT

In order to obtain the most comfortable riding position and offer the best possible pedaling efficiency, the seat height should be set correctly in relation to the rider's leg length. The correct saddle height should not allow leg strain from over-extension, and the hips should not rock from side to side when pedaling. While sitting on the bicycle with one pedal at its lowest point, place the ball of your foot on the pedal. The correct saddle height will allow the knee to be slightly bent in this position.

REACH

To obtain maximum comfort, the rider should not over extend his or her reach when riding. There should be a slight bend in the rider's elbows. Refer to the section regarding seat and seat posts to learn how to adjust the seat post height.



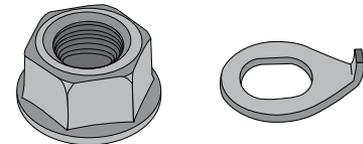
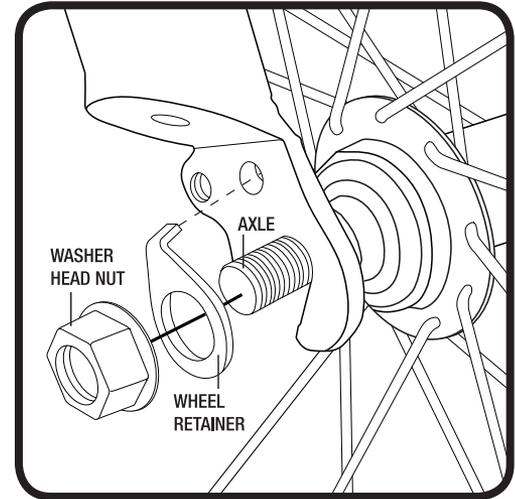
ASSEMBLING YOUR BIKE

PREPARATION

It is important that you read this owner's manual before you start to assemble your bicycle. **WE RECOMMEND THAT YOU CONSULT A PROFESSIONAL BICYCLE MECHANIC IF YOU HAVE DOUBTS OR CONCERNS AS TO YOUR ABILITY TO PROPERLY ASSEMBLE, REPAIR, OR MAINTAIN YOUR BICYCLE.** Remove all parts from the shipping carton. Check to make sure no parts are loose on the bottom of the carton. Carefully remove the front wheel which is attached to the side of the bicycle for shipping. Carefully remove all other packing material from the bicycle. This includes zip ties, axle caps and material protecting the frame.

FRONT WHEEL

1. Remove the nuts, washers and wheel retainers from the front wheel.
2. Slide the wheel onto the open ends of the fork. Slip an axle retainer onto each end of the axle, and hook the retainers into the holes in the fork end. Loosely install the washer onto each end of the axle (serrated end toward the retainer), then install the hex nut. (Note: there may be a washer head nut in place of the washer and hex nut).
3. Center the wheel in the fork and tighten the axle nuts securely, alternating from one side to the other to center the wheel.
4. Spin the wheel to make sure that it is centered in the fork and does not wobble. If the wheel is not centered, loosen the nuts and try again.
5. **If your bicycle has a quick release mechanism, read and follow the quick release information on this manual.**



Torque requirement: 16-20 ft.. lbs.

QUICK RELEASE FRONT WHEEL

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 (called a skewer) with an Adjusting Nut on one end, and a lever operating a cam-action tensioner on the other. With the quick release lever in the open position, insert the front wheel into the open ends of the fork. Turn the adjusting nut so that the locking lever is moved to the closed position with a firm action. At the halfway closed position of the quick release lever, you should start to feel some resistance to this motion. Do not tighten the quick release by using the quick release lever like a wing nut. If the quick release lever is moved to the closed position with little or 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.

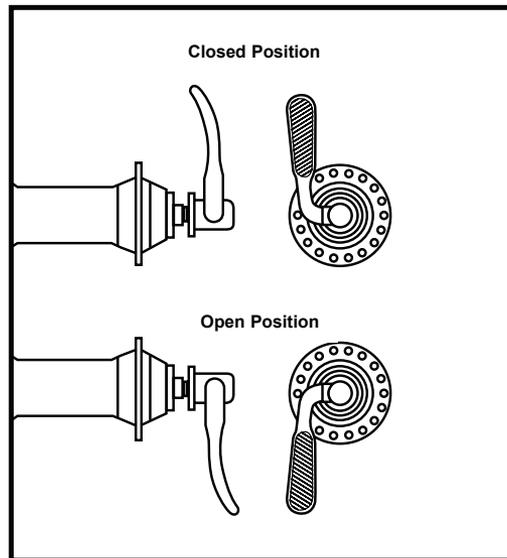
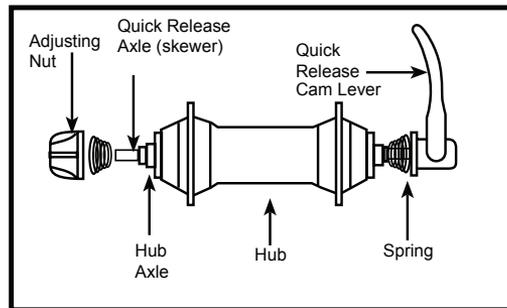
CORRECT QUICK RELEASE AXLE SETTING:

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 toward 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.



WARNING! IF YOU ARE USING A UNIT EQUIPPED WITH A QUICK RELEASE, ALWAYS MAKE SURE THE QUICK RELEASE LEVER IS SECURELY CLOSED IN A LOCKED POSITION. ALSO BE CERTAIN YOUR QUICK RELEASE LEVER IS ON THE SIDE OPPOSITE TO THE DISC BRAKE IN YOUR UNIT.

4. Continue to move the lever all the way to the closed position so that the curved part of the lever faces the bicycle.
5. The Quick Release is open when you are able to read OPEN. Verify the Quick Release is closed when you are able to read CLOSED.
6. Repeat process until quick release lever is securely closed in a locked position.



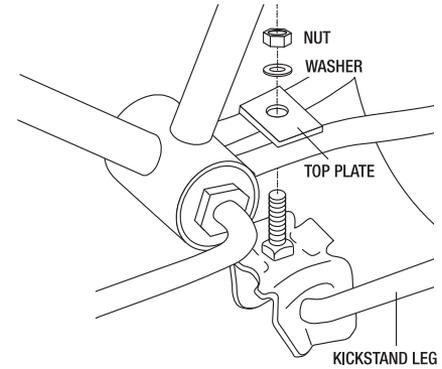
KICKSTAND

If your bike is equipped with a kickstand, please follow the instructions below.

1. Place the bicycle in an upright position.
2. Remove the top plate from the kickstand.
3. From the left side of the bicycle (opposite side from chainring), place the kickstand in position beneath the two rear fork legs.
4. Place the top plate, flange down, onto the mounting bolt.
5. Replace the washer and nut onto the mounting bolt. Hold the kickstand arm in an up position aligned with the frame stay, then securely tighten the mounting bolt.
6. Leave the leg of the kickstand down so it will support the bicycle during the rest of the assembly process.



WARNING! THE KICKSTAND IS DESIGNED TO SUPPORT THE BICYCLE ONLY, NOT THE BICYCLE AND RIDER.



WARNING! Use your kickstand to support the bike when not riding. Allowing your bike to lay on it's side can damage the brake levers and cause an unsafe riding condition and could result in injury to the rider.

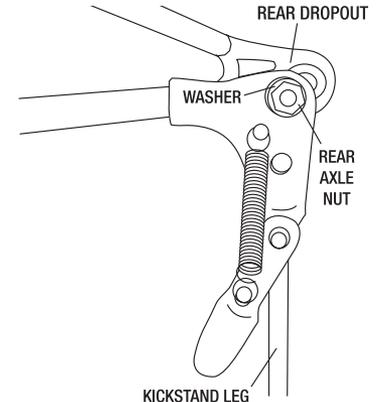
REAR MOUNT KICKSTAND

If your bike is equipped with a rear mount kickstand, please follow the instructions below:

1. Lean the bike against a wall for support, so that the right side (chainring side) is facing the wall and the left side of the bike is facing out.
2. Remove the rear axle nut and washer from the left side rear wheel.
3. Slide the kickstand plate onto the axle, so that it is seated against the rear dropout.
4. Slide the washer and nut back onto the axle and tighten securely.
5. Leave the leg of the kickstand down so it will support the bicycle during the rest of the assembly process.



WARNING! THE KICKSTAND IS DESIGNED TO SUPPORT THE BICYCLE ONLY, NOT THE BICYCLE AND RIDER.

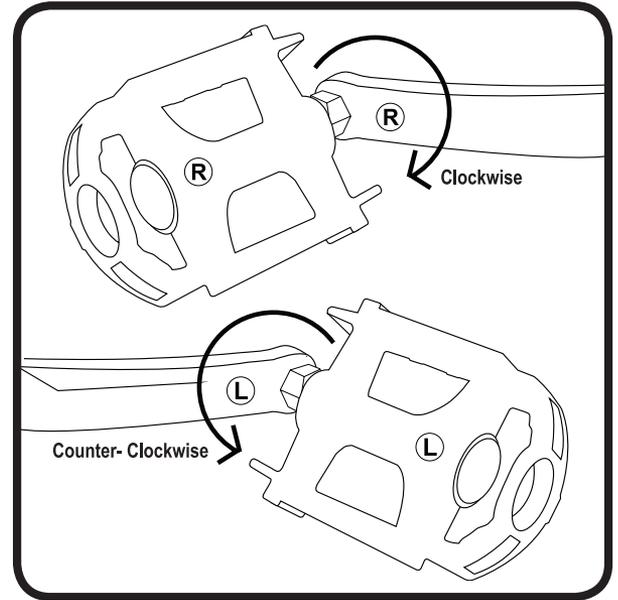


PEDAL INSTALLATION

1. Apply a small amount of grease to the threads of each pedal. Look for the letter “L” or “R” on the side or end of each pedal spindle (picture). Turning the spindle clockwise by hand (Picture), thread the pedal marked “R” into the crank arm on the right (drive) side of the bicycle. Make sure that you are not “cross-threading”, which can strip the threads in the crank arm. If the threads do not turn easily, don’t force them. Back the spindle out and start over. Once the pedal is threaded into the crank arm, tighten the spindle securely to the crank arm with a 15mm open end or an adjustable wrench.
2. Turning the spindle counterclockwise by hand, thread the pedal marked “L” into the crank arm on the left side of the bike. Make sure that you are not “cross-threading”, which can strip the threads in the crank arm. If the threads do not turn easily, don’t force them. Back the spindle out and start over. Once the pedal is threaded into the crank arm, tighten the spindle securely to the crank arm with a 15mm open end or an adjustable wrench.



WARNING! IMPROPERLY INSTALLED AND TIGHTENED PEDALS CAN WORK LOOSE, DAMAGING THE BICYCLE AND CAUSING POSSIBLE SERIOUS INJURY OR DEATH TO THE RIDER



Torque Requirement 15-18 ft. lbs.

HANDLEBAR AND STEM INSTALLATION

QUILL STEM ASSEMBLY

1. Remove plastic packaging material covering the expander wedge.
2. Loosen the stem expander bolt, if necessary, so the wedge nut is in line with the stem body. See illustration.
3. Insert the stem into the head tube past the minimum insertion line indicated on the stem.

⚠ WARNING: THE HANDLEBAR STEM MUST BE INSERTED INTO THE HEAD TUBE UNTIL THE MINIMUM INSERTION LINE INDICATED ON THE STEM IS COMPLETELY COVERED.

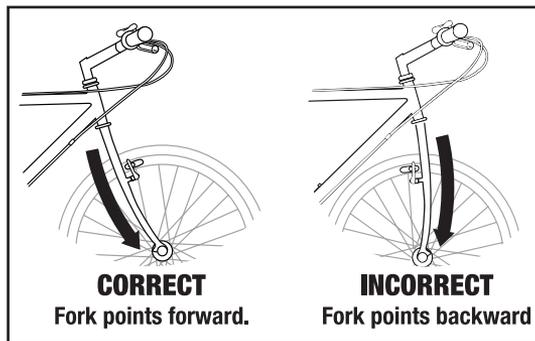
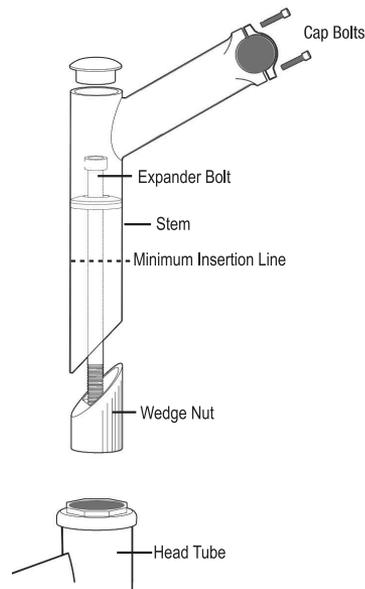
4. Face the handlebar stem forward directly in line with the front wheel. **Make sure the fork is in the correct position (facing forward) before tightening the expander bolt.** See illustration on this page.
5. Tighten the expander bolt securely (turning in a clockwise direction). Recommended torque is 20 ft. lbs.

⚠ WARNING: THE ASSEMBLER IS CAUTIONED AGAINST THE DANGER OF DAMAGING THE HANDLEBAR STEM ASSEMBLY AND POSSIBLE INJURY TO THE RIDER IN OVERTIGHTENING THE EXPANDER BOLT AND EXPANDER WEDGE.

HANDLEBAR INSTALLATION

1. Remove the stem cap bolts and stem cap.
2. Insert the handlebar into the stem.
3. Reattach the stem cap by tightening the stem cap bolts equally. Note the distance between the stem and stem cap should be equal on top and bottom of the cap.
4. Check the handlebar for tightness. If you can move it forward or backward, the cap bolt is not tight enough.
5. Check steering by straddling the front wheel and trying to turn the handlebar. If you can turn the handlebar without turning the front wheel. The stem is too loose. Align the handlebar with the front wheel. Retighten the expander bolt (clockwise).

Recommended torque is 15 ft. lbs.



HANDLEBAR AND STEM INSTALLATION

A-HEAD STEM ASSEMBLY

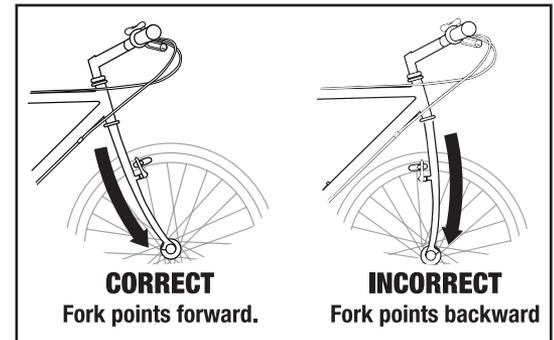
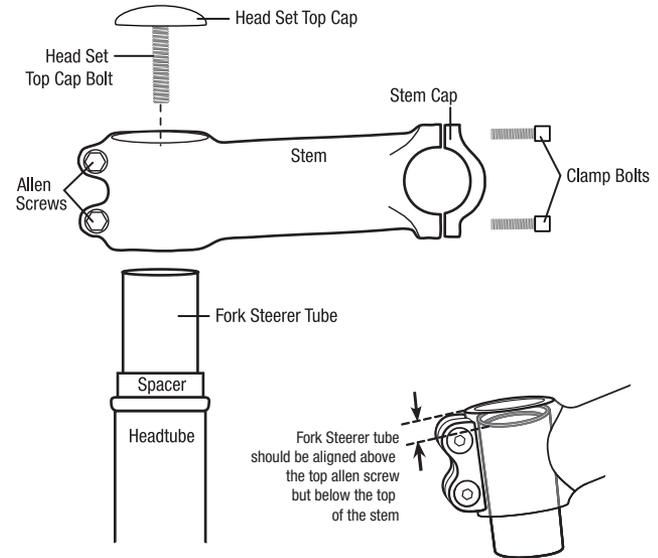
⚠️ WARNING! ALWAYS TIGHTEN FASTENERS TO THE CORRECT TORQUE. BOLTS THAT ARE TOO TIGHT CAN DEFORM. BOLTS THAT ARE TOO LOOSE CAN MOVE AND FATIGUE. EITHER MISTAKE CAN LEAD TO LOSS OF CONTROL, SERIOUS INJURY OR DEATH. IF YOU DO NOT FEEL COMFORTABLE WITH YOUR SKILLS IN ASSEMBLING OR ADJUSTING THE BIKE, PLEASE TAKE IT TO A PROFESSIONAL BIKE REPAIRMAN.

1. **Make sure the front fork is facing forward (see illustration).**
 2. Insert the stem onto the fork steerer tube. Align the steerer tube so that it sits ABOVE the top allen screw, but BELOW the top of the stem.
 3. Tighten the 5mm head set top cap bolt to a torque of 15 ft. lbs. **Do Not Overtighten!**
 4. Face the handlebar stem forward directly in line with the front wheel.
- Tighten the two 5mm allen screws on the handlebar stem to a torque of 7 ft. lbs.

⚠️ WARNING! FAILURE TO PROPERLY TIGHTEN HANDLEBAR COMPONENTS MAY RESULT IN LOSS OF CONTROL, SERIOUS INJURY OR DEATH. ALWAYS CHECK THE HANDLEBAR CANNOT MOVE AND IS SECURED TO THE FRAME BEFORE RIDING THE BICYCLE.

HANDLEBAR INSTALLATION

1. Remove the stem clamp bolts and stem cap.
2. Insert the handlebar into the stem.
3. Reattach the stem cap by tightening the stem clamp bolts equally. Note the distance between the stem and stem cap should be equal on top and bottom of the cap. Recommended torque is 15 ft. lbs.
4. Check the handlebar for tightness. If you can move it forward or backward, the clamp bolts are not tight enough.
5. Check steering by straddling the front wheel and trying to turn the handlebar. If you can turn the handlebar without turning the front wheel. The stem is too loose. Align the handlebar with the front wheel. Retighten the top cap bolt and allen screws.



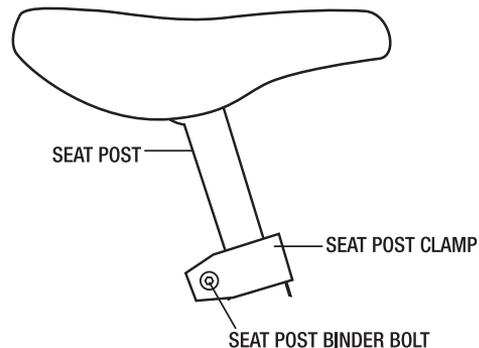
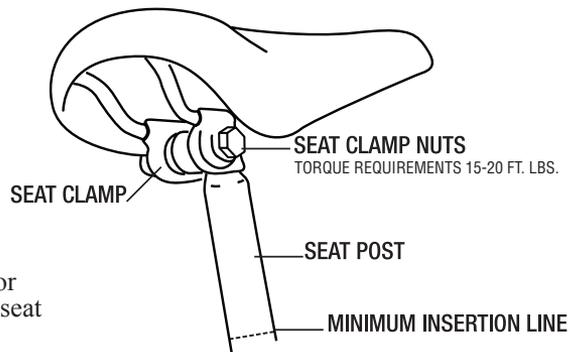
SEAT & SEAT POST ASSEMBLY

1. Loosen the seat clamp nuts.
2. Insert the top portion of the seat post into the seat clamp. Be sure the seat post is completely inserted into the seat clamp and butted tightly against the underside of the seat.
3. Tighten seat clamp nuts securely.
4. Insert the seat post (with seat attached) into the bike frame. Be sure that the seat post is inserted past the minimum insertion line.
5. Tighten the seat post binder bolt securely at the desired height.
6. Adjust the angle of the seat so that the top of the seat is parallel to the ground or comfortable to the rider.
7. Retighten the seat clamp nuts securely (torque requirement 15-20 ft. lbs). Check for tightness by attempting to twist the seat along with rocking it up and down. If the seat is loose, be sure to tighten the clamp nuts and binder bolt securely.

⚠ THE SEATPOST “MINIMUM INSERTION” / “MAXIMUM HEIGHT” MARK SHOULD NOT BE VISIBLE WHEN THE SEAT POST IS INSERTED INTO THE SEAT MAST OF THE BIKE. DO NOT RAISE THE SEAT POST BEYOND THIS MARK. THE SEAT POST OR FRAME MAY BREAK CAUSING YOU TO LOSE CONTROL AND FALL.

ALWAYS CHECK TO MAKE SURE SEAT POST ADJUSTING MECHANISM IS TIGHTENED SECURELY BEFORE RIDING. RIDING WITH AN IMPROPERLY TIGHTENED SEAT POST CAN ALLOW THE SEAT TO TURN OR MOVE AND CAUSE THE RIDER TO LOSE CONTROL

SADDLE HEIGHT: In order to obtain the most comfortable riding position and offer the best possible pedaling efficiency, the seat height should be set correctly in relation to the rider’s leg length. The correct saddle height should not allow leg strain from over-extension, and the hips should not rock from side to side when pedaling. While sitting on the bicycle with one pedal at it’s lowest point, place the ball of your foot on the pedal. The correct saddle height will allow the knee to be slightly bent in this position. To obtain maximum comfort, the rider should not over extend his or her reach when riding. There should be a slight bend in the rider’s elbows.

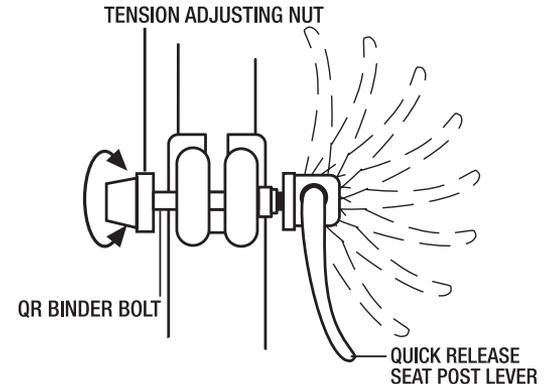
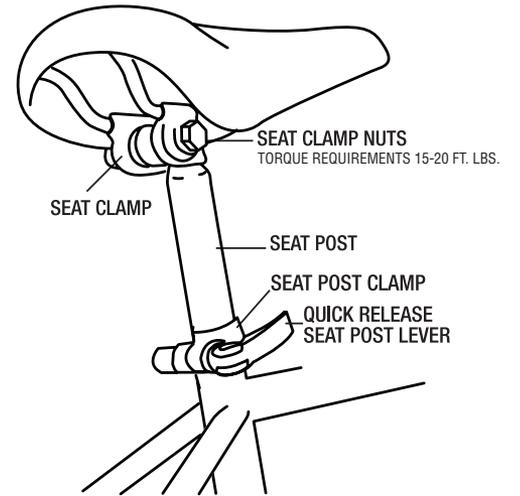


SEAT & QUICK RELEASE SEAT POST ASSEMBLY

1. Loosen the seat clamp nuts.
2. Insert the top portion of the seat post into the seat clamp. Be sure the seat post is completely inserted into the seat clamp and butted tightly against the underside of the seat.
3. Tighten seat clamp nuts securely.
4. Insert the seat post (with seat attached) into the bike frame. Be sure that the seat post is inserted past the Minimum Insertion Line.
5. Tighten the tension adjusting nut by hand and move the quick release lever to the closed position. NOTE: Less than half a turn of the tension adjusting nut can make the difference between safe clamping force and unsafe clamping force. You should feel considerable resistance while moving the lever. If not, re-open and retighten the lever, then move it to the closed position so it is in line with the top tube of the frame (as shown in the top illustration).
6. Adjust the angle of the seat so that the top of the seat is parallel to the ground or comfortable to the rider.
7. Retighten the seat clamp nuts securely (torque requirement 15-20 ft. lbs). Check for tightness by attempting to twist the seat along with rocking it up and down. If the seat is loose, be sure to tighten the clamp nuts and binder bolt securely.

⚠ THE SEATPOST “MINIMUM INSERTION” / “MAXIMUM HEIGHT” MARK SHOULD NOT BE VISIBLE WHEN THE SEAT POST IS INSERTED INTO THE SEAT MAST OF THE BIKE. DO NOT RAISE THE SEAT POST BEYOND THIS MARK. THE SEAT POST OR FRAME MAY BREAK CAUSING YOU TO LOSE CONTROL AND FALL.

ALWAYS CHECK TO MAKE SURE SEAT POST ADJUSTING MECHANISM IS TIGHTENED SECURELY BEFORE RIDING. RIDING WITH AN IMPROPERLY TIGHTENED SEAT POST CAN ALLOW THE SEAT TO TURN OR MOVE AND CAUSE THE RIDER TO LOSE CONTROL AND FALL.

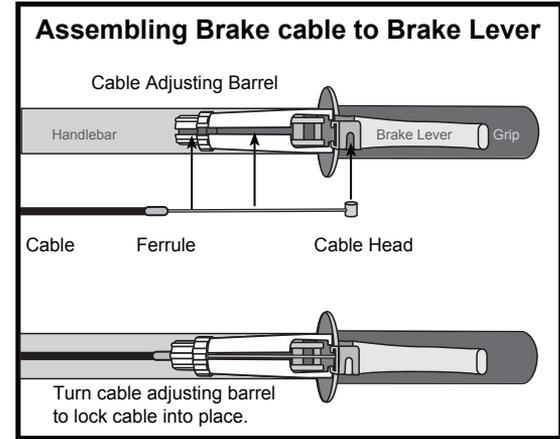


HAND BRAKES

Determine which type of brake your bike is equipped with and refer to the appropriate assembly instructions. If your bike comes equipped with a foot brake ONLY, no brake adjustment is required. For more information on brake adjustment and maintenance, refer to the maintenance section of this manual.

NOTE: A greater force is required to activate the rear brake due to longer cable length. It is important to become familiar with the use of hand brakes. When properly adjusted, hand brakes are an efficient braking system. Keep the rim and brake shoes clean and free from wax, lubricants and dirt at all times. Keep brakes properly adjusted and in good working condition at all times.

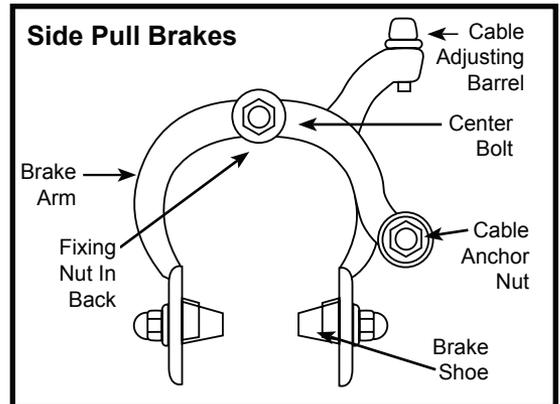
Open the brake lever and place the cable head end of the short brake cable into the lever, then close the lever. Secure the ferrule against the lever using the cable adjusting barrel.



SIDE PULL CALIPER BRAKE

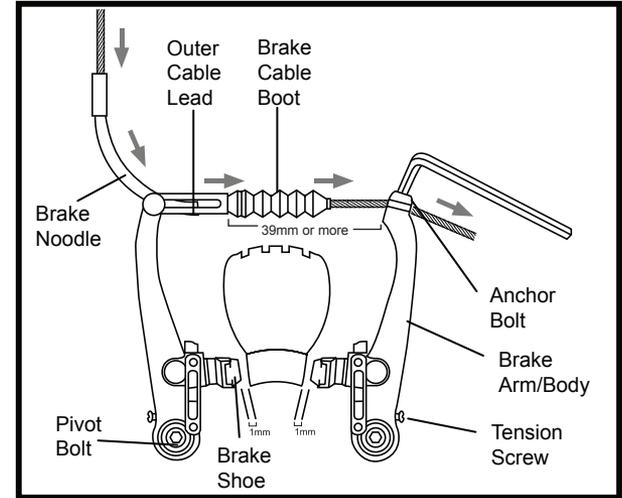
Loosen the cable anchor nut and thread the brake cable through it. Tighten the nut by hand until it holds the cable in place. Squeeze the brake arms together against the rim of the wheel. Loosen the nuts on the brake shoes and turn until they match the angle of the rim. Tighten the nuts securely. Pull down on the end of the brake cable with pliers, hold taut and securely tighten the cable anchor nut. Spin the wheel, the brake shoes should not contact the rim at any point and should be an equal distance from the rim on both sides. Make sure all nuts and bolts are securely tightened. Test the brake levers 20-25 times to take care of any initial cable stretch. Be sure to tightly secure the brake fixing nut behind the fork.

⚠ WARNING! WHEN ASSEMBLING OR ADJUSTING THE BRAKES, MAKE SURE THE CABLE ANCHOR IS TIGHT. FAILURE TO SECURELY TIGHTEN THE NUT COULD RESULT IN BRAKE FAILURE AND PERSONAL INJURY.



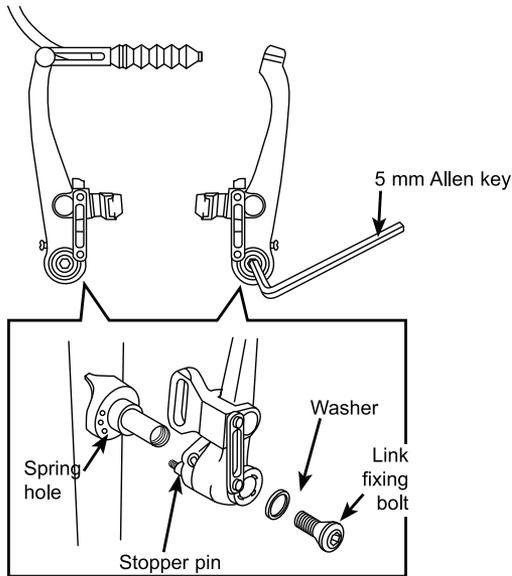
V-BRAKE ASSEMBLY & ADJUSTMENT

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 5mm 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 39mm 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 be 1mm away from the rim when in a relaxed position. When the brake lever is engaged, the brake shoe should hit the rim flush (never the tire) with the front 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.

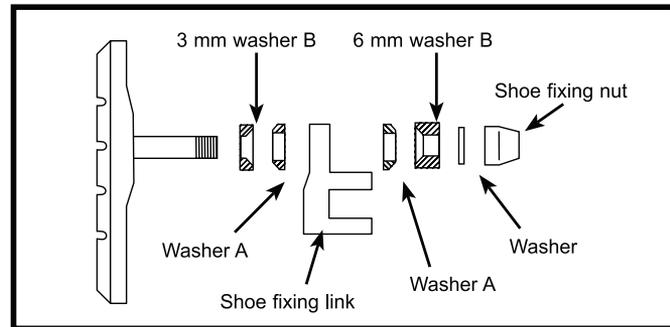
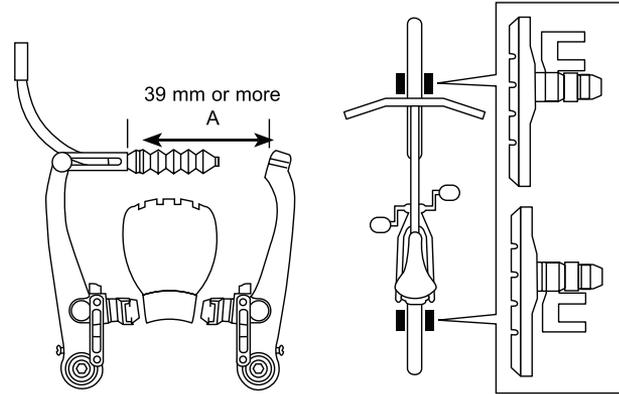


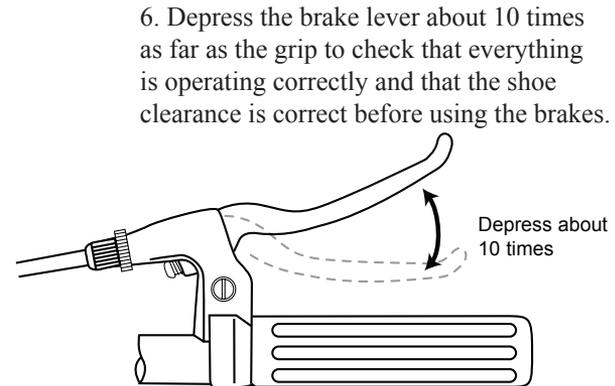
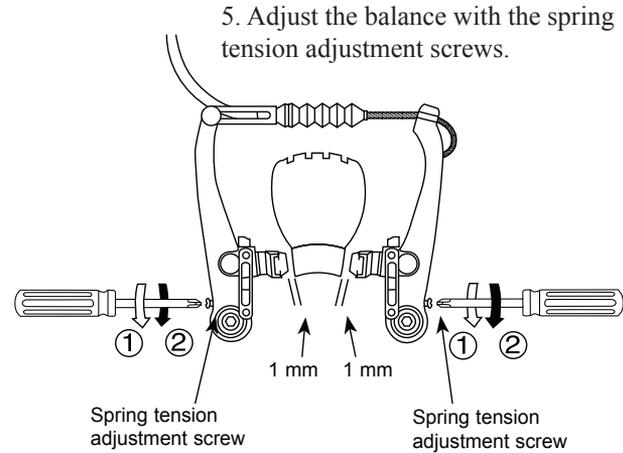
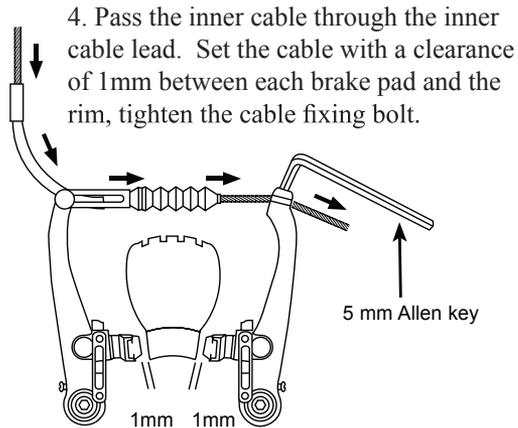
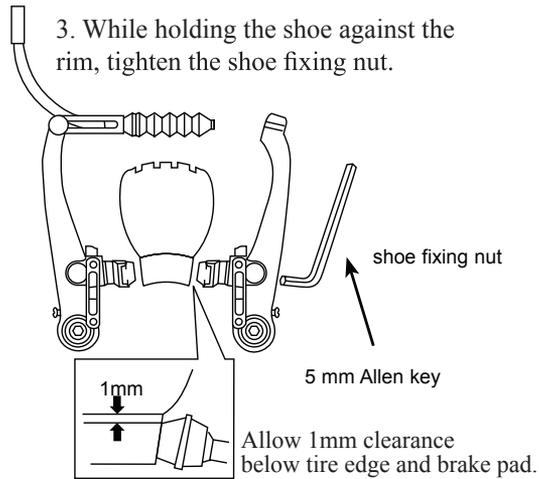
V-BRAKE *continued*

1. If fitted with V-Brakes, insert the brake body into the center spring hole in the frame mounting boss, and then secure the brake body to the frame with the link fixing bolt.



2. While holding the shoe against the rim, adjust the amount of shoe protrusion by interchanging the position of the B washers (i.e. 6 mm and 3 mm) so that dimension A is kept at 39 mm or more.



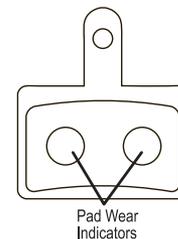
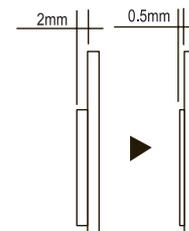
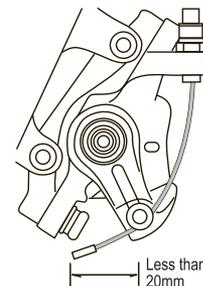


DISC BRAKES

We suggest that if your bike comes equipped with a disc brake that you consult a professional bicycle mechanic for any adjustments or repair needed for this brake.

SAFETY PRECAUTIONS

1. Adjust the inner cable so that the protruding length is less than 20mm. If the protruding length is any longer, the end of the cable may become stuck in the rotor, which could cause the wheel to lock and the bicycle could fall forward causing injuries.
2. The calipers and rotor will become hot when the brakes are operated, so do not touch them while riding or immediately after dismounting from the bicycle, you may get burned. Check that the brake components have cooled down before attempting to adjust the brakes.
3. Always make sure that the front and rear brakes are working correctly before you ride the bicycle.
4. Before riding the bicycle, check that the pad thicknesses are 0.5mm or more.
5. If noise occurs when the brakes are operated, it may indicate that the brake pads have worn down to their usage limit. After checking that the brake system has cooled down sufficiently, check the brake pad thickness. Replace the brake pads if the wear indicators are visible.
6. Be careful not to allow any oil or grease to get onto the rotor and brake pads, otherwise the brakes may not work correctly.
7. Check the brake cable for rust and fraying, and replace the cable immediately if such problems are found. If this is not done, the brakes may not work correctly.
8. The required braking distance will be longer during wet weather. Reduce your speed and apply the brakes early and gently.



DISC BRAKES *continued*

9. If the road surface is wet, the tires will skid more easily. If the tires skid, you may lose control of the bicycle. To avoid this, reduce your speed and apply the brakes gently.

10. Check that the quick release lever is on the right side (the opposite side to the rotor). If the quick release lever is on the same side as the rotor, there is a danger that the lever may interfere with the rotor causing a sudden stop, which may result in a serious accident. Make sure that it does not interfere by rotating the wheel and making sure it rotates freely. Make sure wheel is securely tightened to forks.

11. It is important to completely understand the operation of your bicycle's brake system. Improper use of your brake system may result in loss of control or an accident, which could lead to severe injury. Because each bicycle may handle differently be sure to learn proper braking technique (including brake lever pressure and bicycle control characteristics) and operation of your bicycle. This can be done by consulting a professional bicycle mechanic and referring to the disk brake instruction sheet included with your bike. This can also be done by practicing your braking technique in a safe area before hitting the trails.

CAUTION: Disc brakes have a burn-in period, and the braking force will gradually increase as the burn-in period progresses. Make sure that you are aware of any such increases in braking force when using the brakes during the burn-in period. The same thing will happen when the brake pads or rotor are replaced.

DISC BRAKES

If the brake cable is not connected at the brake lever, line up brake barrel slot with brake lever slot before installing the cable. Slide the head of the brake cable into the brake lever per the diagram. Thread the cable through the slot in the brake lever so the cable end rests squarely in the adjusting barrel. Turn the adjusting barrel to close. (See pg. 20)

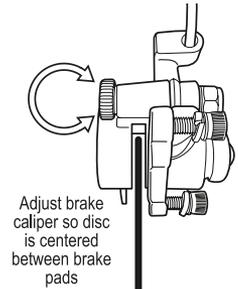
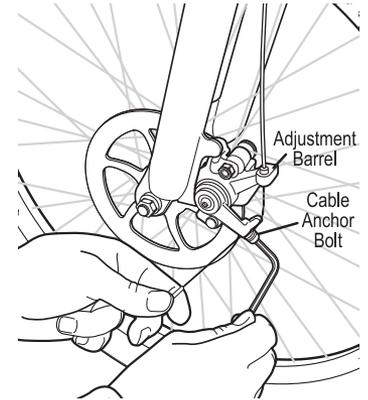
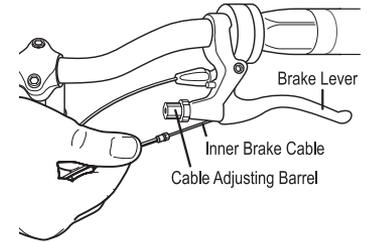
If the brake cable is disconnected at the disc caliper, thread the brake wire through the adjustment barrel, loosen the cable anchor bolt until you can see a hole through the anchor bolt for the cable wire to attach. Thread the cable wire through the cable anchor and tighten by hand.

Centering brake - First determine if the wheel is centered. Look at the space between the tire and the frame on either side. If it is not even, loosen the wheel axle nuts and center the wheel, then proceed to center the brake.

If the brake is not centered, look at the disc brake caliper for centering adjustment screws at the center of the brake pad on either side. Looking down into the brake where the brake pads contact the disc rotor, determine which side needs to move away or towards the disc. Turn the centering adjustment screws so that there is about 1/32 of an inch of clearance on either side of the disc rotor. Spin the front wheel and listen for any rubbing noise or excess friction. Repeat the steps until the brake is centered.

Brake is correctly adjusted when:

- The brake pads do not drag on the rotor when the brake is open.
- When the brake is applied, the brake pads contact the rim before the brake lever reaches about 1/3 of the way to the handlebar.



DISC BRAKES *continued*

After adjusting the brake, reinspect the brake pads, centering, and brake lever travel. If the brake pads are no longer square to the rim, repeat brake pad adjustments. Be sure that the brake pads return to a centered position by spinning the wheel and listening for the brake pad rubbing the rotor on either side. Readjust as needed. Check that the brake cable tension allows the brake lever about 1/3 of the travel before the brake pads contact the rotor. If the cable has stretched or slipped, readjust brake cable tension by loosening the cable anchor bolt and pulling more cable through the anchor or use the brake adjustment barrel for fine tuning the brake cable tension.



WARNING! DISC GETS HOT! SEVERE INJURY COULD RESULT FROM CONTACT WITH THE HOT DISC. ALLOW DISC TO COOL COMPLETELY BEFORE TOUCHING.

Tires and Tubes

After assembling your bike, it will be necessary to inflate the tires. Check the sidewall of the tire for the correct tire pressure (PSI) and inflate tires accordingly with a **MANUAL BICYCLE PUMP**. **Improper inflation is the biggest cause of tire failure. Due to the slightly porous nature of bicycle inner tubes, it is normal for your bike tires to lose pressure over time. For this reason it is critically important to maintain the proper tire inflation on your bike.**

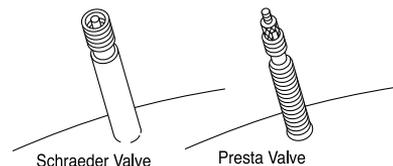
1. Your bicycle has been equipped with tires which the bike's manufacturer felt were the best balance of performance and value for the use for which the bike was intended. The tire size and pressure rating are marked on the sidewall of the tire. **CAUTION:** Pencil type automotive tire gauges and gas station air hose pressure settings can be inaccurate and should not be relied upon for consistent, accurate pressure readings. Instead, use a high quality dial gauge.

⚠ WARNING: NEVER INFLATE A TIRE BEYOND THE MAXIMUM PRESSURE MARKED ON THE TIRE'S SIDEWALL. EXCEEDING THE RECOMMENDED MAXIMUM PRESSURE MAY BLOW THE TIRE OFF THE RIM, WHICH COULD CAUSE DAMAGE TO THE BIKE AND INJURY TO THE RIDER AND OTHERS. THE BEST WAY TO INFLATE A BICYCLE TIRE TO THE CORRECT PRESSURE IS WITH A BICYCLE PUMP. NEVER USE A SERVICE STATION AIR HOSE TO INFLATE A BICYCLE TIRE. IT IS DESIGNED FOR LARGER TIRES AND IT CAN EXCEED THE RECOMMENDED MAXIMUM PRESSURE AND IT MAY BLOW THE TIRE OFF THE RIM.

Tire pressure is given either as maximum pressure or as a pressure range. How a tire performs under different terrain or weather conditions depends largely on tire pressure. Inflating the tire to near its maximum recommended pressure gives the lowest rolling resistance; but also produces the harshest ride. High pressures work best on smooth, dry pavement. Very low pressures, at the bottom of the recommended pressure range, give the best performance on smooth, slick terrain such as hard-packed clay, and on deep, loose surfaces such as deep, dry sand. Tire pressure that is too low for your weight and the riding conditions can cause a puncture of the tube by allowing the tire to deform sufficiently to pinch the inner tube between the rim and the riding surface.

Some special high-performance tires have unidirectional treads: their tread pattern is designed to work better in one direction than in the other. The sidewall marking of a unidirectional tire will have an arrow showing the correct rotation direction. If your bike has unidirectional tires, be sure that they are mounted to rotate in the correct direction.

2. The tire valve allows air to enter the tire's inner tube under pressure, but doesn't let it back out unless you want it to. There are primarily two kinds of bicycle tube valves: The Schraeder Valve and the Presta Valve. The bicycle pump you use must have the fitting appropriate to the valve stems on your bicycle. The Schraeder is like the valve on a car tire, this is the type of valve stem you should have on your bike. To inflate a Schraeder valve tube, remove the valve cap and push the air hose or pump fitting onto the end of the valve stem. To let air out of a Schraeder valve, depress the pin in the end of the valve stem with the end of a key or other appropriate object.



REFLECTORS

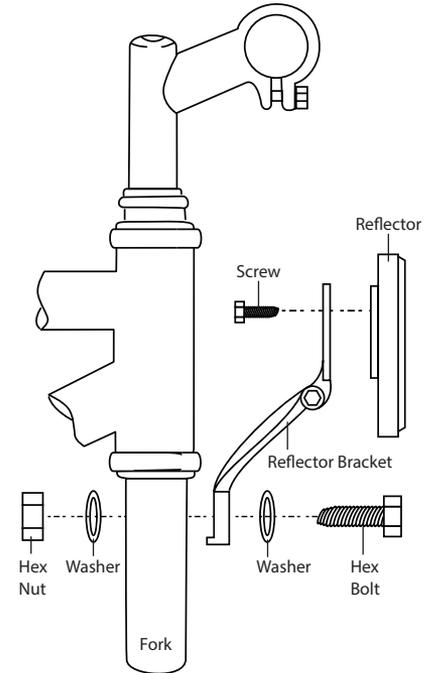
Your bike is supplied with one front (white), one rear (red), two wheel (white) reflectors and four pedal (orange) reflectors. These are an important safety and legal requirement, and should remain securely fitted and in good condition at all times. Periodically, inspect all reflectors, brackets and 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. Please refer to the following section for instructions on all types of bicycle reflectors.

⚠ WARNING! REFLECTORS ARE IMPORTANT SAFETY DEVICES WHICH ARE DESIGNED AS AN INTEGRAL PART OF YOUR BICYCLE. FEDERAL REGULATIONS REQUIRE EVERY BICYCLE TO BE EQUIPPED WITH FRONT, REAR, WHEEL, AND PEDAL REFLECTORS. THESE REFLECTORS ARE DESIGNED TO PICK UP AND REFLECT STREET LIGHTS AND CAR LIGHTS IN A WAY THAT HELPS YOU TO BE SEEN AND RECOGNIZED AS A MOVING BICYCLIST. CHECK REFLECTORS AND THEIR MOUNTING BRACKETS REGULARLY TO MAKE SURE THEY ARE CLEAN, STRAIGHT, UNBROKEN AND SECURELY MOUNTED. HAVE YOUR DEALER REPLACE DAMAGED REFLECTORS AND STRAIGHTEN OR TIGHTEN ANY THAT ARE BENT OR LOOSE.

FORK MOUNT REFLECTORS

First insert one washer onto the hex bolt and insert hex bolt through the reflector bracket and then through the fork. Next, insert a second washer onto the bolt and thread a hex nut onto the bolt behind the fork. Tighten bolts until snug, making sure the reflector is in an upright position.

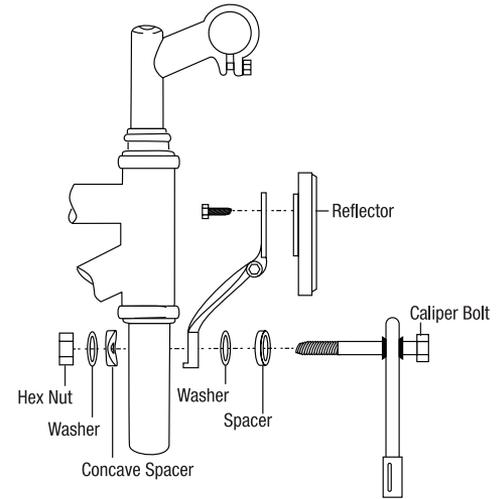
CAUTION: Be sure the reflector is vertical to the ground. If the reflector is aimed up or down, oncoming headlights may not reflect properly in the reflector.



FRONT REFLECTOR MOUNT WITH CALIPER BRAKE ASSEMBLY

First remove the hex nut from the back of the fork and pull the brake from the fork. Insert a spacer, washer and reflector bracket on to the caliper bolt. Insert the caliper bolt back into the fork and secure firmly with a concave spacer, washer and hex nut. Finally, adjust the reflector such that it is in an upright position. Tighten bolts until snug.

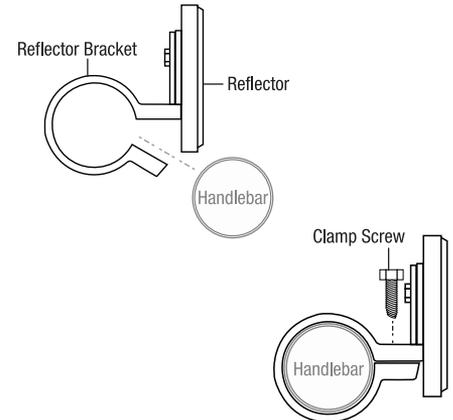
CAUTION: Be sure the reflector is vertical to the ground. If the reflector is aimed up or down, oncoming headlights may not reflect properly in the reflector.



FRONT REFLECTOR MOUNT ON HANDLEBAR

1. Remove the clamp screw from the reflector bracket.
2. Push open the bracket loop and slide in over the handlebar tube. If there is a sizing insert included with the bracket, please be sure it is inside the clamp loop before mounting.
3. Position the reflector bracket on the handlebar between the grip and crossbar, about 5" from the end of the handlebar.
4. Tighten the clamp screw securely.

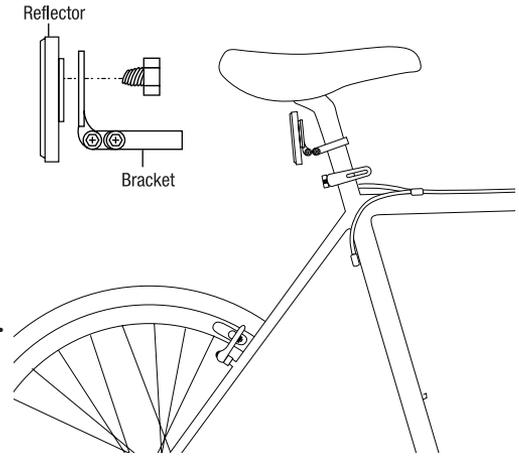
CAUTION: Be sure the reflector is vertical to the ground. If the reflector is aimed up or down, oncoming headlights may not reflect properly in the reflector.



REAR REFLECTOR MOUNT ON SEAT POST

First attach the reflector to the bracket with the reflector screw, see the top diagram. Next, remove the clamp screw and open the clamping reflector bracket. Place clamping reflector bracket around the seat post. If the clamp is too loose, insert the shim inside the clamp. Tighten the clamp screw to hold the reflector assembly in place. Finally adjust the reflector assembly in place and ensure that it is upright and facing away from the bike.

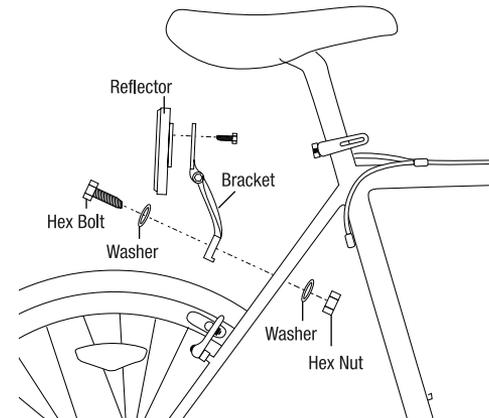
CAUTION: Be sure the reflector is vertical to the ground. If the reflector is aimed up or down, oncoming headlights may not reflect properly in the reflector.



REAR REFLECTOR MOUNT ON SEAT STAY BRACKET

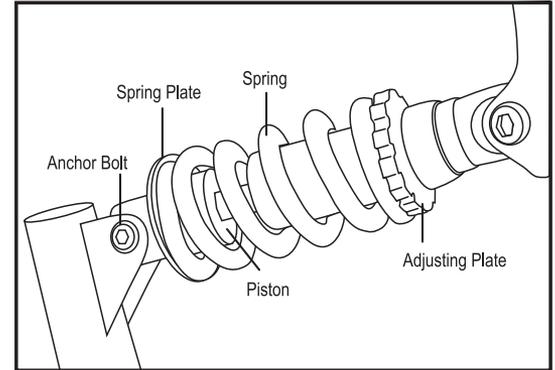
First insert one washer onto the hex bolt and insert hex bolt through the reflector bracket and then through the seat stay bridge bracket. Next, insert a second washer onto the bolt and thread a hex nut onto the bolt behind the seat stay bridge bracket. Tighten bolts until snug. Finally adjust the reflector assembly in place and ensure that it is upright and facing away from the bike.

CAUTION: Be sure the reflector is vertical to the ground. If the reflector is aimed up or down, oncoming headlights may not reflect properly in the reflector.



SUSPENSION FRAMES

Full Suspension bikes are equipped with a front suspension fork as well as a rear suspension on the frame, below the seat. The piston works in conjunction with a spring to allow the bike to rotate on a pivot point. Ensure all attaching hardware is secured and there is no lateral movement of the rear triangle. On some bicycles the amount of rear suspension travel may be adjustable by turning the adjusting plate. Clockwise will increase spring tension and decrease travel, while turning counter-clockwise will decrease spring tension and increase travel.



⚠ WARNING!
THERE MUST BE ENOUGH TENSION ON THE SPRING TO HOLD THE SPRING PLATE IN PLACE. FAILURE TO DO THIS MAY CAUSE THE MECHANISM TO FAIL. FAILURE TO MAINTAIN, CHECK AND PROPERLY ADJUST THE SUSPENSION SYSTEM MAY RESULT IN SUSPENSION MALFUNCTION, WHICH CAN CAUSE YOU TO LOSE CONTROL AND FALL. CHANGING SUSPENSION ADJUSTMENT CAN CHANGE THE HANDLING AND BRAKING CHARACTERISTICS OF YOUR BICYCLE. NEVER CHANGE SUSPENSION ADJUSTMENT UNLESS YOU ARE THOROUGHLY FAMILIAR WITH THE SUSPENSION SYSTEM, MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS AND RECOMMENDATIONS, AND ALWAYS CHECK FOR CHANGES IN THE PERFORMANCE OF YOUR BICYCLE BY TAKING A CAREFUL TEST RIDE IN A HAZARD FREE AREA. IF YOUR BIKE HAS SUSPENSION EQUIPMENT, THE INCREASED SPEED YOU MAY DEVELOP ALSO INCREASES YOUR RISK. WHEN BRAKING, THE FRONT OF A SUSPENDED BIKE DIPS. YOU COULD LOSE CONTROL OF THE BICYCLE AND FALL. GET TO KNOW HOW TO HANDLE YOUR SUSPENSION SYSTEM SAFELY BEFORE TRYING ANY DOWNHILL OR VERY FAST BIKING.

SHIFTING GEARS

If your bike is a multi-speed bike, please read the information below to familiarize yourself with the basics of shifting gears.

Your multi-speed bicycle will have a derailleur drivetrain (see 1. below), an internal gear hub drivetrain (see 2. below) or, in some special cases, a combination of the two.

1. How A Derailleur Drivetrain Works

If your bicycle has a derailleur drivetrain, the gear-changing mechanism will have:

- a rear cassette or freewheel sprocket cluster
- a rear derailleur
- usually a front derailleur
- one or two shifters
- one, two or three front sprockets called chainrings
- a chain

a. A Brief Note About Shifting Gears

There are several different types and styles of shifting controls: levers, twist grips, triggers, combination shift/brake controls, push-buttons, and so on. If you are not comfortable shifting gears, ask your local bike mechanic to explain the type of shifting controls that are on your bike, and to show you how they work. The vocabulary of shifting can be pretty confusing. A downshift is a shift to a “lower” or “slower” gear, one which is easier to pedal. An upshift is a shift to a “higher” or “faster”, harder to pedal gear. What’s confusing is that what’s happening at the front derailleur is the opposite of what’s happening at the rear derailleur (for details, read the instructions on Shifting the Rear Derailleur and Shifting the Front Derailleur below). For example, you can select a gear which will make pedaling easier on a hill (make a downshift) in one of two ways: shift the chain down the gear “steps” to a smaller gear at the front, or up the gear “steps” to a larger gear at the rear. So, at the rear gear cluster, what is called a downshift looks like an upshift. The way to keep things straight is to remember that shifting the chain in towards the centerline of the bike is for accelerating and climbing and is called a downshift. Moving the chain out or away from the centerline of the bike is for speed and is called an upshift. Whether upshifting or downshifting, the bicycle derailleur system design requires that the drive chain be moving forward and be under at least some tension. A derailleur will shift only if you are pedaling forward.

CAUTION: Never move the shifter while pedaling backward, nor pedal backward immediately after having moved the shifter. This could jam the chain and cause damage to the bicycle.

b. Shifting The Rear Derailleur

The rear derailleur is controlled by the right shifter. The function of the rear derailleur is to move the drive chain from one gear sprocket to another. The smaller sprockets on the gear cluster produce higher gear ratios. Pedaling in the higher gears requires greater pedaling effort, but takes you a greater distance with each revolution of the pedal cranks. The larger sprockets produce lower gear ratios. Using them requires less pedaling effort, but takes you a shorter distance with each pedal crank revolution. Moving the chain from a smaller sprocket of the gear cluster to a larger sprocket results in a downshift. Moving the chain from a larger sprocket to a smaller sprocket results in an upshift. In order for the derailleur to move the chain from one sprocket to another, the rider must be pedaling forward.

c. Shifting The Front Derailleur

The front derailleur, which is controlled by the left shifter, shifts the chain between the larger and smaller chainrings. Shifting the chain onto a smaller chainring makes pedaling easier (a downshift). Shifting to a larger chainring makes pedaling harder (an upshift).

d. Which Gear Should I Be In?

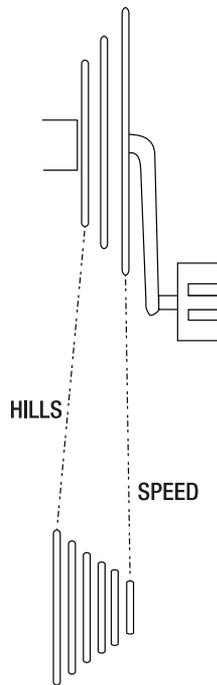
The combination of largest rear and smallest front gears is for the steepest hills; the smallest rear and largest front combination is for the greatest speed. It is not necessary to shift gears in sequence. Instead, find the “starting gear” which is right for your level of ability (a gear which is hard enough for quick acceleration but easy enough to let you start from a stop without wobbling) and experiment with upshifting and downshifting to get a feel for the different gear combinations. At first, practice shifting where there are no obstacles, hazards or other traffic, until you’ve built up your confidence. Learn to anticipate the need to shift, and shift to a lower gear before the hill gets too steep. If you have difficulties with shifting, the problem could be mechanical adjustment. **See your local bike mechanic for help.**

⚠ WARNING! NEVER SHIFT A DERAILLEUR TO THE LARGEST OR THE SMALLEST SPROCKET IF THE DERAILLEUR IS NOT SHIFTING SMOOTHLY. THE DERAILLEUR MAY BE OUT OF ADJUSTMENT AND THE CHAIN COULD JAM, CAUSING YOU TO LOSE CONTROL AND FALL.

⚠ WARNING! DO NOT FORCE THE SHIFT LEVERS. SHIFT ONLY WHEN PEDALING FORWARD AND WITHOUT STRONG FORCE. DO NOT BACKPEDAL. BACKPEDALING AND SHIFTING WHILE NOT PEDALING CAN DAMAGE THE SPROCKETS AND STRETCH THE CABLE WIRE.

e. What If It Won’t Shift Gears?

If moving the shift control one click repeatedly fails to result in a smooth shift to the next gear chances are that the mechanism is out of adjustment. Take the bike to your bike mechanic to have it adjusted.



2. How An Internal Gear Hub Drivetrain Works

If your bicycle has an internal gear hub drivetrain, the gear changing mechanism will consist of:

- a 3, 5, 7, 8, 12 speed or possibly an infinitely variable internal gear position
- one, or sometimes two shifters
- one or two control cables~ one front sprocket called a chainring
- a drive chain

a. Shifting Internal Gear Hub Gears

Shifting with an internal gear hub drivetrain is simply a matter of moving the shifter to the indicated position for the desired gear. After you have moved the shifter to the gear position of your choice, ease the pressure on the pedals for an instant to allow the hub to complete the shift.

b. Which Gear Should I Be In?

The numerically lowest gear (1) is for the steepest hills. The numerically largest gear depending on the number of speeds of your hub, is for the greatest speed. Shifting from an easier, “slower” gear (like 1) to a harder, “faster” gear (like 2 or 3) is called an upshift. Shifting from a harder, “faster” gear to an easier, “slower” gear is called a downshift. It is not necessary to shift gears in sequence. Instead, find the “starting gear” for the conditions

At first, practice shifting where there are no obstacles, hazards or other traffic, until you’ve built up your confidence. Learn to anticipate the need to shift, and shift to a lower gear before the hill gets too steep. If you have difficulties with shifting, the problem could be mechanical adjustment. **See your local bike mechanic for help.**

c. What If It Won’t Shift Gears?

If moving the shift control one click repeatedly fails to result in a smooth shift to the next gear chances are that the mechanism is out of adjustment. **Take the bike to your local bike mechanic to have it adjusted.**

MAINTENANCE & REPAIR

Correct routine maintenance of your new bike will ensure a longer life for your bike and a safer ride for you.

Every time you ride your bike, its condition changes. The more you ride, the more frequently maintenance will be required. We recommend you spend a little time on regular maintenance tasks. The following schedules will assist you in knowing what tasks need to be performed and how often. **If you have any doubts about your abilities to accomplish these tasks, we recommend you take your bike to a professional bicycle mechanic periodically to have them done.**

Schedule 1 - Lubrication

Frequency	Component	Lubricant	How to Lubricate
Weekly	chain derailleur wheels derailleurs brake calipers brake levers	chain lube or light oil chain lube or light oil oil oil oil	brush on or squirt brush on or squirt oil can 3 drops from oil can 2 drops from oil can
Monthly	shift levers	lithium based grease	disassemble
Every Six Months	freewheel brake cables	oil lithium based grease	2 drops from oil can disassemble
Yearly	Bottom bracket pedals derailleur cables wheel bearings headset seat pillar	lithium based grease lithium based grease lithium based grease lithium based grease lithium based grease lithium based grease	Bicycle Mechanic disassemble disassemble Bicycle Mechanic Bicycle Mechanic disassemble

Note: 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 (WD-40™)

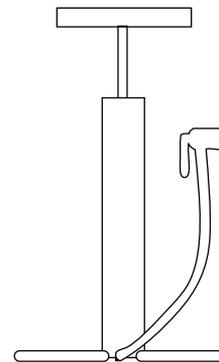
Schedule 2 - Service Checklist

NOTE: Many instructions for adjustments can be found in the assembly portion of this manual.

Frequency	Task
Before every ride	<ul style="list-style-type: none"> Check wheel and pedal tightness Check tire pressure Check brake operation Check wheels for loose spokes, loose axle nuts or quick release Make sure all fasteners are tightened securely
After every ride	Quick wipe down with damp cloth
Weekly	Lubrication as per schedule 1
Monthly	<ul style="list-style-type: none"> Lubrication as per schedule 1 Check derailleur adjustment Check brake adjustment Check brake and gear cable adjustment Check tire wear and pressure Check wheels are true and spokes tight Check hub, head set and crank bearings for looseness Check pedals are tight Check handlebars are tight Check seat and seat post are tight and comfortably adjusted Check frame and fork for trueness Check all nuts and bolts are tight
Every six months	<ul style="list-style-type: none"> Lubrication as per schedule 1 Check all points as per monthly service Check and replace brake pads, if required Check chain for excess play or wear
Yearly	Lubrication as per schedule 1

TOOLS REQUIRED FOR MAINTENANCE

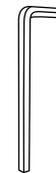
1. Open ended wrench or ring wrenches: 8mm, 9mm, 10mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm
2. Open end or pedal wrench 15mm
3. Allen key wrenches: 4mm, 5mm, 6mm, 8mm
4. Adjustable wrench
5. Standard flat head screwdriver
6. Standard Phillips head screwdriver
7. Standard slip joint pliers
8. Tire pump
9. Tube repair kit
10. Tire levers



TRAVEL TOOLS

We suggest you take the following items with you when going on a long bike ride:

1. Spare tube
2. Patch kit
3. Pump
4. Tire levers
5. Multi-tool
6. Cell phone or change for a pay phone



WHEELS AND TIRES

Wheel Inspection

It is most important that wheels are kept in top condition. Properly maintaining your bicycle's wheels will help braking performance and stability when riding. Be aware of the following potential problems:

- **Dirty or greasy rims:**

Caution: These can render your brakes ineffective. Do not clean them with oily or greasy materials. When cleaning, use a clean rag or wash with soapy water, rinse and air dry. Don't ride while they're wet. When lubricating your bicycle, don't get oil on the rim braking surfaces.

- **Wheels not straight:**

Lift each wheel off the ground and spin them to see if they are crooked or out of true. If wheels are not straight, they will need to be adjusted. This is quite difficult and is best left to a professional bicycle mechanic.

- **Broken or loose spokes:**

Check that all spokes are tight and that none are missing or damaged.

Caution: Such damage can result in severe instability and possibly an accident if not corrected. Again, spoke repairs are best handled by a mechanic.

- **Loose hub bearings:**

Lift each wheel off the ground and try to move the wheel from side to side. Caution: If there is movement between the axle and the hub, do not ride the bicycle. Adjustment is required.

- **Axle nuts:** Check that these are tight before each ride.

- **Quick release:** Check that these are set to the closed position and are securely tensioned before each ride.

WARNING!! If you are using a unit equipped with a quick release, always make sure the quick release lever is securely closed in a locked position. Also be certain your quick release lever is on the side opposite to the disc brake in your unit.

Caution: Maintain the closed position and the correct adjustment. Failure to do so may result in serious injury.

TIRE INSPECTION

Tires must be maintained properly to ensure road holding and stability. Check the following areas:

Inflation: Ensure tires are inflated to the pressure indicated on the sidewall of the tire. Improper inflation is the biggest cause of tire failure. Due to the slightly porous nature of bicycle inner tubes, it is normal for your tires to lose pressure over time. For this reason, it is critically important to maintain the proper tire inflation on your bike.

Caution: Use a hand or foot pump to inflate tires. NEVER inflate tires with an air compressor at a gas station. This can cause the tubes to over inflate and blowout.

Bead Seating: When inflating or refitting the tire, make sure that the bead is properly seated in the rim.

Tread: Check that the tread shows no signs of excessive wear or flat spots, and that there are no cuts or other damage.

Caution: Excessively worn or damaged tires should be replaced.

Valves: Make sure valve caps are fitted and that valves are free from dirt. A slow leak caused by the entry of the dirt can lead to a flat tire, and possibly a dangerous situation.

RECOMMENDED TIRE PRESSURES:

The recommended pressure molded on the sidewall of your bicycle tires should match the following chart. Use this as a general guide.

BMX	35-50 p.s.i.
MTB	40-65 p.s.i.
Road Touring	70-90 p.s.i.
Road Racing	110-125 p.s.i.
Hybrid/Crossbike	60-100 p.s.i.

HOW TO FIX A FLAT TIRE

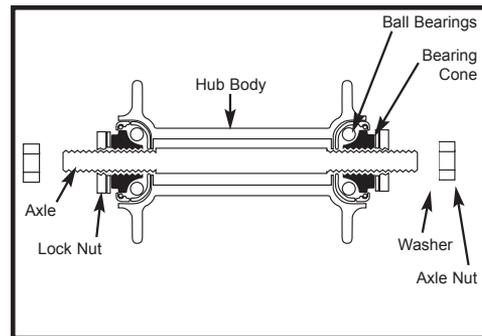
If you need to repair a tire, follow these steps:

1. Remove the wheel from the bicycle.
2. Deflate the tire completely via the valve. Loosen the tire bead by pushing it inward all the way around.
3. Press one side of the tire bead up over the edge of the rim. Note: Use tire levers, not a screwdriver, otherwise you may damage the rim.
4. Remove the tube, leaving the tire on the rim.
5. Locate the leaks and patch using a tube repair kit or replace the tube. Note: Ensure that the replacement tube size matches the size stated on the tire sidewall and that the valve is the correct type for your bicycle.
6. Match the position of the leak in the tube with the tire to locate the possible cause and mark the location on the tire.
7. Remove the tire completely and inspect for a nail, glass, etc. and remove if located. Also inspect the inside of the rim to ensure there are no protruding spokes, rust or other potential causes. Replace the rim tape which covers the spoke ends.
8. Remount one side of the tire onto the rim.
9. **Using a hand pump**, inflate the tube just enough to give it some shape.
10. Place the valve stem through the hole in the rim and work the tube into the tire. Note: Do not let it twist.
11. Using your hands only, remount the other side of the tire by pushing the edge toward the center of the rim. Start on either side of the valve and work around the rim.
12. Before the tire is completely mounted, push the valve up into the rim to make sure the tire can sit squarely in position.
13. Fit the rest of the tire, rolling the last, most difficult part on using your thumbs. Note: Avoid using tire levers as these can easily puncture the tube or damage the tire.
14. Check that the tube is not caught between the rim and the tire bead at any point.
15. **Using a hand pump**, inflate the tube until the tire begins to take shape. Check that the tire bead is evenly seated all the way around the rim. When properly seated, fully inflate the tire to the pressure marked on the sidewall.
16. Replace the wheel into the frame checking that all gears, brakes and quick release levers are properly adjusted.

HUB BEARING ADJUSTMENT

When checked, the hub bearings of either wheel will require adjustment if there is any more than slight side play.

1. Check to make sure neither locknut is loose.
2. To adjust, remove wheel from bicycle and loosen the locknut on one side of the hub while holding the bearing cone on the same side with bicycle cone wrench or flat, thin open end wrench.
3. Rotate the adjusting cone as needed to eliminate free play.
4. Re-tighten the locknut while holding the adjusting cone in position.
5. Re-check that the wheel can turn freely without excessive side play.



HEADSET INSPECTION

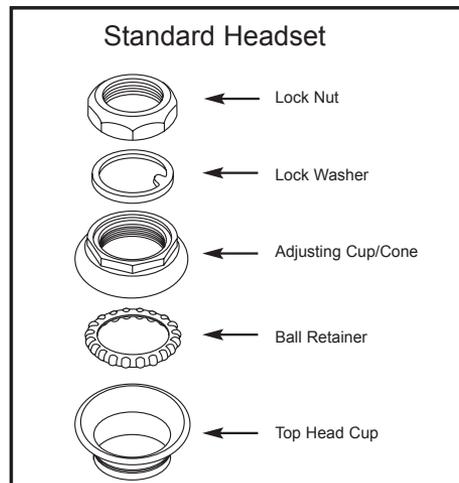
The headset bearing adjustment should be checked every month. This is important as it is the headset which locks the fork into the frame, and if loose, can cause damage or result in an accident. While standing over the frame top tube with both feet on the ground, apply the front brake firmly and rock the bicycle back and forth; if you detect any looseness in the headset, it will need adjustment. Check that the headset is not over tight by slowly rotating the fork to the right and left. If the fork tends to stick or bind at any point, the bearings are too tight.

Note: If your bike is equipped with a threadless headset, please see a qualified specialist for repairs and adjustments.

ADJUSTMENT

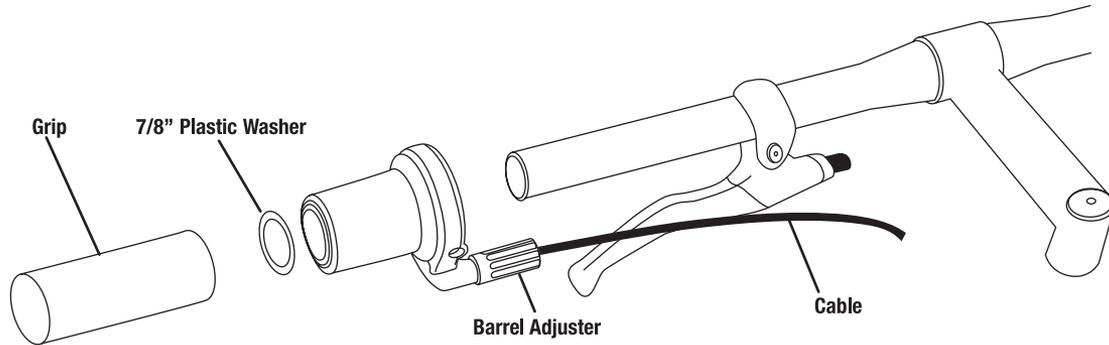
Loosen the headset top locknut or remove it completely along with the reflector bracket, if fitted. Turn the adjusting cup clockwise until finger tight. Replace the lock washer or reflector bracket and tighten the lock nut using a suitable wrench.

Note: Do not over tighten or bearing damage will occur.



⚠ WARNING! ALWAYS MAKE SURE THAT THE HEADSET IS PROPERLY ADJUSTED AND THAT THE HEADSET LOCKNUT IS FULLY TIGHTENED BEFORE RIDING.

⚠ WARNING! OVER TIGHTENING THE STEM BOLT OR HEADSET ASSEMBLY MAY CAUSE DAMAGE TO THE BICYCLE AND/OR INJURY TO THE RIDER.



Grip Shift - Installation

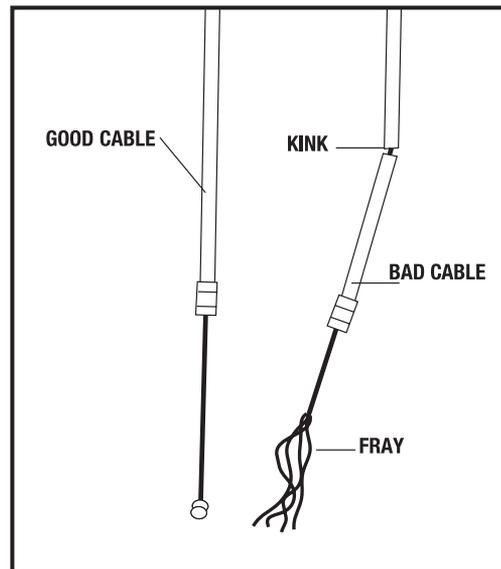
1. Slide front Grip Shift assembly over left side of handlebar leaving proper clearance for handlebar grip. If necessary, move the brake lever to accommodate Grip Shift and handlebar grip.
2. Rotate assembly until cable exits beneath brake lever with adequate clearance for brake lever movement.
3. Firmly tighten recessed clamp screw. Installation torque should be 20 in.-lbs.
4. Slide the 7/8" plastic washer over handlebar. The washer prevents the grip from interfering with Grip Shift rotation.
5. Slide handlebar grip over handlebar. Thread the cable inner wire through cable housings and frame, and attach to derailleur. Make sure that the cable is in the V groove at the derailleur attachment bolt. If trimming the cable housing is necessary, be sure to replace the housing end cap.
6. Adjust indexing.
7. Slide rear Grip Shift over right side of handlebar and repeat steps 2 - 6.
8. Actuate front and rear brake levers to be certain of proper operation. If Grip Shift interferes with brake lever movement, rotate brake lever or Grip Shift. Check for proper brake lever operation again.

CABLES AND CABLE HOUSING

Cables and housing are one of the most overlooked parts on the bicycle. The first indication that your cables and housing need to be replaced is an increased amount of pressure needed to operate the brakes or shifters. Before every ride, check that there are no kinks or frays in the cables and housing. Check that the brake cables are correctly routed and not wrapped around the stem or frame in a manner that prevents smooth operation or hampers control of the bicycle. Also check that the housing is seated properly into each cable stop of the bicycle. It is recommended that the cables and housing are replaced at least every riding season to prolong the life of your bike.

⚠ WARNING! DO NOT RIDE A BICYCLE THAT IS NOT OPERATING PROPERLY.

⚠ WARNING! ALWAYS CHECK THE BRAKE CABLE ROUTING TO ENSURE SMOOTH AND FREE APPLICATION OF THE BRAKES. CABLES THAT ARE KINKED, FRAYED OR OTHERWISE DAMAGED, OR CABLES THAT ARE WRAPPED AROUND THE STEM OR FRAME MAY AFFECT BRAKING POWER OR CAUSE UNINTENDED SUDDEN STOPS AND LOSS OF CONTROL.



LUBRICATION

The brake lever and brake caliper pivot points should be oiled with 2-3 drops of light oil at least every three months to ensure smooth operation and to reduce wear. Cables should be greased along their entire length, after removing them from their casings, at least every six months. Always grease new cables before fitting.

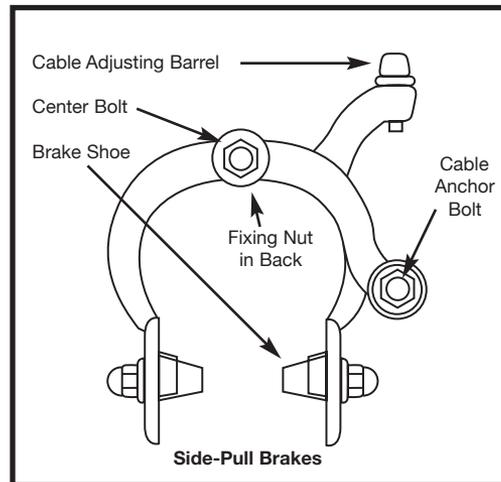
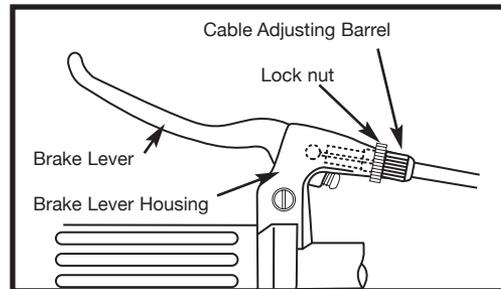
ADJUSTMENT - SIDEPULL CALIPERS

Minor brake adjustment can be made via the cable adjusting barrel, usually located at the upper cable arm.

Caution: The brake cable adjusting barrels are for minor adjustments only. For major adjustments see the appropriate section in the manual for the type of brakes on your bicycle.

To adjust, squeeze the brake pads against the rim, loosen the locknut and turn the adjuster. Brake pad clearance should be a maximum 2mm from the rim. When correct, retighten the lock nut. If the pads cannot be set close enough to the rim in this manner, you may have to adjust the cable length. Screw the barrel adjuster 3/4 of the way in, squeeze the pads against the rim, undo the cable anchor bolt and pull the cable through with pliers. Retighten the cable anchor bolt and apply full force to the brake lever to test, then fine tune using the barrel adjuster. If one pad is closer to the rim than the other, loosen the fixing nut at the back of the brake, apply the brake to hold it centered, and retighten the fixing nut.

⚠ WARNING! ENSURE THE BRAKE FIXING NUT IS SECURED TIGHTLY. FAILURE TO DO THIS MAY CAUSE THE BRAKE ASSEMBLY TO DISLodge FROM THE FORK/FRAmE.

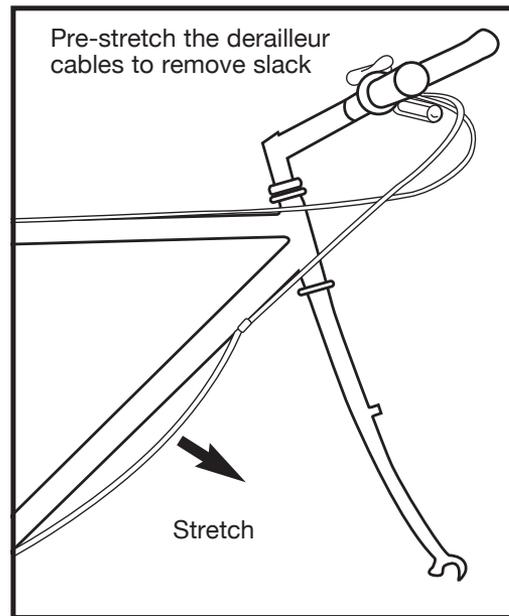


DERAILLEUR SYSTEMS

The derailleur system includes the front and rear derailleurs, the shift levers, and the derailleur control cables, all of which must function correctly for smooth gear shifting to occur. There are several different types of derailleur systems but all operate using similar principles. Your new bicycle may be fitted with a standard 'friction' type system where you will need to feel each gear shift into position. It may be fitted with an 'index' system (e.g. SIS) which links each different gear position to a positive click mechanism in the shifter, and makes shifting very simple and precise.

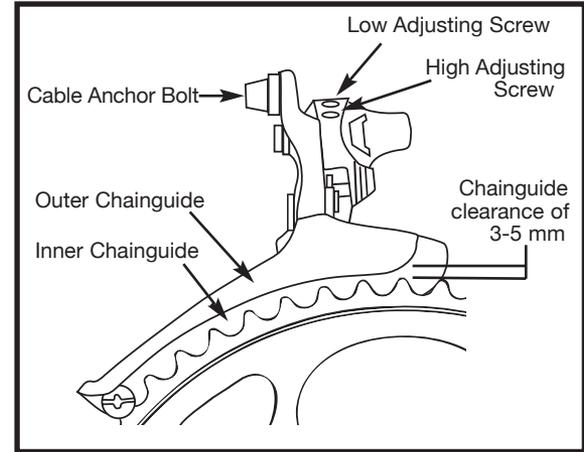
INSPECTION

The operation of the derailleur system should be checked at least every month. Check the operation of the rear derailleur first, then the front. The rear derailleur should shift the chain cleanly from one cog to the next without hesitation. On Index System equipped bicycles, each notched position in the shifter must equate to a new gear position. After shifting, the rear derailleur should not rub on the chain. The derailleur should never cause the chain to fall off the inner or outer freewheel cogs. The front derailleur should also shift the chain cleanly and without hesitation between each chainring. When the chain has been positioned onto a new chainring, it should not rub on the front derailleur. The chain should not fall off a chainring at anytime. Derailleur control cables are a critical component that must be well maintained for accurate shifting performance. Check them for any sign of rust, fraying, kinks, broken strands, and any damage to the cable housing. If you find any problems, the cables may need replacing before you ride.



ADJUSTMENT - FRONT DERAILLEUR

1. Shift the rear shifter to the smallest number indicated, then shift the front shifter to the smallest number indicated. Disconnect the front derailleur cable from the cable anchor bolt and place the chain on the smallest chainwheel.
2. Make sure the front chainguide is parallel with the outer chainwheel on the crankset. There must be a 3-5mm gap between the bottom of the derailleur cage and the top of the outer chainwheel teeth to ensure the derailleur will clear the chainwheel when shifting.
3. Adjust the low limit screw so the chain is centered in the middle of derailleur cage. Pull all slack out of the cable by pulling it taut, then reconnect the cable and tighten the cable anchor bolt securely.
4. Shift the front shifter into the largest gear and pedal the bike so the chain jumps to the largest chainwheel. If the chain does not shift onto the largest chainwheel, you will need to turn the High limit screw counter-clockwise until the chain moves to the largest chainwheel. If the chain falls into the pedals, the High limit screw has been turned too far. You will need to readjust the High screw clockwise in 1/4 turn increments until the chain no longer falls off.
5. Shift through each gear ensuring all are achieved quietly and without hesitation.
6. Some shifters may have an adjusting barrel. Use the adjusting barrel to fine tune the adjustment of the chain location. Turn the adjusting barrel clockwise will move the derailleur outboard - away from the frame, while turning it clockwise will direct the chain inboard - towards the frame.



NOTE: It may take several adjustments to achieve the desired positioning.

LUBRICATION

All the pivoting points of the front and rear derailleurs should be lubricated with light oil at least every month. Be sure to wipe off any excess oil to prevent attraction of dirt into the mechanisms. The shifting cables should be cleaned and re-coated with a thin layer of grease every six months, or whenever new cables are being installed.

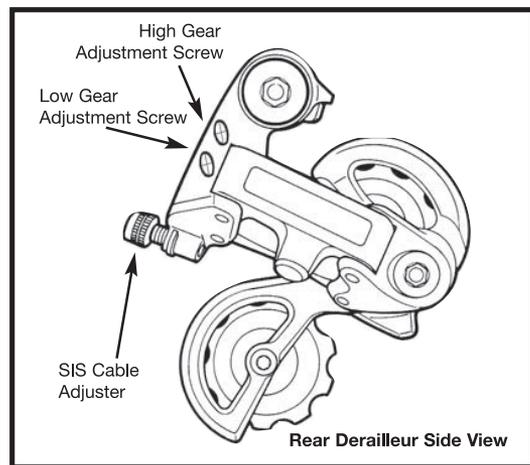
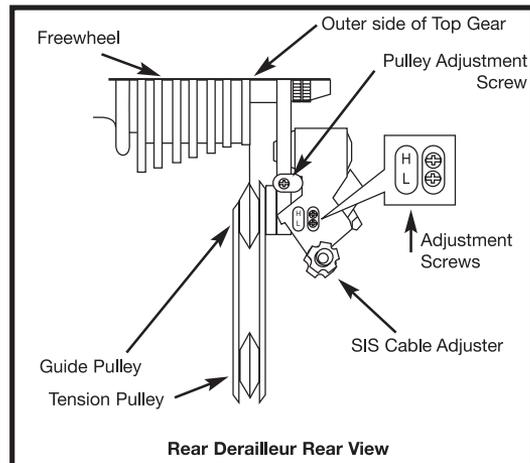
ADJUSTMENT - REAR DERAILLEUR

The Low limit screw determines how far the rear derailleur will travel toward the wheel of the bicycle, while the High limit screw determines how far the cage will travel toward the frame.

1. Shift the rear shifter to the largest number indicated, disconnect the rear derailleur cable from the cable anchor bolt and place the chain on the smallest sprocket.
2. Adjust the High limit screw so the chain and the smallest sprocket are lined up vertically. Remove any slack in the cable by pulling it taut, then re-connect the cable and tighten the cable anchor bolt securely.
3. Some derailleurs have an adjusting barrel (see drawing). Use the adjusting barrel to fine tune the adjustment of the chain location. Turning the adjusting barrel clockwise will move the derailleur outboard - away from the wheel - while turning it clockwise will direct the chain inboard - towards the wheel.
4. Shift the chain onto the largest sprocket; adjust the low limit screw so the chain and the largest cog are lined up vertically. If you are unable to get the chain to the largest cog, turning the Low limit screw counter-clockwise will enable the chain to move towards the wheel.
5. Shift through the gears ensuring each gear is achieved quietly and without hesitation.

NOTE: It may take several adjustments to achieve the desired positioning. Please refer to the troubleshooting section for more assistance.

NOTE: Some bicycles may be equipped with a rear derailleur mechanism that works in REVERSE to the directions above.



PEDALS

Pedals are available in a variety of shapes, sizes and materials, and each are designed with a particular purpose in mind. Some pedals can be fitted with toe clips and straps. These help to keep the feet correctly positioned and allow the rider to exert pulling force, as well as downward pressure, on the pedals. Use of toe clips with straps requires practice to acquire the necessary skill to operate them safely.

Inspection: Pedals should be inspected every month, taking note of the following areas:

- Check that the pedals are tightened securely against the crank arm. If pedals are allowed to become loose, they will not only be dangerous but will also cause irreparable damage to the cranks.
- Check that pedal bearings are properly adjusted. Move the pedals up and down, and right to left, and also rotate them by hand. If you detect any looseness or roughness in the pedal bearings then adjustment, lubrication or replacement is required.
- Ensure that the front and rear pedal reflectors are clean and securely fitted.

WARNING! Never ride with loose pedals. Always wear shoes.

Lubrication and Adjustment: Many pedals cannot be disassembled to allow access to the internal bearings and axle. However, it is usually possible to inject a little oil onto the inside bearings, and this should be done every six months. If the pedal is the type that can be fully disassembled, then the bearings should be removed, cleaned and greased every six to twelve months. Because of the wide variety of pedal types and their internal complexity, disassembly procedures are beyond the scope of this manual and further assistance should be sought from a professional bicycle mechanic.

Attachment

Note: The right and left pedals of a bicycle each have a different thread and are not interchangeable. Never force a pedal into the incorrect crank arm. Check for the right (R) and left (L) letters on each pedal and crank arm. Match the appropriate pedal to each crank (right to right and left to left) for assembly. Insert the correct pedal into the crank arm and begin to turn the thread with your fingers only. When the axle is screwed all the way in, securely tighten using a 15mm narrow open-ended wrench so that the shoulder of the pedal spindle is securely tightened against the crank arm. If removing a pedal, remember that the right pedal axle must be turned counter clockwise, i.e. the reverse of when fitting. If replacing the original pedals with a new set, make sure the size and the axle thread is compatible with the cranks on your bicycle. Bicycles use one of two types of cranks and these use different axle threads. Your bike may be equipped with cranks that are a one piece design with no separate axle. These operate with pedals that have a 1/2" (12.7mm) thread. Bikes equipped with three piece crank sets with a separate axle, left crank and right crank, use a slightly larger 9/16" (14mm) thread. Note: Never try and force a pedal with the wrong thread size into a bicycle crank.

CHAIN

Inspection: The chain must be kept clean, rust free and frequently lubricated in order to extend its life as long as possible. It will require replacement if it stretches, breaks, or causes inefficient gear shifting. Make sure that there are no stiff links, they must all move freely.

Lubrication

The chain should be lubricated with light oil at least every month, or after use in wet, muddy, or dusty conditions. Take care to wipe off excess oil, and not to get oil on the tires or rim braking surfaces.

Adjustment and Replacement

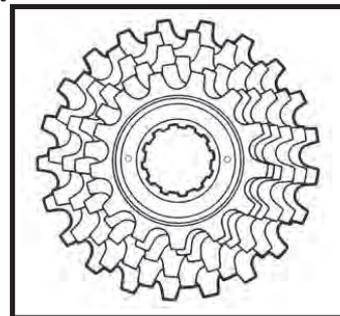
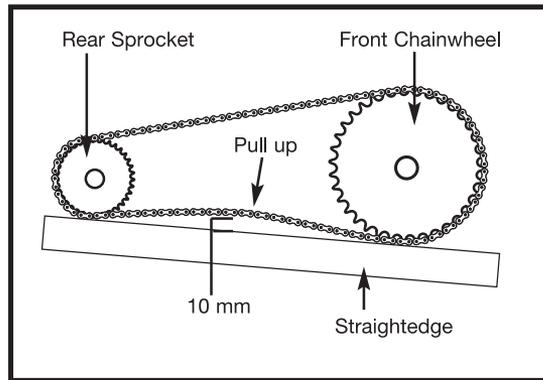
On derailleur geared bicycles the rear derailleur automatically tensions the chain. To adjust the chain on single speed freewheel, fixed gear, coaster hub braked or 3-speed hub geared bicycles:

1. Loosen the rear axle nuts (and coaster brake arm clip if fitted) and move the wheel forward to loosen, or backward to tighten, in the frame.
2. When correctly adjusted, the chain should have approximately 10mm of vertical movement when checked in the center between the chainwheel and rear sprocket. Center the wheel in the frame and re-tighten the axle nuts after any adjustment.

Chains require a special tool to fit and remove chain links, or to change the length. **We recommend that you go to a local bicycle mechanic to replace or change the length of your chain.**

FREEWHEEL

Inspection: Like the chain, the freewheel must be kept clean and well lubricated. If the chain has become worn and needs replacing, then it is likely that the freewheel will also have become worn and should also be replaced. Take the chain off the freewheel and rotate it with your hand. If you hear a grinding noise or the freewheel stops suddenly after spinning it, it may need adjustment or replacement. Such action is beyond the scope of this manual and you should consult a local bike mechanic.



Problem	Possible Cause	Remedy
Gear shifts not working properly	<ul style="list-style-type: none"> - Derailleur cables sticking/stretched/damaged - Front or rear derailleur not adjusted properly - Indexed shifting not adjusted properly 	<ul style="list-style-type: none"> - Lubricate/tighten/replace cables - Adjust derailleurs - Adjust indexing
Slipping chain	<ul style="list-style-type: none"> - Excessively worn/chipped chainring or freewheel sprocket teeth - Chain worn/stretched-Stiff link in chain - Non compatible chain/chainring/freewheel 	<ul style="list-style-type: none"> - Replace chainring, sprockets and chain - Replace chain - Lubricate or replace link - Seek advice at a bicycle shop
Chain jumping off freewheel sprocket or chainring	<ul style="list-style-type: none"> - Chainring out of true - Chainring loose - Chainring teeth bent or broken -Rear or front derailleur side-to-side travel out of adjustment 	<ul style="list-style-type: none"> - Re-true if possible, or replace - Tighten mounting bolts - Repair or replace chainring/set - Adjust derailleur travel
Constant clicking noises when pedaling	<ul style="list-style-type: none"> - Stiff chain link - Loose pedal axle/bearings - Loose bottom bracket axle/bearings - Bent bottom bracket or pedal axle - Loose crankset 	<ul style="list-style-type: none"> - Lubricate chain / Adjust chain link - Adjust bearings/axle nut - Adjust bottom bracket - Replace bottom bracket axle or pedals - Tighten crank bolts
Grinding noise when pedaling	<ul style="list-style-type: none"> - Pedal bearings too tight - Bottom bracket bearings too tight - Chain fouling derailleurs - Derailleur jockey wheels dirty/binding 	<ul style="list-style-type: none"> - Adjust bearings - Adjust bearings - Adjust chain line - Clean and lubricate jockey wheels

Problem	Possible Cause	Remedy
Freewheel does not rotate	- Freewheel internal pawl pins are jammed	- Lubricate. If problem persists,replace freewheel
Brakes not working effectively	- Brake blocks worn down - Brake blocks/rim greasy, wet or dirty - Brake cables are binding/stretched/damaged - Brake levers are binding - Brakes out of adjustment	- Replace brake blocks - Clean blocks and rim - Clean/adjust/replace cables - Adjust brake levers - Center brakes
When applying the brakes they squeal/squeak	- Brake blocks worn down - Brake block toe-in incorrect - Brake blocks/rim dirty or wet - Brake arms loose	- Replace blocks - Correct block toe-in - Clean blocks and rim - Tighten mounting bolts
Knocking or shuddering when applying brakes	- Bulge in the rim or rim out of true - Brake mounting bolts loose - Brakes out of adjustment - Fork loose in head tube	- True wheel or take to a bike shop for repair - Tighten bolts - Center brakes and/or adjust brakeblock toe-in - Tighten headset
Wobbling wheel	- Axle broken - Wheel out of true - Hub comes loose - Headset binding - Hub bearings collapsed - QR mechanism loose	- Replace axle - True wheel - Adjust hub bearings - Adjust headset - Replace bearings - Adjust QR mechanism

Problem	Possible Cause	Remedy
Steering not accurate	<ul style="list-style-type: none">- Wheels not aligned in frame- Headset loose or binding- Front forks or frame bent- Stem wedge bolt not tight	<ul style="list-style-type: none">- Align wheels correctly- Adjust/tighten headset- Take bike to a bike shop for possible frame realignment- Tighten stem bolt
Frequent punctures	<ul style="list-style-type: none">- Inner tube old or faulty- Tire tread/casing worn- Tire unsuited to rim- Tire not checked after previous puncture- Tire pressure too low- Spoke protruding into rim	<ul style="list-style-type: none">- Replace Inner tube- Replace tire- Replace with correct tire- Remove sharp object embedded in tire- Correct tire pressure- File down spoke

LIMITED WARRANTY

This Limited Warranty extends only to the original retail purchaser, who must produce proof of purchase in order to validate any claim. This warranty is not transferable to anyone else.

What does this Limited Warranty cover? This warranty covers all parts of the bicycle to be free of defects in workmanship and materials.

What must you do to keep the Limited Warranty in effect? This warranty is effective only if:

- The bicycle is completely and correctly assembled.
- The bicycle is used under normal conditions for its intended purpose, by a person that properly fits and is capable of controlling the bicycle.
- The bicycle receives all necessary maintenance and adjustments.

What is not covered by this Limited Warranty? This warranty does not include labour and transportation charges. The bicycle is designed for general transportation and recreational use only. This warranty does not cover normal wear and tear, paint, rust, normal maintenance items, personal injury, or any damage, failure, or loss that is caused by accident, improper assembly, maintenance, adjustment, storage, or use of the bicycle.

This Limited Warranty will be void if the bicycle is ever:

- Used in any competitive sport.
- Used for stunt riding, jumping, aerobatics or similar activity.
- Installed with a motor or modified in any other way.
- Ridden by more than one person at a time.
- Rented or used for commercial purposes.
- Used in a manner contrary to the instructions in this Owner's Manual. Stoneridge Cycle will not be liable for incidental or consequential loss or damage, due directly or indirectly from use of this product.

For how long does this Limited Warranty last? The frame is warranted for the usable life of the bicycle. Stoneridge Cycle will replace the frame at no charge, should it fail in any weld point when the cycle has been used in a normal manner, and determined by our inspection. Stoneridge will also replace the bicycle fork if it should fail at any weld point. You must receive prior authorization from Stoneridge Customer Service, before returning any product or parts. All other components are warranted against defects for six months from the date of purchase when properly assembled and used in a normal manner.

What will Stoneridge do? We will replace, without charge to you, any frame, fork, or component found to be defective by Stoneridge. CONSUMER MUST PAY ALL LABOR AND TRANSPORTATION CHARGES CONNECTED WITH THE REPAIR OR WARRANTY WORK.

How do you get service? Phone the Customer Service Department (8am - 4pm E.S.T.) at 888-220-5604 or email: service@stoneridgecycle.com

What rights do you have? This limited warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from State to State.

GARANTIE LIMITEE

Cette garantie limitée ne s'étend qu'au premier acheteur, qui doit présenter une preuve d'achat pour valider toute réclamation. Cette garantie est non transférable à un tiers.

Qu'est-ce que cette garantie limitée couvre? Cette garantie protège toutes les pièces de la bicyclette contre tout défaut de fabrication et de matériaux. Que devez-vous faire pour maintenir la garantie en vigueur? Cette garantie n'est effective que si :

- la bicyclette est entièrement et correctement montée;
- la bicyclette est utilisée dans des conditions normales et aux fins prévues, par une personne dont la taille est adaptée à la bicyclette et qui est en mesure de la contrôler;
- la bicyclette reçoit tout l'entretien et les réglages nécessaires.

Qu'est-ce que cette garantie limitée ne couvre pas? Cette garantie ne couvre pas les frais de main-d'œuvre et de transport. Le vélo est conçu pour le transport ordinaire et une utilisation récréative seulement. Cette garantie ne couvre pas l'usure normale, la peinture, la rouille, les articles d'entretien normal, les blessures, ou tout préjudice, toute défaillance ou perte causés par un accident, ou par un montage, un entretien, un réglage, un entreposage ou une utilisation inadéquats de la bicyclette.

Cette garantie limitée sera déclarée nulle si la bicyclette est:

- utilisée dans le cadre d'un sport de compétition;

- utilisée pour des stunts, des sauts, des acrobaties ou toute autre activité similaire;

- équipée d'un moteur ou modifiée de quelque autre façon;

- est utilisée par plus d'une personne à la fois;

- louée ou utilisée à des fins commerciales;

- utilisée de façon contraire aux instructions contenues dans ce guide d'utilisation. Stoneridge Cycle ne peut être tenu responsable de toute perte ou tout dommage accessoire ou immatériel résultant, directement ou indirectement, de l'utilisation de ce produit.

Quelle est la durée de la garantie? Le cadre est garanti pour toute la durée de vie de la bicyclette. Selon le résultat de notre inspection, Stoneridge Cycle remplacera la cadre sans frais, en cas de bris à tout point de soudure, si la bicyclette a été utilisée dans des conditions normales. Stoneridge remplacera également la fourche de la bicyclette en cas de bris à tout point de soudure. Vous devez obtenir l'autorisation du service à la clientèle de Stoneridge avant de retourner le produit ou les pièces. Tous les autres composants sont garantis contre tout défaut pendant six mois à partir de la date d'achat lorsqu'ils sont bien montés et utilisés dans des conditions normales.

Que fera Stoneridge? Nous remplacerons, sans frais, tout cadre, toute fourche ou tout composant que nous jugerons défectueux. LE CONSOMMATEUR DOIT PAYER TOUS LES FRAIS DE MAIN D'ŒUVRE ET DE TRANSPORT ASSOCIES A LA REPARATION OU AU TRAVAIL SOUS GARANTIE.

Comment obtenir du service? Contactez le Département de service à la clientèle (8 h à 16 h HNE, 1-888-220-5604) ou email: service@stoneridgecycle.com

Quels sont vos droits? La présente garantie limitée vous confère des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également jouir d'autres droits, lesquels varient selon la province.

Problème	Cause Possible	Solution
Direction imprécise	- Roues non alignées dans le cadre - Jeu de direction desserré ou grippé - Fourches avant ou cadre déformés - Boulon de coin de potence desserré	- Alignez les roues correctement - Ajustez/serrez le jeu de direction - Apportez le vélo dans un magasin de vélo pour corriger l'alignement de cadre
Crevaisons fréquentes	- Chambre à air usée ou défectueuse - Bande de roulement/enveloppe de pneu usés - Pneu ne convient pas à la jante - Pneu pas examiné après la dernière crevaison - Pression de pneu trop faible - Rayon pénètre la jante	- Remplacez la chambre à air - Remplacez le pneu - Remplacez avec le pneu approprié - Retirez l'objet pointu du pneu - Réglez la pression de pneu - Limez le rayon

Problème	Cause possible	Solution
Roue libre ne tourne pas	- Goupilles de cliquet de roue libre bloquées	- Lubrifiez. Si le problème persiste, remplacez la roue libre
Freins fonctionnent mal	- Patins de frein usés - Patins de frein/jante graisseux, sales ou mouillés - Câbles de frein grippés/tendus/endommagés - Leviers de frein grippés - Freins mal réglés	- Remplacez les patins de frein - Nettoyez les patins et la jante - Nettoyez/réglez/remplacez les câbles - Réglez les leviers de frein - Centrez les freins
Grincement au freinage	- Patins de frein usés - Pincement incorrect des patins de frein - Patins de frein/jante sales ou mouillés - Etriers de frein desserrés	- Remplacez les patins - Corrigez le pincement des patins - Nettoyez les patins et la jante - Serrez les boulons de montage
À-coups ou tremblements au freinage	- Jante courbée ou désalignée - Boulons de montage des freins desserrés - Freins mal réglés	- Alignez la roue ou faites-la réparer dans un magasin de vélo - Serrez les boulons - Centrez les freins et/ou réglez le pincement de patins de frein - Serrez le jeu de direction
Oscillation de roue	- Essieu rompu - Roue désalignée - Moyen devient desserré - Jeu de direction grippé	- Remplacez l'essieu - Alignez la roue - Ajustez les roulements de moyen - Réglez le jeu de direction
	- Roulements de moyen rompus - Mécanisme de serrage rapide desserré	- Remplacez les roulements - Ajustez le mécanisme de serrage rapide

Problème	Cause possible	Solution
<p>Mauvais fonctionnement de changement de vitesses</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Câbles de dérailleur coincés/tendus/ endommagés - Dérailleur avant ou arrière mal ajusté - Système indexé mal ajusté 	<ul style="list-style-type: none"> - Lubrifiez/serrez/remplacez les câbles - Ajustez les dérailleurs - Ajustez l'indexation
Patinage de la chaîne	<ul style="list-style-type: none"> - Dents du plateau ou du pignon de la roue libre très usés/endommagés - Chaîne usée/tendue - Chaîne/plateau/roue libre non compatibles 	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacez le plateau, les pignons et la chaîne - Remplacez la chaîne - Lubrifiez ou remplacez le maillon - Demandez l'avis d'un magasin de vélo
<p>Chaîne saute du pignon ou du plateau de la roue libre</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plateau désaligné - Plateau desserré - Dents du plateau déformés ou rompus - Dérailleur avant ou arrière mal ajusté 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalignez si possible, ou remplacez - Serrez les boulons de montage - Réparez ou remplacez le plateau/pédalier - Ajustez les dérailleurs
Bruit de cliquetis constant lors du pédalage	<ul style="list-style-type: none"> - Maillon de chaîne rigide - Moyeu/roulements des pédales desserrés - Essieu/roulements du jeu de pédalier desserré - Jeu de pédalier ou moyeu de pédale déformé - Pédalier desserré 	<ul style="list-style-type: none"> - Lubrifiez la chaîne/réglez le maillon de chaîne - Ajustez les roulements/l'écrou de moyeu - Ajustez le jeu de pédalier - Remplacez l'essieu du jeu de pédalier ou le pédales - Serrez les boulons de manivelle
Bruit de grincement lors du pédalage	<ul style="list-style-type: none"> - Roulements des pédales trop serrés - Roulements du jeu de pédalier trop serrés - Chaîne encrassée les dérailleurs - Galets de dérailleur sales/grippés 	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustez les roulements - Ajustez les roulements - Ajustez la ligne de chaîne - Nettoyez et lubrifiez les galets de dérailleur

CHAÎNE
Inspection: Assurez-vous que la chaîne soit propre, exempte de rouille et lubrifiée fréquemment pour prolonger sa durée de vie autant que possible. Remplacez la chaîne si elle s'étire, brise ou cause un changement de vitesse inefficace. Assurez-vous qu'il n'y a pas de maillons rigides; ils doivent tous se déplacer librement.

Lubrification
 La chaîne doit être lubrifiée avec de l'huile légère chaque mois, ou après l'utilisation dans des conditions humides, boueuses ou poussiéreuses. Assurez-vous d'essuyer l'excès d'huile, et de ne pas laisser l'huile aller sur les pneus ou sur les surfaces de freinage de la jante.

Réglage et remplacement

Sur les vélos à système dérailleur, le dérailleur arrière tend la chaîne automatiquement. Pour ajuster la chaîne de vélos à roue libre vitesse unique, à pignon fixe, à frein rétro ou à moyen 3 vitesses:

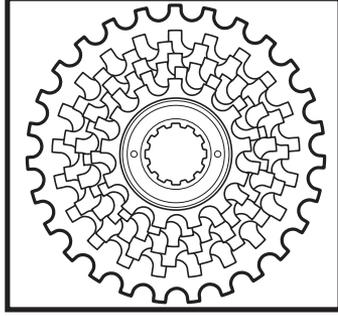
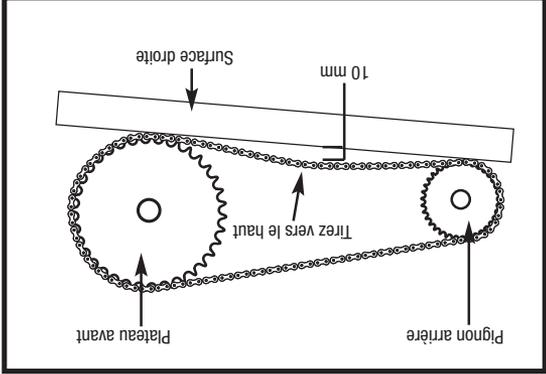
1. Desserrez les écrous d'essieu arrière (et le collier d'étrier de frein rétro, si équipé) et bougez la roue vers l'avant pour desserrer, ou vers l'arrière pour serrer, dans le cadre.

2. Lorsque la chaîne est réglée correctement, elle devrait avoir environ 10 mm de mouvement vertical lorsque vérifiée au centre, entre le plateau et le pignon arrière. Centrez la roue dans le cadre et resserrez les écrous d'essieu après tout réglage.

Il faut un outil spécial pour déplacer les maillons de chaîne ou pour changer la longueur de la chaîne. **Consultez un mécanicien de vélo local pour remplacer ou changer la longueur de votre chaîne.**

ROUE LIBRE

Inspection: Comme pour la chaîne, il faut garder la roue libre propre et bien lubrifiée. Si la chaîne est usée et doit être remplacée, c'est probablement aussi le cas pour la roue libre. Retirez la chaîne de la roue libre et faites-la tourner avec votre main. Si vous entendez un grincement ou la roue libre s'arrête soudainement après que vous la tournez, il faut peut-être qu'elle soit réglée ou remplacée. Une telle tâche dépasse la portée de ce guide; consultez un mécanicien de vélo local.



Les pédales sont disponibles dans divers matériaux, formes et tailles. Chacune d'elles est conçue à une fin particulière. Certaines pédales peuvent être munies de cale-pieds et courroies. Ceux-ci aident à garder les pieds en position et permettent à l'utilisateur d'exercer une force de traction, ainsi qu'une pression à la baisse, sur les pédales. Il faut de la pratique pour acquérir les compétences nécessaires pour utiliser les cale-pieds avec courroies de manière sécuritaire.

Inspection : Les pédales doivent être inspectées chaque mois, en vérifiant les aspects suivants :

- Vérifiez que les pédales soient serrées fermement contre la manivelle. Si les pédales deviennent desserrées, elles seront non seulement dangereuses mais elles provoqueront des dommages irréversibles aux manivelles.
- Vérifiez que les roulements des pédales soient réglés correctement. Faites bouger les pédales de haut en bas et de droite à gauche, et faites les pivoter avec votre main. Si vous constatez un desserrement ou une rugosité dans les roulements des pédales, le réglage, la lubrification ou le remplacement est nécessaire.
- Assurez-vous que les réflecteurs pour pédales avant et arrière soient propres et bien réglés.

AVERTISSEMENT! NE ROULEZ JAMAIS AVEC DES PÉDALES DESSERRÉES, PORTEZ TOUJOURS DES SOULIERS.

Lubrification et réglage : Plusieurs pédales ne peuvent pas être désassemblées pour permettre l'accès aux roulements internes et à l'essieu. Cependant, il est normalement possible d'injecter un peu d'huile sur l'intérieur des roulements, ce qui devrait être fait tous les six mois. Si la pédale est du type qui peut être désassemblée complètement, les roulements devraient être retirés, nettoyés et graissés tous les six à douze mois. Il existe de nombreux types de pédales, et leurs complexité interne et procédures de démontage dépassent la portée de ce guide; consultez donc un mécanicien de vélo professionnel pour de l'aide supplémentaire.

Fixation

Note : Les pédales droite et gauche d'un vélo ont des filetages différents et ne sont pas interchangeables. Ne forcez jamais une pédale de rentrer dans la manivelle incorrecte. Répétez les lettres « R » et « L » sur chaque pédale et manivelle. Faites correspondre chaque pédale à la manivelle appropriée (R – droite; L – gauche) pour le montage. Insérez la pédale correcte dans la manivelle et commencez à tourner la partie filétée avec vos doigts seulement. Lorsque l'essieu est vissé complètement, serrez-le fermement à l'aide d'une clé à fourche mince de 15 mm pour que l'épaullement de l'axe de pédale soit fermement serré contre la manivelle. Si vous retirez une pédale, souvenez-vous que l'essieu de la pédale droite doit être tourné dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, c.-à.-d. la direction inverse du montage. Si vous remplacez les pédales originales avec une nouvelle paire, assurez-vous que la taille de filetage d'essieu soit compatible avec les manivelles de votre vélo. Les vélos utilisent un des deux types de manivelles, qui utilisent des filetages d'essieu différents. Votre vélo peut être équipé de manivelles à une pièce, sans essieu séparé. Celles-ci sont utilisées avec des pédales avec filetage de 1/2 po. Les vélos équipés de pédaliers à trois pièces séparées (essieu, manivelle gauche, manivelle droite) utilisent un filetage légèrement plus large de 9/16 po.

Note: N'essayez jamais de forcer une pédale avec la taille de filetage inappropriée à rentrer dans une manivelle de vélo.

LUBRIFICATION

Il faut lubrifier tous les points d'articulation des dérailleurs avant et arrière au moins une fois par mois. Veillez à essuyer l'excédent d'huile pour empêcher que la saleté soit attirée dans les mécanismes. Il faut nettoyer les câbles de changement de vitesse et les graisser d'une mince couche tous les six mois, ou chaque fois que de nouveaux câbles sont installés.

RÉGLAGE - DÉRAILLEUR ARRIÈRE

La vis de limite inférieure détermine jusqu'où le dérailleur arrière se déplacera vers la roue du vélo, tandis que la vis de limite supérieure détermine jusqu'où la chape se déplacera vers le cadre.

1. Placez la manette arrière sur le plus grand chiffre indiqué, déconnectez le câble du dérailleur arrière de son boulon d'ancrage et placez la chaîne sur le plus petit pignon.

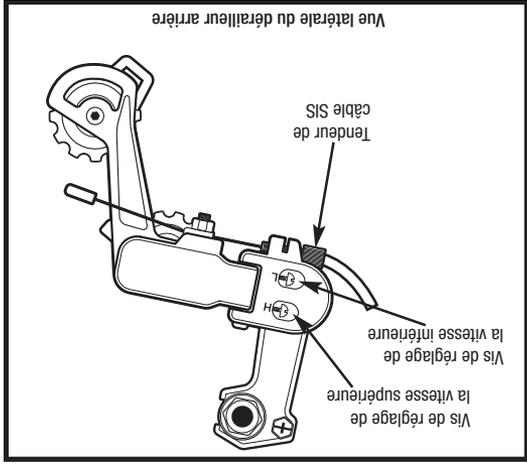
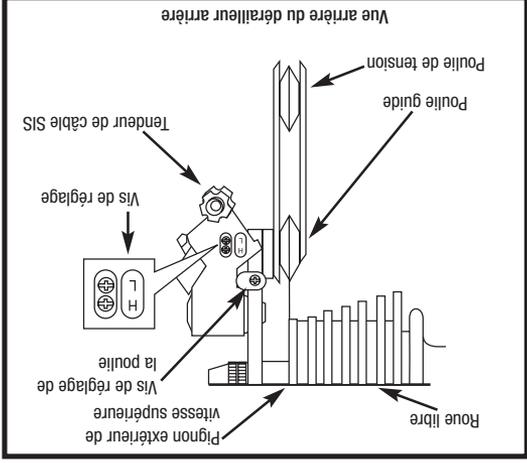
2. Réglez la vis de limite supérieure afin que la chaîne et le plus petit pignon soient alignés verticalement. Retirez tout le mou du câble en le tendant, puis reconnectez-le et serrez fermement son boulon d'ancrage.

3. Certains dérailleurs peuvent être munis d'une molette de réglage. Tournez la molette dans le sens horaire déplacera le dérailleur vers l'extérieur - éloigné de la roue, tandis que la tourner dans le sens antihoraire rapprochera la chaîne de l'intérieur - vers la roue.

4. Placez la chaîne sur le plus grand pignon; réglez la vis de limite inférieure afin que la chaîne et le plus grand pignon soient alignés verticalement. Si vous ne pouvez pas placer la chaîne sur le plus grand pignon, tournez la vis de limite inférieure dans le sens antihoraire permettra à la chaîne de se rapprocher de la roue.

5. Passez les vitesses en vous assurant d'un changement silencieux et sans résistance.

REMARQUE: Plusieurs réglages pourraient être nécessaires pour atteindre la bonne position. Consultez les diagnostics de pannes pour plus de détails.
REMARQUE: Certains vélos sont équipés d'un mécanisme de dérailleur qui fonctionne à l'INVERSE des instructions précédentes.



RÉGLAGE - DÉRAILLEUR AVANT

1. Placez la manette avant sur les plus petits chiffres indiqués. Déconnectez le câble du dérailleur avant de son boulon d'ancrage et placez la chaîne sur le plus petit plateau.

2. Assurez-vous que la chape du dérailleur avant soit parallèle au plateau extérieur du pédalier. Il doit y avoir un jeu de 3 à 5 mm entre le bas de la chape du dérailleur et le sommet des dents du plateau extérieur pour garantir que le dérailleur libérera le plateau lors du changement de vitesse.

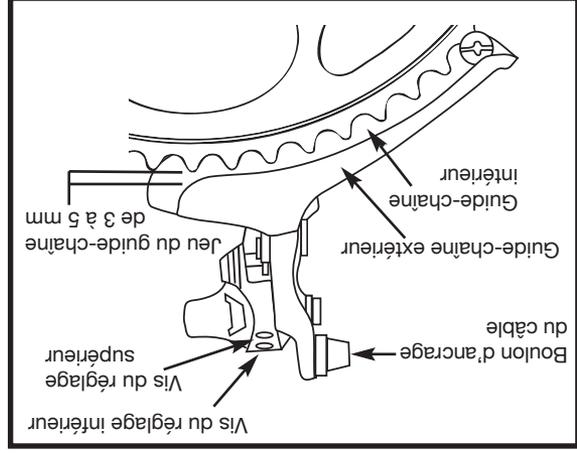
3. Réglez la vis de limite inférieure afin que la chaîne soit centrée au milieu de la chape du dérailleur. Retirez tout le mou du câble en le tendant, puis reconnectez-le et serrez fermement son boulon d'ancrage.

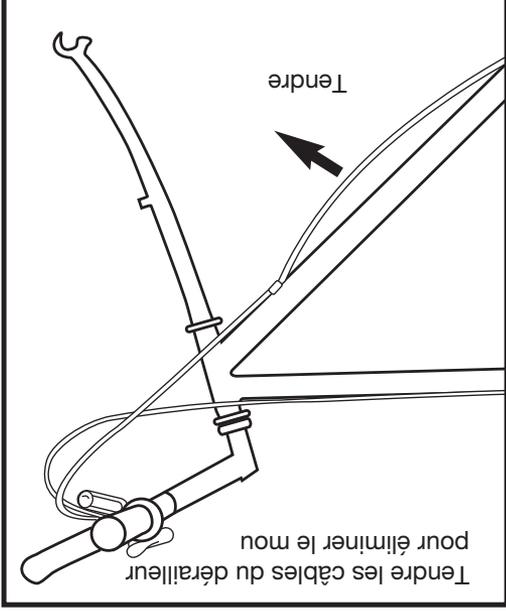
4. Placez la manette avant sur la vitesse la plus élevée et pédalez afin que la chaîne embarque sur le plus grand plateau. Si elle ne le fait pas, vous devrez tourner la vis de limite supérieure dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'elle le fasse. Si la chaîne tombe sur les pédales, la vis de limite supérieure a été trop vissée. Vous devrez régler à nouveau la limite supérieure par incréments de 1/4 tour jusqu'à ce que la chaîne ne débarque plus.

5. Passez chaque vitesse en vous assurant d'un changement silencieux et sans résistance.

6. Certaines manettes peuvent être munies d'une molette de réglage. Utilisez-la pour affiner le réglage de l'emplacement de la chaîne. Tourner la molette dans le sens antihoraire déplacera le dérailleur vers l'extérieur - éloigné du cadre, tandis que la tourner dans le sens horaire rapprochera la chaîne de l'intérieur - vers le cadre.

REMARQUE: Plusieurs réglages pourraient être nécessaires pour atteindre la bonne position.

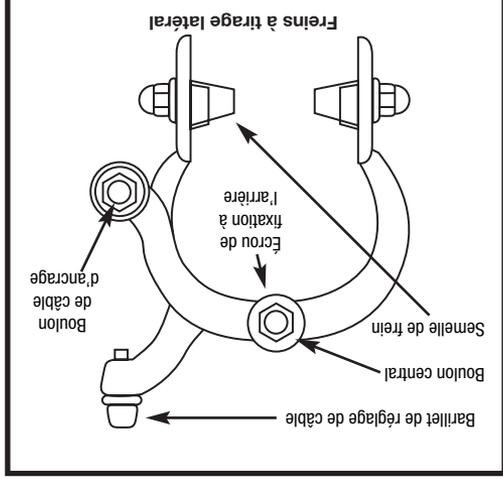
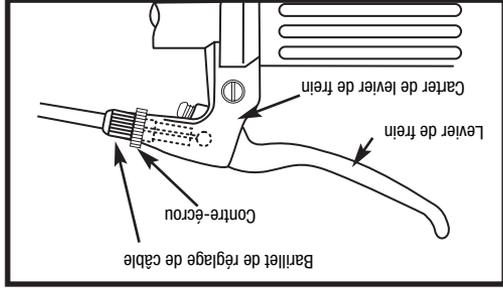




Le système de dérailleur comprend les dérailleurs avant et arrière, les manettes et les câbles de commande qui doivent tous fonctionner correctement pour permettre un changement des vitesses sans à-coups. Il existe plusieurs différents types de systèmes de dérailleur, mais tous fonctionnent sur des principes similaires. Votre nouveau vélo peut être équipé d'un nouveau système « à friction » standard avec lequel vous devez sentir chaque vitesse changer de position. Il peut être équipé d'un système à indexation (p. ex., SIS) qui relie chaque position différente du rapport à un mécanisme à indexation dans la manette et rend le changement de vitesse très simple et précis.

INSPECTION

Il faut vérifier le fonctionnement d'un système de dérailleur au moins une fois par mois. Vérifiez d'abord le dérailleur arrière puis le dérailleur avant. Le dérailleur arrière doit déplacer la chaîne d'un pignon à l'autre sans résistance. Sur les vélos à systèmes à indexation, à chaque position encochée dans la manette doit correspondre une nouvelle position de rapport. Après le changement de vitesse, la chaîne ne doit pas frotter contre le dérailleur arrière. Le dérailleur ne doit jamais entrainer la chaîne hors des pignons interne et externe de la roue libre. Le dérailleur avant doit aussi déplacer la chaîne d'un pédalier à l'autre sans résistance. Lorsque la chaîne est placée sur un nouveau pédalier, elle ne doit pas frotter contre le dérailleur avant. La chaîne ne doit jamais débarquer du plateau de pédalier. Les câbles de commande du dérailleur sont un élément essentiel qui doit être bien entretenu pour un rendement approprié du changement de vitesse. Examinez-les pour déceler tout signe de rouille, des effilochures, des plis, des torsions et tout dommage aux gaines. Si vous trouvez des problèmes, vous devez remplacer les câbles



LUBRIFICATION
 Les points de pivotement du levier de frein et des étriers de frein doivent être huilés avec 2 à 3 gouttes d'huile légère au moins tous les trois mois pour assurer un bon fonctionnement et réduire l'usure. Les câbles, retirés de leurs gaines, doivent être huilés sur toute leur longueur au moins tous les six mois. Graissez toujours les nouveaux câbles avant le montage.

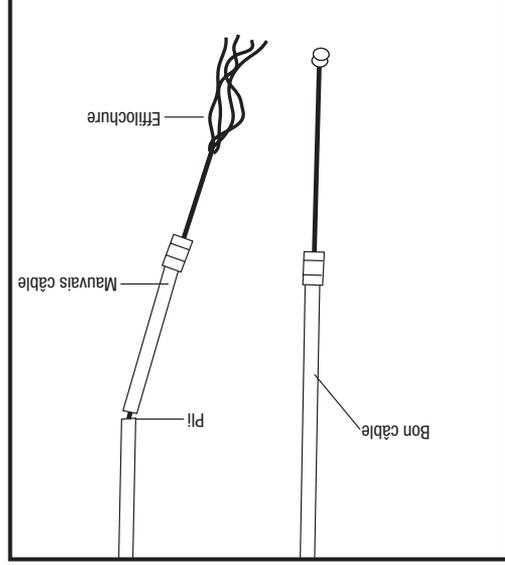
RÉGLAGE – ÉTRIERS À TIRAGE LATÉRAL

Les réglages de freins mineurs peuvent être effectués à l'aide du barillet de réglage du câble, qui se trouve généralement au bras du câble supérieur.

ATTENTION: Les barillets de réglage de câbles de frein sont utiles pour les réglages mineurs seulement. Pour les réglages majeurs, consultez la section appropriée de ce guide pour le type de freins sur votre vélo.

Pour le réglage, appuyez les patins de frein contre la jante, et desserrez le contre-écrou et le barillet de réglage. La distance des patins de frein de la jante doit être de 2 mm au maximum. Lorsque la distance est correcte, resserrer le contre-écrou. Si les patins ne peuvent pas être réglés à cette distance, vous devriez peut-être régler la longueur du câble. Vissez le barillet de réglage aux 3/4, appuyez les patins contre la jante, desserrez l'écrou d'ancrage du câble et enfitez-y le câble en utilisant la pince. Resserrez l'écrou d'ancrage du câble et testez les freins en appliquant complètement le levier de frein, puis améliorez le réglage à l'aide du barillet de réglage. Si un patin est plus proche de la jante que l'autre, desserrez l'écrou de fixation à l'arrière du frein, appliquez le frein pour le garder en position centrée, et resserrer l'écrou de fixation.

AVERTISSEMENT! ASSUREZ-VOUS QUE L'ÉCROU DE FIXATION DE FREIN SOIT BIEN SERRÉ, SINON L'ENSEMBLE DES FREINS PEUT SE DÉTACHER DE LA FOURCHE/DU CADRE.



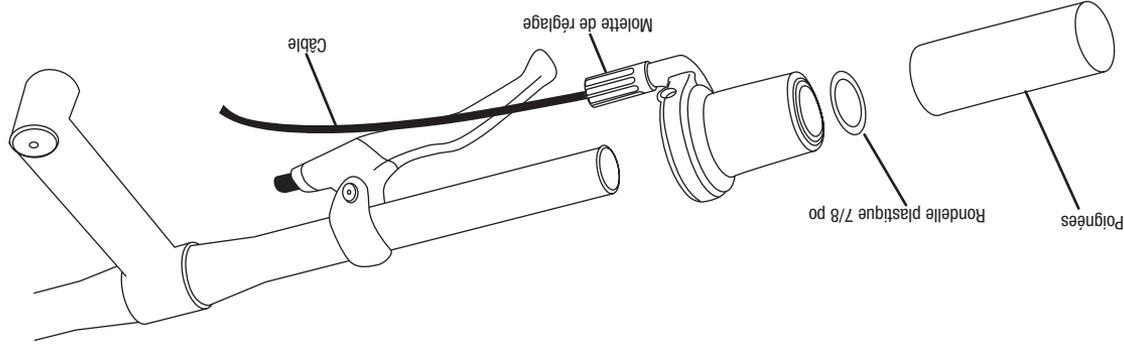
⚠ AVERTISSEMENT! VÉRIFIEZ TOUJOURS L'ACHEMINEMENT DES CÂBLES DE FREIN POUR ASSURER LEUR FONCTIONNEMENT SANS À-COUPS. LES CÂBLES PLIÉS, EFFILOCHÉS OU AUTREMENT ENDOMMAGÉS, OU QUI SONT ENROULÉS AUTOUR DE LA POTENCE OU DU CADRE PEUVENT MODIFIER LA PUISSANCE DE FREINAGE OU CAUSER DES ARRÊTS SOUDAINS INATTENDUS OU LA PERTE DE CONTRÔLE.

⚠ AVERTISSEMENT! NE PAS UTILISER UN VÉLO QUI NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT.

Les câbles et les gaines sont parmi les pièces les plus négligées du vélo. La première indication que les câbles et les gaines doivent être remplacés est la pression accrue nécessaire pour actionner les freins ou les manettes. Avant chaque promenade, vérifiez que les câbles et les gaines ne plient pas ni ne s'effilochent. Vérifiez que les câbles de frein sont bien acheminés et ne s'enroulent pas autour de la potence ou du cadre d'une façon qui empêche leur bon fonctionnement ou gêne le contrôle du vélo. Vérifiez également que les gaines sont bien logées dans chaque butée de gaine du vélo. Il est recommandé de remplacer les câbles et les gaines au moins chaque saison de promenade pour prolonger la vie de votre vélo.

CÂBLES ET GAINES DE CÂBLE

CHANGEUR DE VITESSES À POIGNÉES



Poignée tournante - Installation

1. Glissez la poignée tournante avant sur le côté gauche du guidon en laissant suffisamment de place pour la poignée du guidon.
- Au besoin, déplacez le levier du frein pour faire de la place à la poignée tournante et à celle du guidon.
2. Faites tourner l'ensemble jusqu'à ce que le câble sorte à côté du levier de frein et lui laisse suffisamment de jeu pour fonctionner.
3. Serrez fermement la vis du collier chanfreiné. Le couple d'installation doit être de 20 lb-po.
4. Glissez la rondelle plastique de 7/8 po sur le guidon. Elle empêche la poignée du guidon d'interférer avec la rotation de la poignée tournante
5. Glissez la poignée du guidon sur le guidon. Passez le câble interne dans les gaines de câble et le cadre, et attachez-le au dérailleur.
- Assurez-vous que le câble se trouve dans la gorge en V au boulon de fixation du dérailleur. Si vous devez couper la gaine, assurez-vous de replacer la butée de gaine.
6. Réglez l'indexation.
7. Glissez la poignée tournante arrière sur le côté droit du guidon et répétez les étapes 2 à 6.
8. Actionnez les leviers de frein avant et arrière pour être sûr qu'ils fonctionnent correctement. Si la poignée tournante interfère avec le mouvement du levier de frein, faites tourner celui-ci ou la poignée. Vérifiez à nouveau le fonctionnement du frein.

RÉGLAGE – ROULEMENT DE MOYEU

Les roulements de moyeu des roues doivent être réglés si le niveau de jeu latéral n'est pas minime.

1. Vérifiez qu'aucun contre-écrou ne soit desserré.

2. Pour le réglage, retirez la roue du vélo et desserrez le contre-écrou sur un côté du moyeu, tout en

tenant le cône de roulement sur le même côté avec une clé à cône de vélo ou une mince clé

polygonale plate.

3. Tournez le cône de réglage au besoin pour éliminer le jeu des roues.

4. Resserrez le contre-écrou, tout en maintenant le cône de réglage en position.

5. Revérifiez que la roue puisse tourner librement sans jeu excessif.

JEU DE DIRECTION

INSPECTION

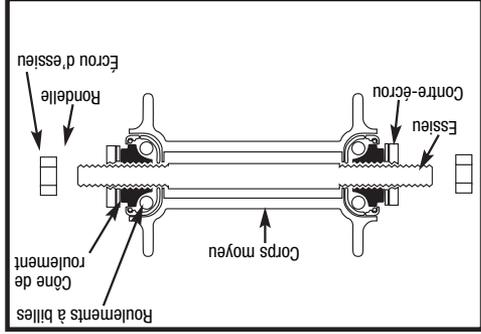
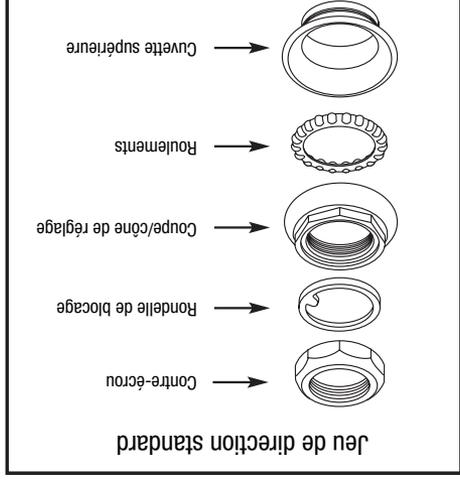
Le jeu de direction garde la fourche en position dans le cadre. Il est important de vérifier le dispositif de réglage de roulement du jeu de direction chaque mois car son desserrement peut entraîner des blessures ou un accident. En chevauchant le tube supérieur du cadre avec les deux pieds sur le sol, appuyez fermement sur le frein avant et balancez le vélo d'un côté à l'autre. Si le jeu de direction est desserré, il doit être réglé. Vérifiez que le jeu de direction ne soit pas trop serré en faisant pivoter la fourche lentement de droite à gauche. Si la fourche se coince ou se bloque en tout point, les roulements sont trop serrés.

Note: Si votre vélo est équipé d'un jeu de direction non fileté, consultez un spécialiste qualifié pour la réparation ou le réglage.

RÉGLAGE

Desserrez le contre-écrou supérieur du jeu de direction ou retirez-le complètement ainsi que le support pour réflecteur, si équipé. Tournez la coupe de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer manuellement. Remplacez la rondelle de blocage ou le support pour réflecteur, et serrez le contre-écrou avec une clé appropriée.

Note: Le serrage excessif endommage les roulements.



AVERTISSEMENT! ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE LE JEU DE DIRECTION SOIT BIEN RÉGLÉ ET QUE LE CONTRE-ÉCROU DU JEU DE DIRECTION SOIT SERRÉ COMPLÈTEMENT AVANT L'UTILISATION.
AVERTISSEMENT! LE SERRAGE EXCESSIF DU BOUTON DE POTENCE OU DU JEU DE DIRECTION PEUT ENTRAÎNER DES DOMMAGES AU VÉLO ET/OU DES BLESSURES À L'UTILISATEUR.

RÉPARATION DE PNEU CREVE

Si vous devez réparer un pneu, suivez ces instructions:

1. Retirez la roue du vélo.
2. Dégonfliez le pneu complètement par la valve. Desserrez le talon du pneu en le poussant vers l'intérieur tout autour du pneu.
3. Poussez un côté du talon du pneu vers le haut et au-dessus du bord de la jante. Note: Utilisez les leviers de pneus. N'utilisez pas un tournevis car cela peut endommager la jante.
4. Retirez le tube, en gardant le pneu sur la jante.
5. Trouvez les fuites. Réparez-les en utilisant une trousse de réparation de crevaisson ou remplacez le tube. Note: Assurez-vous que la taille du tube de rechange correspond à celle indiquée sur le flanc du pneu et que le type de valve convient à votre vélo.
6. Faites correspondre la position de la fuite du tube au pneu pour localiser la cause possible et marquez cette position sur le pneu.
7. Retirez le pneu complètement et inspectez-le pour un clou, du verre, etc. Retirez l'objet tranchant, s'il y a lieu. Inspectez aussi l'intérieur de la jante pour vérifier qu'il n'y a pas de rayon protubérant, de rouille ou autre cause potentielle. Remplacez le fond de jante qui couvre les extrémités des rayons.
8. Remontez un côté du pneu sur la jante.
9. **Avec une pompe à main**, gonfliez le tube juste assez pour qu'il retienne un peu sa forme.
10. Placez la tige de valve à travers le trou dans la jante et insérez le tube dans le pneu. Note: Assurez-vous qu'il ne se torde pas.
11. En utilisant vos mains seulement, remontez l'autre côté du pneu en poussant le bord vers le centre de la jante. Commencez d'un côté quelconque de la valve et continuez tout le long de la jante.
12. Avant que le pneu ne soit monté complètement, poussez la valve vers le haut dans la jante pour vous assurer que le pneu se tient en position bien centrée. Évitez d'utiliser les leviers de pneus car ceux-ci peuvent facilement percer le tube ou endommager le pneu.
13. **Avec une pompe à main**, gonfliez le tube jusqu'à ce qu'il commence à retenir sa forme. Vérifiez que le talon de pneu soit assis uniformément tout autour de la jante, puis gonfliez complètement le pneu à la pression indiquée sur le flanc de pneu.
14. Vérifiez que le tube ne soit pas coincé entre la jante et le talon du pneu en tout point.
16. Remettez la roue dans le cadre en vérifiant que tous les dispositifs, freins et leviers de libération rapide soient réglés correctement.

Inspection des pneus

Les pneus doivent être entretenus correctement pour assurer une bonne tenue de route et la stabilité. Vérifiez les éléments suivants:

Gonflage: Assurez-vous que les pneus soient gonflés à la pression inscrite sur le flanc de pneu. Le gonflage incorrect est la cause principale de la défaillance des pneus. Les chambres à air de vélo sont légèrement poreuses, donc il est normal que vos pneus de vélo perdent de la pression avec le temps. Pour cette raison, il est essentiel de maintenir le gonflage de pneu approprié pour votre vélo.

Attention: Utilisez une pompe à main ou à pied pour gonfler les pneus. Ne gonflez JAMAIS les pneus avec un compresseur d'air dans une station-service car cela peut entraîner le surgonflage et la crevaison des pneus.

Assise des talons: Lors du gonflage ou du remontage des pneus, assurez-vous que les talons soient assis correctement sur la jante.

Bandes de roulement: Vérifiez que les bandes de roulements ne montre aucun signe d'usure excessif ou de méplats, et qu'il n'y a aucune coupure ou autre dommage.

Attention: Des pneus excessivement usés ou endommagés doivent être remplacés.

Valves: Assurez-vous que les bouchons de valves soient bien réglés et que les valves soient libres de saleté. Une fuite lente causée par la pénétration de la saleté peut entraîner la crevaison des pneus et une situation potentiellement dangereuse.

Pressions des pneus recommandées:

La pression recommandée inscrite sur le flanc des pneus de votre vélo pneus devrait correspondre au tableau suivant. Utilisez ce tableau comme guide général.

BMX	35 à 50 PSI
MTB	40 à 65 PSI
Vélo de route	70 à 90 PSI
Vélo de course sur route	110 à 125 PSI
Vélo hybride/Crossbike	60 à 100 PSI

LES ROUES ET LES PNEUS

Inspection des roues

Il est très important de maintenir les roues en excellent état. Un bon entretien des roues contribuera à la qualité du freinage et à la stabilité de votre vélo. Soyez conscient des problèmes potentiels suivants :

• Jantes sales ou graisseuses :

Mise en garde : Cela pourrait affecter grandement l'efficacité de vos freins. Ne les nettoyer pas avec des produits huileux ou graisseux. Pour le nettoyage utilisez un chiffon propre et de l'eau savonneuse, rincez et laissez sécher. N'utilisez pas votre vélo lorsque les jantes sont mouillées. Lors de la lubrification de votre vélo, assurez-vous de ne pas répandre d'huile sur les surfaces de freinage de la jante ou des composants.

• Roues déformées :

Soulevez chaque roue et faites-la tourner pour vous assurer qu'elle n'est pas déformée. Si les roues ne sont pas droites il faudra corriger la situation. Ce n'est pas un mince tâche, il est préférable de la confier à un professionnel.

• Rayons lâches ou endommagés :

Vérifiez que tous les rayons sont bien serrés, qu'il n'y en a aucun de brisé ou manquant.

Mise en garde : De tels dommages peuvent être la cause d'une grande instabilité s'ils ne sont pas corrigés. Encore une fois, il est préférable de confier les réparations aux rayons à un professionnel.

• Roulement de moyen tâche :

Soulevez chaque roue et tentez de la pousser d'un côté et de l'autre. Mise en garde : S'il y a du mouvement entre l'essieu et le moyeu, n'utilisez pas votre vélo. Des ajustements sont nécessaires

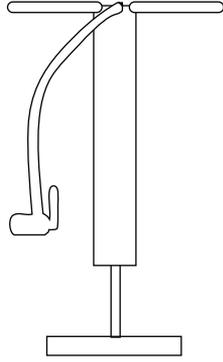
• **Ecrous d'essieu** : Avant d'utiliser votre vélo, assurez-vous qu'ils sont bien serrés.

• **Blocage rapide** : Avant d'utiliser votre vélo, assurez-vous qu'ils sont en position verrouillée et bien serrés.

AVERTISSEMENT !! Si vous utilisez un équipement muni d'un mécanisme à blocage rapide, assurez-vous toujours que le levier est bien fermé en position verrouillée. Assurez-vous aussi que le levier du blocage rapide est installé du côté opposé du frein à disque.

Mise en garde : Conservez la position fermée et le bon ajustement. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des

blessures graves .



Nous vous conseillons d'apporter les outils suivants avec vous lors de longs tours en vélo :

Outils de voyage

1. Tube de rechange
2. Trousse de réparation de crevaillon
3. Pompe
4. Démonte-pneu
5. Outil multifonctions
6. Téléphone cellulaire

Outils requis pour l'entretien

1. Clé à fourche ou à œil: 8 mm, 9 mm, 10 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm
2. Clé à fourche ou à pédale: 15 mm
3. Clés Allen: 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm
4. Clé à molette
5. Tournevis plat standard
6. Tournevis Phillips standard
7. Pince à joint coulissant standard
8. Pompe de pneu
9. Trousse de réparation de tube
10. Démonte-pneu

Programme 2 – Liste de contrôle de service
NOTE: Plusieurs des instructions de réglage se trouvent dans les sections de montage de ce guide.

Fréquence	Tâche
Avant chaque utilisation	Vérifiez l'étanchéité des roues et des pédales Vérifiez la pression des pneus Vérifiez le fonctionnement des freins Vérifiez les roues pour des rayons desserrés
Après chaque utilisation	Essayez rapidement avec un chiffon humide Lubrification selon Programme 1
Chaque semaine	Lubrification selon Programme 1
Chaque mois	Vérifiez le réglage du dérailleur Vérifiez le réglage des freins Vérifiez le niveau d'usure et de pression des pneus Vérifiez que les roues soient alignées et que les rayons soient serrés Vérifiez que le moyeu, le jeu de direction et les roulements de manivelle soient serrés Vérifiez que les pédales soient serrées Vérifiez que le guidon soit serré Vérifiez que la selle et la tige de selle soient serrées et réglées confortablement Vérifiez quoi le cadre et la fourche soient bien alignés Vérifiez tous les écrous et boulons soient serrés
Tous les six mois	Lubrification selon Programme 1
Chaque année	Effectuez toutes les tâches de la section « Chaque mois » Vérifiez et remplacez les patins de frein, si requis Vérifiez la chaîne pour le jeu ou l'usure excessifs Lubrification selon Programme 1

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

L'entretien de routine et correct de votre nouveau vélo assurera une plus longue durée de vie de vélo et une conduite plus sécuritaire. Chaque fois que vous utilisez votre vélo, son état change. Plus vous l'utilisez, plus souvent l'entretien sera nécessaire. Nous vous recommandons de consacrer un peu de temps aux tâches d'entretien régulier. Les programmes suivants présentent les tâches nécessaires et la fréquence avec laquelle il faut les effectuer. Si vous avez des doutes concernant votre capacité d'effectuer ces tâches, consultez un mécanicien de vélo professionnel périodiquement pour qu'il puisse les effectuer.

Programme 1 - Lubrification

Fréquence	Composant	Lubrifiant	Méthode
Chaque semaine	chaîne roues de dérailleur étriers de frein leviers de frein	lubrifiant à chaîne ou huile léger lubrifiant à chaîne ou huile léger huile huile huile	directement ou avec pinceau directement ou avec pinceau boîte d'huile 3 gouttes d'une boîte d'huile 2 gouttes d'une boîte d'huile
Chaque mois	leviers de vitesse	graisse à base de lithium	démontage
Tous les six mois	roue libre câble de freins	huile graisse à base de lithium	2 gouttes d'une boîte d'huile démontage
Chaque année	jeu de pédalier pédales câbles de dérailleur roulements de roue jeu de direction tige de selle	graisse à base de lithium graisse à base de lithium	mécanicien de vélo démontage mécanicien de vélo démontage mécanicien de vélo démontage

Note: Augmentez la fréquence d'entretien avec l'utilisation dans les conditions humides ou poussiéreuses. Ne lubrifiez pas trop. Enlevez l'excès de lubrifiant pour empêcher l'accumulation de la saleté. N'utilisez jamais un dégraissant pour lubrifier votre chaîne (WD-40MC)

2. Comment fonctionne une transmission à moyen à vitesses intégrées

Si votre vélo est équipé d'un moyen à vitesses intégrées, le mécanisme consistera en :
- 3, 5, 7, 8, ou 12 vitesses ou une possibilité infinie de vitesses intégrées variables

- une, ou parfois deux manettes de dérailleur

- un ou deux câbles de commande, un pignon avant appelé plateau de pédalier

- une chaîne d'entraînement

a. Changer les vitesses d'un moyen à vitesses intégrées

Changer les vitesses d'une transmission à moyen à vitesses intégrées consiste simplement à déplacer la manette à la position indiquée pour la vitesse désirée. Une fois la manette dans la position de votre choix, relâchez la pression sur les pédales pendant un instant pour permettre au moyen d'accomplir le changement.

b. Dans quel rapport dois-je être?

Le rapport le plus bas (1) est pour les côtes les plus fortes. Le rapport le plus élevé, selon le nombre de vitesses de votre moyen, est pour la vitesse la plus rapide. Passer d'un rapport facile, « plus lent » (comme 1) à un rapport plus difficile, « plus rapide » (comme 2 ou 3) s'appelle un changement à la vitesse supérieure. Passer d'un rapport plus difficile, « plus rapide » à un rapport plus facile, « plus lent » s'appelle une rétrogradation. Il n'est pas nécessaire de changer les vitesses dans l'ordre. À la place, trouvez la « vitesse de démarrage » selon les conditions.

Au début, pratiquez les changements de vitesse là où il n'y a pas d'obstacles, de risques ou de la circulation, jusqu'à ce que vous vous sentiez en confiance. Apprenez à anticiper le besoin de changer de vitesse et changez à une vitesse inférieure avant que la côte devienne trop raide. Si le changement de vitesse est difficile, le problème pourrait être d'ordre mécanique. Demandez de l'aide à votre mécanicien.

c. Que se passe-t-il si les vitesses ne changent pas?

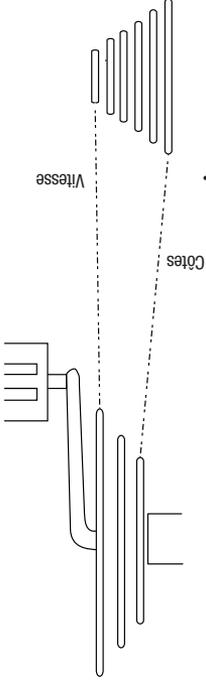
Si déplacer la commande des vitesses d'un cran n'entraîne pas un changement sans à-coups à la vitesse suivante à plusieurs reprises, il est probable que le mécanisme soit déréglé. **Apportez votre vélo chez un mécanicien pour le faire régler.**

b. Changer les vitesses au dérailleur arrière. La manette droite commande le dérailleur arrière. La fonction du dérailleur est de déplacer la chaîne d'un pignon sur l'autre. Les plus petits pignons du train d'engrenages produisent les rapports de vitesse les plus élevés. Pédalez aux vitesses les plus élevées. Pédalez aux vitesses les plus élevées exige un plus grand effort, mais vous parcourez une plus grande distance à chaque tour de pédalier. Les plus grands pignons produisent les rapports de vitesse les plus bas. Les utiliser exige moins d'effort, mais vous parcourez une plus courte distance à chaque tour de pédalier. Déplacer la chaîne d'un plus petit pignon à un plus grand pignon entraîne un passage à la vitesse inférieure. Déplacer la chaîne d'un plus grand pignon à un plus petit pignon entraîne un passage à la vitesse supérieure. Afin que le dérailleur déplace la chaîne d'un pignon à l'autre, le cycliste doit pédaler vers l'avant.

c. Changer les vitesses au dérailleur avant
Le dérailleur avant commande par la manette de gauche déplace la chaîne entre le plus petit et le plus grand plateau de pédalier. Déplacer la chaîne sur un plus petit plateau rend le pédalage plus facile (passage à la vitesse inférieure). Déplacer la chaîne sur un plus grand plateau rend le pédalage plus difficile (passage à la vitesse supérieure).

d. Dans quel rapport dois-je être?
La combinaison du plus grand pignon arrière et du plus petit pédalier pour les plus fortes côtes; la combinaison du plus petit pignon arrière et du plus grand pédalier est pour la vitesse la plus rapide. Il n'est pas nécessaire de changer les vitesses dans l'ordre. À la place, trouvez la « vitesse de démarrage » qui convient à votre niveau d'habileté (une vitesse assez résistante pour une accélération rapide, mais suffisamment facile pour que vous puissiez démarrer depuis l'arrêt sans vaciller) et expérimentez le passage à la vitesse supérieure ou inférieure pour sentir les différentes combinaisons de vitesses. Au début, pratiquez les changements de vitesse là où il n'y a pas d'obstacles, de risques ou de la circulation, jusqu'à ce que vous vous sentiez en confiance. Apprenez à anticiper le besoin de changer de vitesse, et changez à une vitesse inférieure avant que la côte devienne trop raide. Si le changement de vitesse est difficile, le problème pourrait être d'ordre mécanique. **Demandez de l'aide à votre mécanicien.**

⚠ Avertissement! NE JAMAIS PASSER AU PLUS GRAND OU AU PLUS PETIT PIGNON DU DÉRAILLEUR SI CELUI-CI NE FONCTIONNE PAS SANS À-COUPS. LE DÉRAILLEUR PEUT ÊTRE MAL RÉGLÉ ET LA CHAÎNE PEUT SE BLOQUER, ENTRAÎNANT UNE PERTE DE CONTRÔLE ET UNE CHUTE.
⚠ Avertissement! NE PAS FORCER LES LEVIERS DE CHANGEMENT DE VITESSE. CHANGÉZ DE VITESSE SEULEMENT EN PÉDALANT VERS L'AVANT ET SANS FORCER. NE PAS RÉTROPÉDALER. RÉTROPÉDALER OU CHANGER DE VITESSE SANS PÉDALER PEUT ENDOMMAGER LES PIGNONS ET ETIRER LE CABLE.
⚠ Que se passe-t-il si les vitesses ne changent pas?
Si déplacer la commande des vitesses d'un cran n'entraîne pas un changement sans à-coups à la vitesse suivante à plusieurs reprises, il est probable que le mécanisme soit déréglé. Apportez votre vélo chez un mécanicien pour le faire régler.



CHANGER LES VITESSES

Si votre vélo dispose de vitesses, veuillez lire l'information ci-dessous pour vous familiariser avec le changement des vitesses.

Votre vélo à plusieurs vitesses aura une transmission à dérailleur (voir 1. ci-dessous), une transmission à moyeu à vitesses intégrées (voir 2. ci-dessous), ou dans certains cas particuliers une combinaison des deux.

1. Comment fonctionne une transmission à dérailleur

Si votre vélo est équipé d'une transmission à dérailleur, le mécanisme de changement de vitesse aura :

- un roulement annulaire ou train de pignons roue libre arrière
- un dérailleur arrière
- habituellement un dérailleur avant
- une, ou parfois deux manettes de dérailleur
- un, deux ou trois pignons avant appelés plateaux de pédalier
- une chaîne

a. Note brève au sujet des changements de vitesse

Il existe plusieurs différents types et styles de commandes de changements de vitesse : leviers, poignées tournantes, gâchettes, combinaison de commandes vitesses/freins, boutons poussoirs et autres. Si vous n'êtes pas à l'aise à changer les vitesses, demandez à votre mécanicien de vous expliquer de quel type de changements de vitesse est équipé votre vélo, et de vous montrer comment ils fonctionnent. Le vocabulaire des changements de vitesse peut être plutôt déroutant. Une rétrogradation est un changement vers une vitesse inférieure ou plus lente, plus facile pour pédaler. Un passage au rapport supérieur est un changement vers une vitesse supérieure ou plus rapide, plus difficile pour pédaler. Ce qui est déroutant est que ce qui se passe au dérailleur avant est l'inverse de ce qui se passe au dérailleur arrière (pour les détails, lisez les instructions sur le passage des vitesses du dérailleur arrière et le passage des vitesses du dérailleur avant ci-dessous). Par exemple, vous pouvez sélectionner une vitesse pour pédaler plus facilement dans une côte (rétrograder) de deux façons : en passant au braquet inférieur à l'avant, ou à un braquet supérieur à l'arrière. Ainsi, au train d'engrenages arrière, ce qui est appelé une rétrogradation ressemble au passage à un braquet supérieur. La meilleure manière de voir les choses consiste à se rappeler que déplacer la chaîne vers le cadre du vélo sert à pédaler plus vite et à grimper, et s'appelle une rétrogradation. Déplacer la chaîne vers l'extérieur du vélo est pour la vitesse et s'appelle un passage au braquet supérieur. Que ce soit pour passer au braquet supérieur ou pour rétrograder la conception du système de dérailleur exige que la chaîne d'entraînement avance et soit sous une certaine tension. Un dérailleur ne fonctionnera que si vous pédalez vers l'avant.

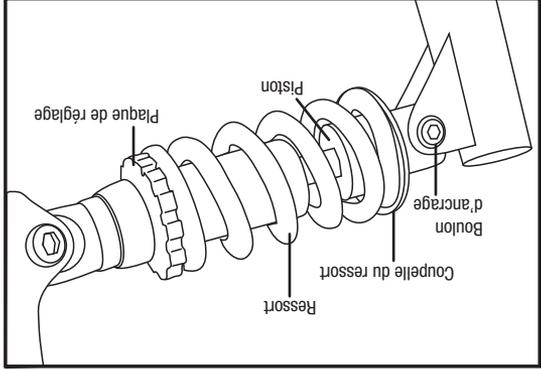
MISE EN GARDE : Ne jamais déplacer la manette de dérailleur en rétropédalant, ni rétropédaler juste après avoir changé de vitesse. Cela pourrait bloquer la chaîne et endommager le vélo.

CADRES À SUSPENSION

Les vélos à suspension intégrale sont munis d'une fourche avant avec suspension de même que d'une suspension arrière sur le cadre en-dessous du siège. Le piston travaille de pair avec un ressort afin de permettre la rotation du vélo sur un pivot. S'assure que toutes les pièces sont bien fixées et qu'il n'y a pas de mouvement latéral du triangle arrière. Sur certains vélos il est possible d'ajuster la longueur de la course de la suspension arrière en tournant la plaque d'ajustement, dans le sens horaire pour augmenter la tension du ressort et diminuer sa course, dans le sens antihoraire pour diminuer la tension du ressort et augmenter sa course.

⚠ AVERTISSEMENT!

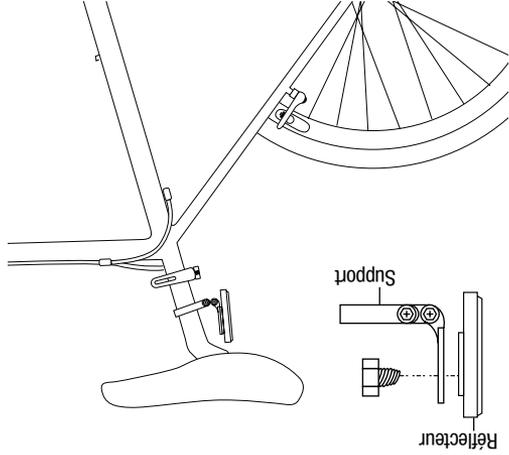
IL DOIT Y AVOIR ASSEZ DE TENSION SUR LE RESSORT POUR TENIR EN PLACE LA COUPELLE DU RESSORT EN PLACE. LE NON-RESPECT DE CETTE DIRECTIVE POURRAIT CAUSER LA DÉFAILLANCE DU MÉCANISME. LE MANÈGE D'ENTRETIEN, DE VÉRIFICATION OU DE RÉGLAGE ADÉQUATS AU SYSTÈME DE SUSPENSION POURRAIT CAUSER UN BRIS OU UN MAUVAIS FONCTIONNEMENT DE LA SUSPENSION RÉSULTANT EN UNE PERTE DE CONTRÔLE RT UNE CHUTE. DES CHANGEMENTS AUX RÉGLAGES DE LA SUSPENSION MODIFIENT LA TENUE DE ROUTE ET LE FREINAGE DE VOTRE VÉLO. NE MODIFIEZ PAS LES AJUSTEMENTS DE LA SUSPENSION SANS UNE CONNAISSANCE APPROFONDIE DU SYSTÈME, DES INSTRUCTIONS ET DES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT, ET VÉRIFIEZ TOUJOURS DANS UN ENDRIT SÉCURITAIRE LES CHANGEMENTS APPORTÉS AU MANÈGE DE VOTRE VÉLO. SI VOTRE VÉLO EST MUNI D'UNE SUSPENSION VOUS POURRIEZ ATTEINDRE DES VITESSES SUPÉRIEURES, CE QUI AUGMENTERA D'AVANT VOS RISQUES. LORSQU'É VOUS FREINEZ, L'AVANT D'UN VÉLO À SUSPENSION S'ABAISSE. VOUS POURRIEZ PERDRE LE CONTRÔLE ET CHUTER. APPRENEZ À UTILISER VOTRE SYSTÈME DE SUSPENSION SÉCURITAIREMENT AVANT DE VOUS LANCER DANS UNE DESCENTE OU UNE PISTE TRÈS RAPIDE.



MONTAGE – RÉFLECTEUR ARRIÈRE SUR TIGE DE SELLE

Fixez le réflecteur au support avec la vis du réflecteur (voir diagramme du haut). Retirez la vis du collier et ouvrez le collier du support pour réflecteur. Placez le collier du support pour réflecteur autour de la tige de selle. Si le collier est desserré, insérez la cale dans le collier. Serrez la vis du collier pour tenir l'ensemble réflecteur en place. Réglez la position de l'ensemble réflecteur en vous assurant qu'elle soit verticale et orientée à l'opposé du vélo.

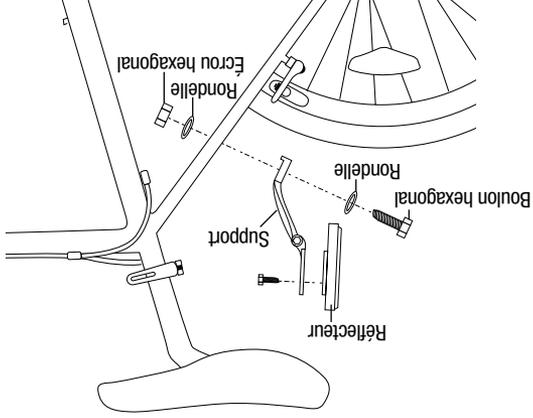
ATTENTION: Assurez-vous que le réflecteur soit vertical par rapport au sol. Si le réflecteur est orienté vers le haut ou vers le bas, le réflecteur reflétera mal les phares de véhicules qui approchent.



RÉFLECTEUR ARRIÈRE SUR SUPPORT DE HAUBAN

Insérez une rondelle sur le boulon hexagonal et insérez le boulon hexagonal à travers le support pour réflecteur, puis à travers le support de hauban. Insérez une deuxième rondelle sur le boulon et enfitez un écrou hexagonal sur le boulon derrière le support de hauban. Serrez bien les boulons. Réglez la position de l'ensemble réflecteur en vous assurant qu'elle soit verticale et orientée à l'opposé du vélo.

ATTENTION: Assurez-vous que le réflecteur soit vertical par rapport au sol. Si le réflecteur est orienté vers le haut ou vers le bas, le réflecteur reflétera mal les phares de véhicules qui approchent.



MONTAGE – RÉFLECTEUR AVANT (AVEC FREIN À ÉTRIER)

Retirez l'écrou hexagonal de l'arrière de la fourche et retirez le frein de la fourche. Insérez une entretoise, une rondelle et un écrou étrier dans la fourche, et fixez-les fermement avec une entretoise concave, une rondelle et un écrou hexagonal. Finalement, ajustez le réflecteur pour qu'il soit en position verticale, puis serrez les boulons.

ATTENTION: Assurez-vous que le réflecteur soit vertical par rapport au sol. Si le réflecteur est orienté vers le haut ou vers le bas, le réflecteur reflétera mal les phares de véhicules qui approchent.

MONTAGE – RÉFLECTEUR AVANT SUR GUIDON

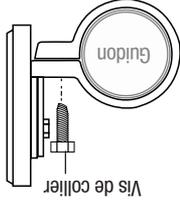
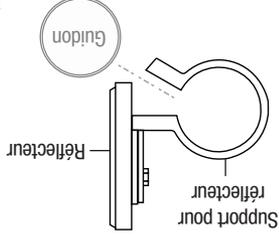
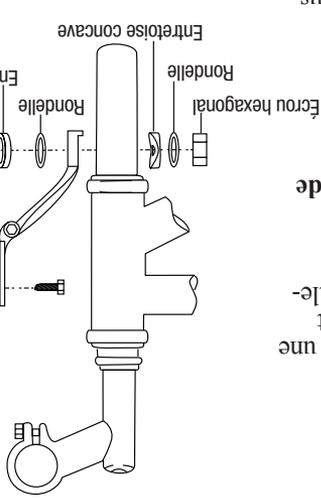
1. Retirez la vis de collier du support pour réflecteur.

2. Ouvrez la boucle du support et faites-la glisser sur le tube du guidon. Si un écart est inclus avec le support, assurez-vous qu'il soit à l'intérieur de la boucle du collier avant le montage.

3. Positionnez le support pour réflecteur sur le guidon entre la poignée et la barre transversale, à environ 5 po de l'extrémité du guidon.

4. Serrez la vis du collier fermement.

ATTENTION: Assurez-vous que le réflecteur soit vertical par rapport au sol. Si le réflecteur est orienté vers le haut ou vers le bas, le réflecteur reflétera mal les phares de véhicules qui approchent.



RÉFLECTEURS

Des réflecteurs sont fournis avec votre vélo: un avant (blanc), un arrière (rouge), deux pour roues (blancs) et quatre pour pédales (orange). Ils sont des exigences de sécurité et légales importantes, et doivent rester fermement ajustés et en bon état en tout temps. Vérifiez périodiquement tous les réflecteurs, supports et matériel de fixation pour des signes d'usure. Remplacez-les immédiatement si endommagés. Dans certains cas, il faudra que vous installiez vous-même les réflecteurs sur votre vélo. Consultez la section suivante pour des instructions sur tout type de réflecteurs de vélo.

⚠ AVERTISSEMENT! LES RÉFLECTEURS SONT DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS CONÇUS POUR ÊTRE UNE PARTIE

INTEGRANTE DE VOTRE VÉLO. LA RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE EXIGE QUE TOUT VÉLO SOIT ÉQUIPÉ DE RÉFLECTEURS AVANT, ARRIÈRE, POUR ROUES ET POUR PÉDALES. CES RÉFLECTEURS SONT CONÇUS POUR RÉFLÉTER L'ÉCLAIRAGE PUBLIC ET LES PHARES DE VOITURE POUR AIDER LES AUTRES À VOUS VOIR ET À VOUS RECONNAÎTRE EN TANT

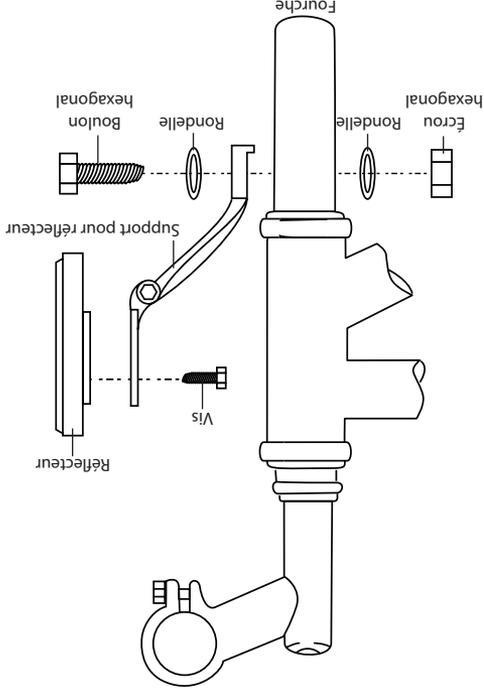
QUE CYCLISTE. VÉRIFIEZ LES RÉFLECTEURS ET LEURS SUPPORTS DE MONTAGE RÉGULIÈREMENT POUR VOUS ASSÛRER QU'ILS SOIENT PROPRES, DROITS, INTACTS ET BIEN INSTALLÉS. DEMANDEZ À VOTRE CONCESSIONNAIRE DE REMPLACER LES RÉFLECTEURS ENDOMMAGÉS, ET DE REDRESSER OU DE SERRER TOUT RÉFLECTEUR COURBE OU DESSERRÉ.

RÉFLECTEURS SUR LA FOURCHE

Insérez une rondelle sur le boulon hexagonal et insérez le boulon hexagonal à travers le support pour réflecteur puis à travers la fourche. Insérez une deuxième rondelle sur le boulon et enfitez un écrou hexagonal sur le boulon derrière la fourche. Serrez bien les

boulons, en vous assurant que le réflecteur soit en position verticale.

ATTENTION: Assurez-vous que le réflecteur soit vertical par rapport au sol. Si le réflecteur est orienté vers le haut ou vers le bas, le réflecteur reflétera mal les phares de véhicules qui approchent.



Après avoir monté votre vélo, il faudra gonfler les pneus. Gonfliez les pneus avec une POMPE À VÉLO MANUELLE à la pression de pneus (PSI) correcte inscrite sur le flanc du pneu. Le gonflage inadéquat est la cause principale de la détérioration des pneus. Les chambres à air de vélo sont légèrement poreuses, donc il est normal que vos pneus de vélo perdent de la pression avec le temps. Pour cette raison, il est essentiel de maintenir le gonflage de pneu approprié pour votre vélo.

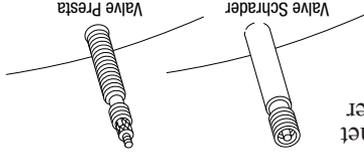
1. Votre vélo est équipé de pneus dont le fabricant du vélo a conclu offrent le meilleur équilibre entre la performance et la valeur pour régimes de pression des manomètres automobiles type crayon et des tuyaux d'air de station-service pour des lectures de pression fiables car ils peuvent être inexacts. Utilisez plutôt un manomètre à cadran de haute qualité.

⚠ AVERTISSEMENT: NE GONFLEZ JAMAIS UN PNEU AU-DELÀ DE LA PRESSION MAXIMALE INSCRITE SUR LE FLANC DU PNEU. DEPASSER LA PRESSION MAXIMALE RECOMMANDÉE PEUT PROVOQUER LE DÉTACHEMENT DE PNEU, CE QUI PEUT ENDOMMAGER LE VÉLO ET BLESSER L'UTILISATEUR OU AUTRE PERSONNE. LA FAÇON OPTIMALE DE GONFLER LES PNEUS DE VÉLO AU NIVEAU DE PRESSION APPROPRIÉE EST AVEC UNE POMPE À VÉLO. DES TUYAUX D'AIR DE STATION-SERVICE LIBÈRENT UN GRAND VOLUME D'AIR TRÈS RAPIDEMENT, EN AUGMENTANT LA PRESSION DANS VOS PNEUS TRÈS RAPIDEMENT. NOUS VOUS RECOMMANDONS D'UTILISER DES TUYAUX D'AIR DE STATION-SERVICE OU TOUT AUTRE TYPE DE COMPRESSEUR.

La pression des pneus est donnée en valeur de pression maximale ou en étendue de valeurs de la pression. La performance des pneus dans différents terrains ou conditions météo dépend largement de la pression de la pression. Gonfliez les pneus près du niveau de pression maximale recommandée donne la résistance au roulement la plus faible, mais donne aussi la conduite la moins douce. Les pressions élevées conviennent le mieux au revêtement lisse et sec. Des pressions à l'extrémité basse de l'étendue de valeurs de la pression recommandée donnent la meilleure performance sur les terrains lisses, tels que l'argile très compacte, et sur les surfaces profondes et instables, telles que le sable profond et sec. Les pressions de pneus trop faibles pour votre poids et pour les conditions de roulement entraînent des perforations du tube, en permettant au pneu de se déformer suffisamment pour pincer la chambre à air entre la jante et la surface de roulement.

Certains pneus spéciaux haute performance ont des bandes de direction unidirectionnelles: la sculpture des bandes est conçue pour être plus efficace dans une direction que dans l'autre. Sur le flanc de pneu unidirectionnel se trouve une flèche indiquant la direction de rotation correcte. Si votre vélo a des pneus unidirectionnels, assurez-vous qu'ils soient installés pour tourner dans la direction correcte.

2. La valve de pneu permet à l'air d'entrer sous pression dans la chambre à air du pneu, mais elle ne permet pas d'échapper à moins que vous le désiriez. Il y a deux types principaux de valves de tube de vélo: Schrader et Presta. La pompe à vélo que vous utilisez doit correspondre aux types de valve de votre vélo. La valve Schrader est comme celle sur un pneu de voiture; c'est le type de valve de tube de vélo que vous devriez avoir sur votre vélo. Pour gonfler un tube à valve Schrader, retirez le bouchon de valve et appuyez la racord de tuyau ou de pompe à air sur l'extrémité de la tige de valve. Pour laisser sortir l'air de la valve Schrader, libérez la goupille à l'extrémité de la tige de valve avec le bout d'une clé de maison ou autre objet approprié.



FREINS À DISQUE *suite*

Une fois les freins ajustés, examinez de nouveau les plaquettes, le centrage et la course du levier de frein. Si les plaquettes de frein ne sont plus parallèles au disque, refaites les ajustements des plaquettes. Assurez-vous que les plaquettes retournent à la position centrée en tournant la roue et en écoutant pour tout bruit de frottement d'un côté ou de l'autre. Réajustez si nécessaire. Vérifiez que la tension du câble permet aux plaquettes d'entrer en contact avec le disque avant que le levier n'atteigne environ 1/3 de sa course vers le guidon. Si le câble de frein s'est étiré ou a glissé, réajustez la tension du câble en desserrant le boulon d'ancrage et en tirant d'avantage de câble à travers l'ancrage ou en utilisant la molette d'ajustement du frein pour des ajustements plus fins de la tension du câble.

 **VERTISSEMENT! LES DISQUES CHAUFFENT! DES BLESSURES SÉRIEUSES PEUVENT ÊTRE CAUSÉES PAR UN CONTACT AVEC UN DISQUE CHAUD. LAISSEZ LE DISQUE REFFROIDIR.**
AVANT DE LE TOUCHER.

FREINS À DISQUE

Si le câble de frein n'est pas raccordé à la molette de frein, alignez la fente de la molette avec celle du levier de frein avant d'installer le câble. Glissez l'extrémité (tête) du câble de frein dans le levier de frein tel qu'illustré. Passez le câble dans la fente du levier afin que l'extrémité du câble repose correctement dans la molette d'ajustement. Tournez pour refermer la molette d'ajustement.

(Voir page 20)

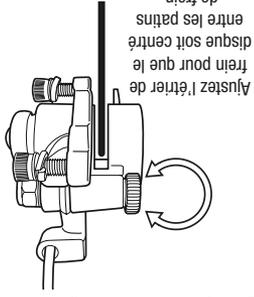
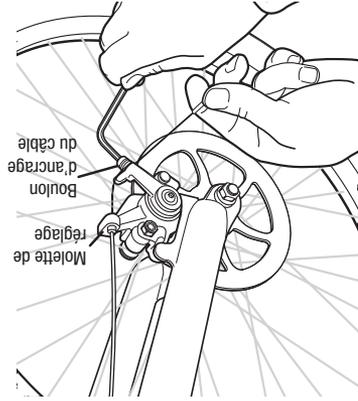
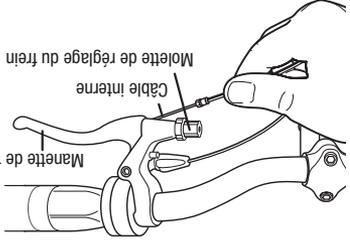
Si le câble de frein n'est plus raccordé à l'étrier du frein à disque, enfiler le fil à travers la molette d'ajustement, desserrer le boulon d'ancrage du câble jusqu'à ce que vous puissiez voir dans le boulon d'ancrage le trou servant à y fixer le câble. Passez le câble dans l'ancrage du câble et serrez à la main.

Centrage des freins - Vérifiez si la roue est bien centrée. Examinez l'espace entre le pneu et le cadre de chaque côté. Si la roue n'est pas bien centrée desserrez les écrous et centrez la roue, poursuivez le centrage des freins.

Si le frein n'est pas centré, localisez les vis d'ajustement au centre des plaquettes situées de chaque côté de l'étrier du frein. En examinant le frein là où les plaquettes entrent en contact avec le disque, déterminez quel côté doit être rapproché ou éloigné du disque. Tournez les vis d'ajustement des plaquettes jusqu'à obtenir un espacement de 0,8mm (1/32 po) de chaque côté du disque. Faites tourner la roue et écoutez pour des bruits de frottement ou une friction excessive. Si nécessaire, répétez ces étapes jusqu'à ce que le frein soit bien centré.

Le frein est bien ajusté lorsque :

- les plaquettes ne frottent pas sur le disque lorsque les freins ne sont pas appliqués.
- les freins sont appliqués, les plaquettes entrent en contact avec le disque avant que le levier n'atteigne environ 1/3 de sa course vers le guidon.



9. Si la surface de la chaussée est humide, les pneus dérapent plus facilement. Si les pneus ont tendance à déraper vous pourriez perdre le contrôle du vélo. Réduisez votre vitesse et appliquez les freins doucement pour éviter un dérapage.

10. Assurez-vous aussi que le levier du blocage rapide est installé du côté opposé du frein à disque. S'il est du même côté que le rotor il risque de nuire ou même de bloquer le rotor ce qui causerait un arrêt brusque et possiblement un accident. Assurez-vous qu'il ne nuit pas en faisant tourner la roue librement. Assurez-vous que la roue est solidement fixée à la fourche.

11. Il est important de bien comprendre le fonctionnement des freins à disque de votre vélo. Une mauvaise utilisation pourrait causer un perte de contrôle ou un accident et entraîner des blessures graves. Chaque vélo a sa personnalité, assurez-vous de maîtriser la bonne technique de freinage, incluant la pression appliquée sur la manette de frein, ainsi que les caractéristiques du contrôle et du fonctionnement de votre vélo. Vous pourriez consulter un mécanicien professionnel, vous référerez au feuillet d'instruction sur les freins à disque livré avec votre vélo, Vous pourriez aussi pratiquer votre technique de freinage dans un endroit sécuritaire avant de vous lancer sur les pistes.

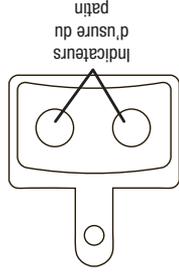
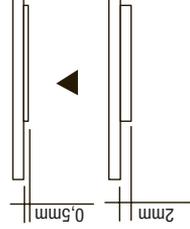
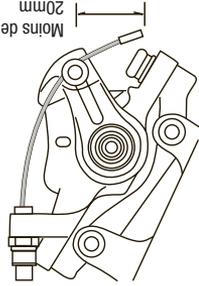
MISE EN GARDE : Les freins à disque ont une période de rodage, la force de freinage va s'accroître graduellement au cours de cette période. Assurez-vous de bien saisir l'importance de cet accroissement de la force de freinage au cours de la période de rodage. La même chose se reproduira lorsque les plaquettes ou le disque seront remplacés.

REINS À DISQUE

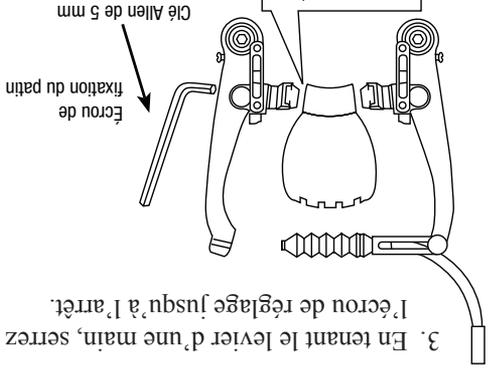
Si votre vélo est muni de freins à disque, nous vous recommandons de consulter un mécanicien de vélos professionnel pour tout ajustement ou réparation requis pour ce frein.

MESURES DE SÉCURITÉ

1. Ajustez l câble interne de façon à ce que la longueur excédentaire soit inférieure à 20mm. Si la longueur excédentaire est supérieure à 20mm, l'extrémité du câble pourrait se coincer dans le rotor ce qui causerait l'arrêt brusque de la roue et des blessures suite à une chute.
2. Lorsque les freins sont appliqués la friction causera le réchauffement de l'étrier et du disque, ne les touchez pas lorsque vous roulez ou immédiatement après être descendu du vélo, vous pourriez vous brûler. Assurez-vous que les composantes du frein sont refroidies avant de tenter de les ajuster.
3. Assurez-vous aussi que tant le frein avant qu'arrière fonctionnent correctement avant d'utiliser votre vélo.
4. Vérifiez aussi que l'épaisseur des plaquettes de freins est d'au moins 0,5mm.
5. Si des bruits se font entendre lorsque vous appliquez les freins, cela pourrait indiquer que les plaquettes sont usées au-delà de leur limite. Après vérification que les freins ont suffisamment refroidi, vérifiez l'épaisseur des plaquettes. Remplacez les plaquettes de frein si les marqueurs d'usure sont visibles.
6. Attention à ne pas répandre d'huile ou de la graisse sur les rotors et les plaquettes, les freins ne fonctionneraient pas correctement. Remplacez le câble de frein immédiatement si vous notez la présence de rouille ou de l'effilochage. Si cela n'est pas fait, les freins ne fonctionneront pas correctement.
8. La distance de freinage s'allonge par temps humide. Réduisez votre vitesse et appliquez les freins plus tôt et plus doucement.

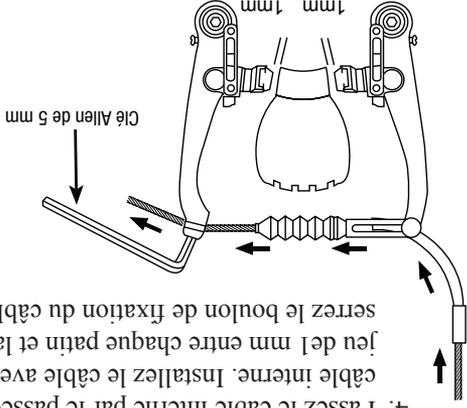


3. En tenant le levier d'une main, serrez l'écrou de réglage jusqu'à l'arrêt.

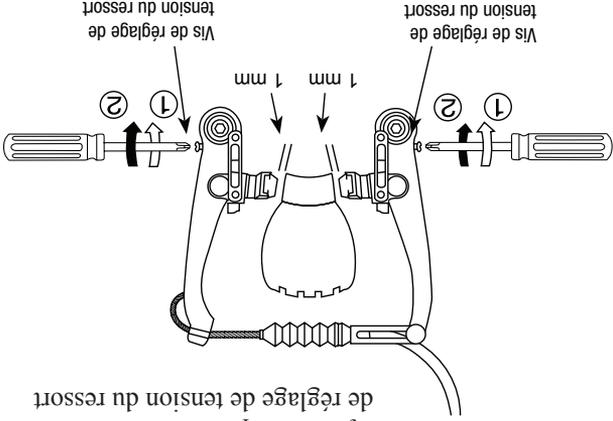


Laissez un écart de 1 mm entre le bord inférieur du pneu et le frein

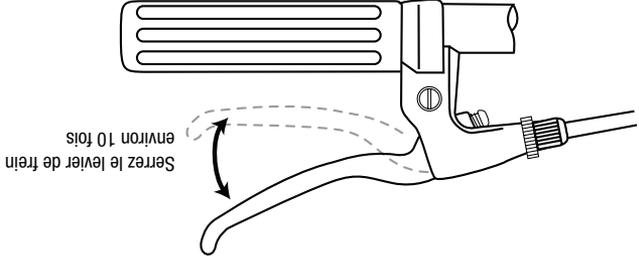
4. Passez le câble interne par le passe-câble interne. Installez le câble avec un jeu de 1 mm entre chaque patin et la jante, serrez le boulon de fixation du câble.



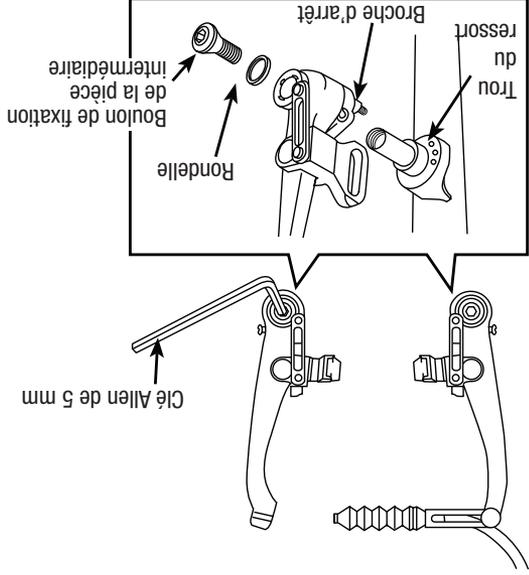
5. Ajustez l'équilibre à l'aide des vis de réglage de tension du ressort



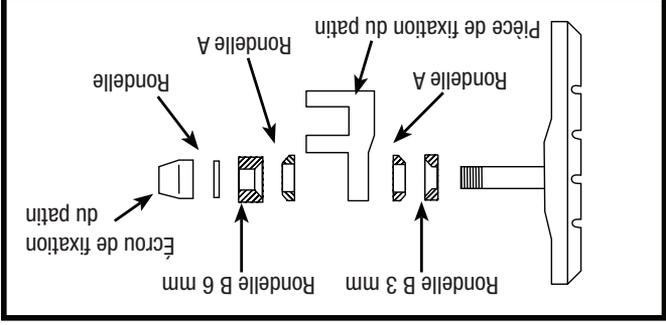
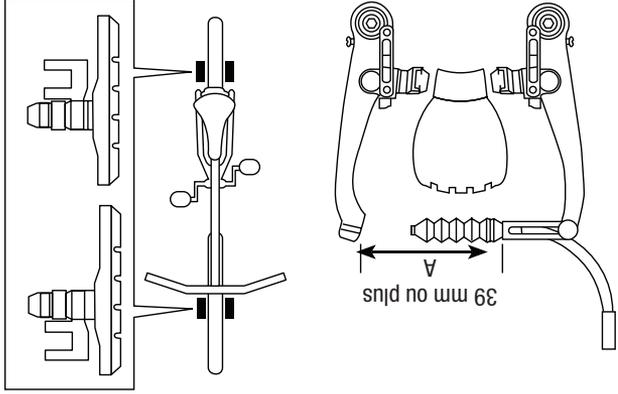
6. Serrez le levier de frein environ 10 fois à fond pour vérifier que tout fonctionne correctement et que le jeu des patins est correct avant d'utiliser les freins.



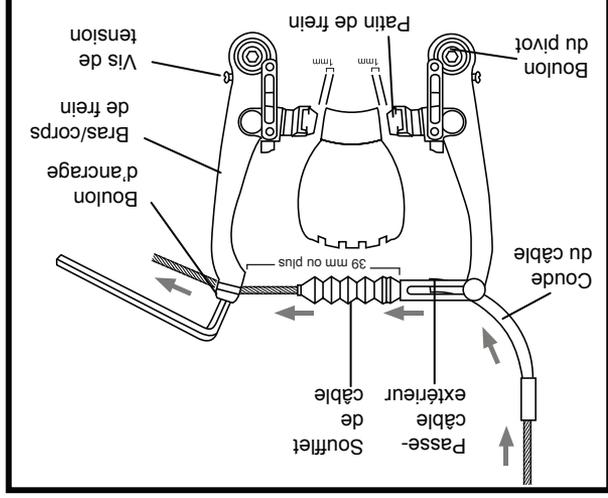
1. Si le vélo est équipé de freins V-brake, insérez le corps du frein dans le trou central du ressort du bossage de montage du cadre, puis fixez le corps du frein au cadre à l'aide du boulon de fixation de la pièce intermédiaire.



2. Tout en maintenant le patin contre la jante, réglez la quantité de saillie du patin en interchangeant les rondelles B (c.-à-d. 6 mm et 3 mm) de manière que la dimension A soit de 39 mm ou plus.



MONTAGE ET AJUSTEMENT DES FREINS À TIRAGE LINÉAIRE (V-BRAKE)



Si le frein n'est pas déjà monté, sortez le coude du câble de la boîte de pièces et introduire le câble par le plus gros orifice. La gaine de frein viendra reposer contre l'extrémité du coude. En passant le câble par le passe-câble à l'extrémité du bras gauche, le coude viendra s'engager dans celui-ci. Glissez le soufflet de câble sur le câble entre les deux bras du frein. Ensuite, desserrez le boulon d'ancrage de 5 mm à l'extrémité du bras droit et glissez le câble sous la rondelle de retenue. Éliminez le mou du câble afin qu'il y ait une distance de 39 mm ou plus entre l'extrémité du passe-câble et celle du boulon d'ancrage. Une fois le câble fixé entre les bras du frein, serrez le levier de frein plusieurs fois, en vérifiant la position des patins sur la jante. Les patins du frein doivent être à 1 mm de la jante lorsque le frein est relâché. Lorsque le frein est serré, les patins doivent toucher la jante à ras (jamais le pneu) les patins de la roue avant touchant la jante un peu avant ceux de la roue arrière. C'est le pincement des patins Desserrez les patins et repositionnez-les. Plusieurs ajustements aux patins et au câble pourraient être nécessaires avant de trouver la bonne position. Si la position n'est pas bonne, il faudra ajuster les patins.

FREINS À MAIN

Déterminez le type de frein de votre vélo et consultez les instructions de montage appropriées. Si votre vélo est équipé d'un frein au pied SEULEMENT, aucun réglage des freins n'est requis. Pour plus d'information sur le réglage et l'entretien des freins, consultez la section sur l'entretien de ce guide.

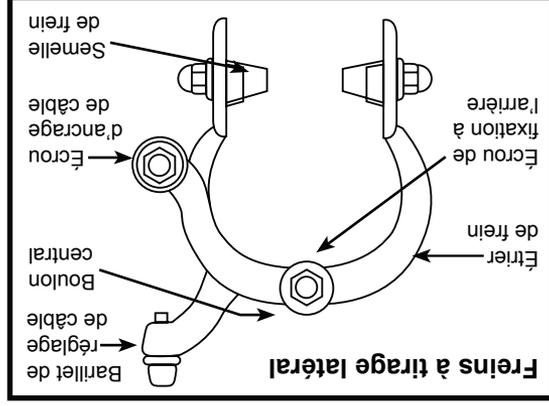
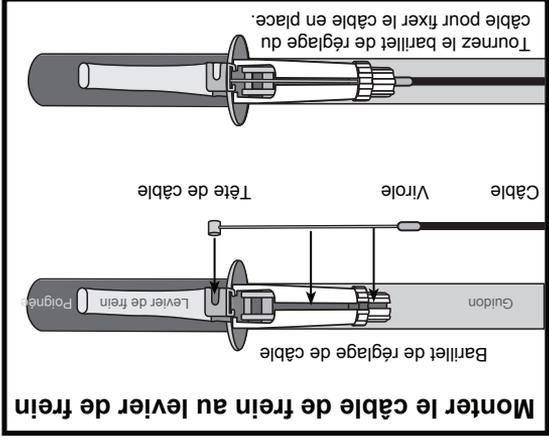
NOTE: Une plus grande force est requise pour actionner le frein arrière car son câble est plus long. Il est important de vous familiariser avec l'utilisation des freins à main. Lorsque réglés correctement, les freins à main sont un système de freinage efficace. Gardez toujours la jante et les patins de frein propres et libres de cire, de lubrifiant et de saleté. Assurez-vous que les freins soient toujours réglés correctement et en bon état de fonctionnement.

Ouvrez le levier de frein et placez l'extrémité de la tête du câble de frein court dans le levier, puis refermez le levier. Fixez la virole contre le levier en utilisant le barillet de réglage du câble.

FREIN À ÉTRIER À TIRAGE LATÉRAL

Desserrez l'écrou d'ancrage du câble et enflezy le câble de frein. Serrez l'écrou à la main jusqu'à ce qu'il garde le câble en place. Serrez les étriers de frein ensemble contre la jante de la roue. Desserrez les écrous sur les patins de frein et tournez-les jusqu'à ce qu'ils correspondent à l'angle de la jante. Serrez les écrous fermement. Tirez vers le bas sur l'extrémité du câble du frein à l'aide d'une pince en assurant que'il soit tendu, puis serrez fermement l'écrou d'ancrage du câble. Faites tourner la roue; les patins de frein ne devraient pas toucher la jante du tout et devraient être à la même distance de la jante sur les deux côtés. Assurez-vous que tous les écrous et boulons soient serrés fermement. Testez les leviers de frein 20 à 25 fois pour remédier tout étrétement initial du câble. Assurez-vous de fixer fermement l'écrou de fixation de frein derrière la fourche.

AVERTISSEMENT! LORSQUE VOUS MONTEZ OU RÉGLEZ LES FREINS, ASSUREZ-VOUS QUE L'ANCRAGE DE CÂBLE SOIT SERRÉ. NÉ PAS SERRER L'ÉCROU FERMEMENT PEUT ENTRAÎNER UNE DÉFAILLANCE DES FREINS OU UN DOMMAGE CORPOREL.



MONTAGE - SELLE ET TIGE DE SELLE À LIBÉRATION RAPIDE

1. Desserrez les écrous du collier de selle.
2. Insérez la partie supérieure de la tige de selle dans le collier de selle. Assurez-vous que la tige de selle soit complètement insérée dans le collier de selle et appuyée fermement contre le dessous de la selle.
3. Serrez les écrous du collier de selle fermement.

4. Insérez la tige de selle (fixée à la selle) dans le cadre du vélo. Assurez-vous que la tige de selle soit insérée plus loin que la ligne d'insertion minimale.

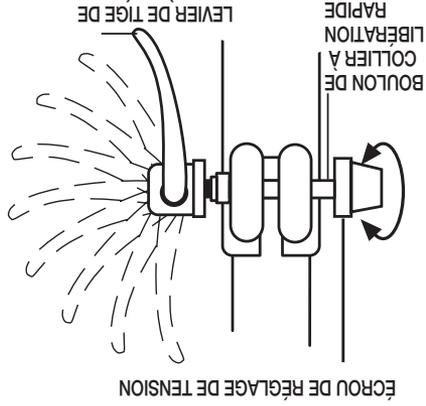
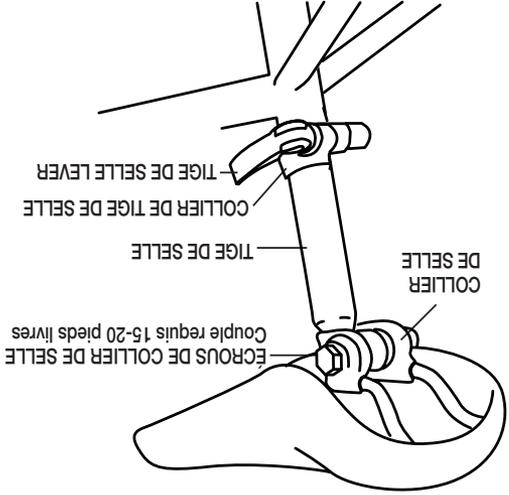
5. Serrez l'écrou de réglage de tension à la main et déplacez le levier de libération rapide à la position fermée. NOTE: Moins d'un demi-tour de l'écrou de réglage de tension peut faire la différence entre une force de serrage sécuritaire ou non. Vous devriez constater une résistance considérable lorsque vous déplacez le levier. Si non, rouvrez et resserrer le levier, puis mettez-le en position fermée pour qu'il soit parallèle au tube supérieur du cadre (voir l'illustration en haut).

6. Ajustez l'angle de la selle pour que le haut de la selle soit parallèle au sol ou confortable pour l'utilisateur.

7. Resserrez les écrous du collier de selle fermement. Vérifiez l'étanchéité en essayant de faire tourner la selle. Si la selle est desserrée, assurez-vous de serrer les écrous du collier et le boulon du collier fermement. Couple requis: 21,7 à 27,1 Nm (16 à 20 pi lb)

▲ LA LIGNE « INSERTION MINIMALE » / « HAUTEUR MAXIMALE » SUR LA TIGE DE SELLE NE DEVAIT PAS ÊTRE VISIBLE LORSQU'LA TIGE DE SELLE EST INSÉRÉE DANS LE CADRE DU VÉLO. NE HAUSSEZ PAS LA TIGE DE SELLE AU-DELÀ DE CETTE LIGNE. LA TIGE DE SELLE OU LE CADRE PEUVENT BRISER EN PROVOQUANT LA PERTE DE CONTRÔLE ET LA CHUTE DE L'UTILISATEUR.

VÉRIFIEZ TOUJOURS QUE LE MÉCANISME DE RÉGLAGE DE LA TIGE DE SELLE SOIT FERMEMENT SERRÉ AVANT D'UTILISER LE VÉLO. CONDUIRE UN VÉLO AVEC UNE TIGE DE SELLE MAL SERRÉE PEUT PERMETTRE À LA SELLE DE TOURNER OU DE BOUGER, EN PROVOQUANT LA PERTE DE CONTRÔLE DE L'UTILISATEUR.



MONTAGE - SELLE ET TIGE DE SELLE

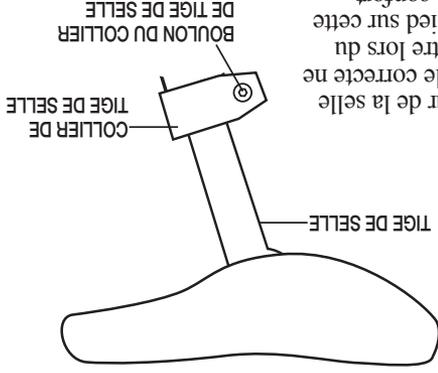
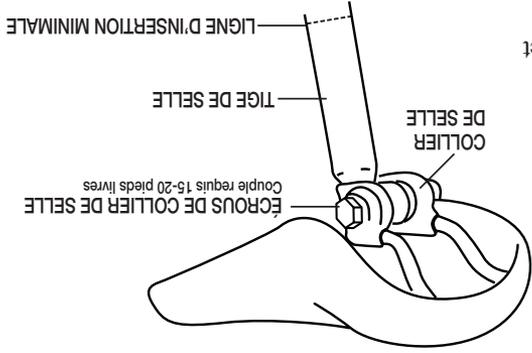
1. Desserrez les écrous du collier de selle.
2. Insérez la partie supérieure de la tige de selle dans le collier de selle. Assurez-vous que la tige de selle soit complètement insérée dans le collier de selle et appuyée fermement contre le dessous de la selle.
3. Serrez les écrous du collier de selle fermement.

4. Insérez la tige de selle (fixée à la selle) dans le cadre du vélo. Assurez-vous que la tige de selle soit insérée plus loin que la ligne d'insertion minimale.
5. Serrez le boulon du collier de la tige de selle fermement à la hauteur souhaitée.
6. Ajustez l'angle de la selle pour que le haut de la selle soit parallèle au sol ou confortable pour l'utilisateur.
7. Resserrez les écrous du collier de selle fermement. Vérifiez l'étanchéité en essayant de faire tourner la selle. Si la selle est desserrée, assurez-vous de serrer les écrous du collier et le boulon du collier fermement. Couple requis: 21,7 à 27,1 Nm (16 à 20 pi lb)

▲ LA LIGNE « INSERTION MINIMALE » / « HAUTEUR MAXIMALE » SUR LA TIGE DE SELLE NE DEVRAIT PAS ÊTRE VISIBLE LORSQU'ON LA TIGE DE SELLE EST INSÉRÉE DANS LE CADRE DU VÉLO. NE HAUSSEZ PAS LA TIGE DE SELLE AU-DELÀ DE CETTE LIGNE. LA TIGE DE SELLE OU LE CADRE PEUVENT BRISER EN PROVOQUANT LA PERTE DE CONTRÔLE ET LA CHUTE DE L'UTILISATEUR.

VÉRIFIEZ TOUJOURS QUE LE MÉCANISME DE RÉGLAGE DE LA TIGE DE SELLE SOIT FERMEMENT SERRÉ AVANT D'UTILISER LE VÉLO. CONDUIRE UN VÉLO AVEC UNE TIGE DE SELLE MAL SERRÉE PEUT PERMETTRE À LA SELLE DE TOURNER OU DE BOUGER, EN PROVOQUANT LA PERTE DE CONTRÔLE DE L'UTILISATEUR.

HAUTEUR DE SELLE: Pour un niveau maximal de confort et d'efficacité de pédalage, la hauteur de la selle doit être réglée correctement par rapport à la longueur des jambes de l'utilisateur. La hauteur de la selle doit pas entraîner la tension dans les jambes, et les hanches ne doivent pas balancer d'un côté à l'autre lors du pédalage. Asseyez-vous sur le vélo avec une pédale à son plus bas niveau puis mettez votre avant-pied sur cette pédale. Dans cette position, le genou sera légèrement pli si la hauteur de selle est correcte. Pour un confort maximal, l'utilisateur ne doit pas trop étendre ses bras en utilisant le vélo. Ses coudes doivent être légèrement pliés.



INSTALLATION DU GUIDON ET DE LA POTENCE

A-INSTALLATION DU PIVOT DE FOURCHE

AVERTISSEMENT! TOUJOURS SERRER LES FIXATIONS SELON LE COUPLE RECOMMANDÉ. LES BOUTONS TROP SERRÉS PEUVENT DÉFORMER. LES BOUTONS PAS SUFFISAMMENT SERRÉS PEUVENT BOUGER ET S'USER PRÉMATURÈMENT. UNE OU L'AUTRE DE CES ERREURS POURRAIT CAUSER UN PERTE DE CONTRÔLE ET ENTRAINER DES BLESSURES GRAVES OU MÊME LE DÉCÈS. SI VOUS AVEZ DES DOUTES SUR VOTRE CAPACITÉ À ASSEMBLER, AJUSTER VOTRE VÉLO, VEUILLEZ CONSULTER UN MÉCANICIEN DE VÉLOS PROFESSIONNEL.

1. Assurez-vous que la fourche avant est dans la bonne position, face vers l'avant (voir l'illustration).

2. Insérez la potence dans le pivot de fourche. Alignez le pivot de fourche pour qu'il repose AU-DESSUS de la tête de la vis Allen, mais EN-DESSOUS de sommet de la potence.

3. Serrez le bouton de 5 mm du capuchon du pivot de fourche à un couple de 15 pi-lb. Ne pas serrer davantage!

4. Alignez la potence du guidon directement avec la roue avant.

Serrez les deux vis Allen de 5 mm de la potence du guidon à un couple de 7 pi-lb.

AVERTISSEMENT! SI LES COMPOSANTES DU GUIDON SONT

INCORRECTEMENT SERRÉES, CELA POURRAIT CAUSER UN PERTE DE CONTRÔLE ET ENTRAINER DES BLESSURES GRAVES OU MÊME LE DÉCÈS. VÉRIFIEZ QUE LE GUIDON NE PEUT BOUGER ET QU'IL EST BIEN FIXÉ AU CADRE AVANT D'UTILISER LE VÉLO.

INSTALLATION DU GUIDON

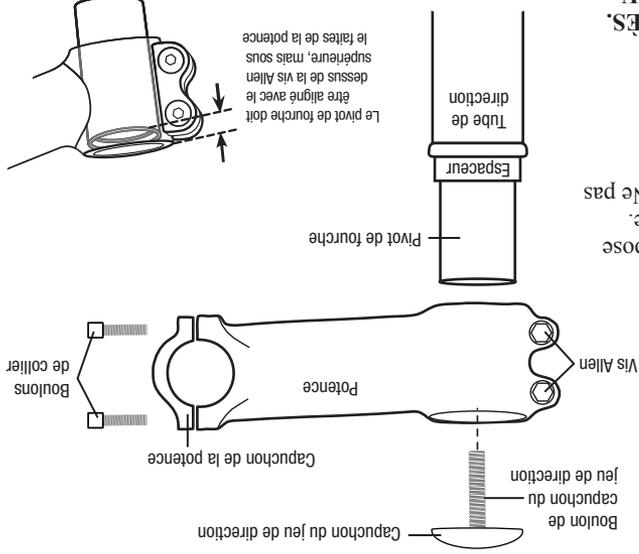
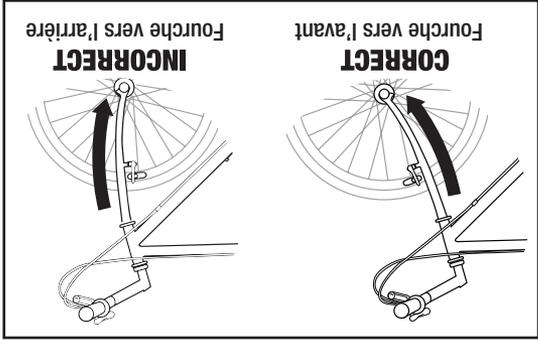
1. Retirez les boulons du collier et du capuchon de la potence.

2. Insérez le guidon dans la potence.

3. Remposez le capuchon en resserrant les boulons du collier également. Notez que la distance entre la potence et le capuchon doit être la même au sommet et à la base du capuchon. Le couple recommandé est de 15 pi-lb.

4. Vérifiez que le guidon est bien fixé. Si vous pouvez le faire bouger vers l'avant ou l'arrière, les boulons du collier ne sont pas assez serrés.

5. Vérifiez la direction en enjambant la roue avant et en essayant de tourner le guidon. Si vous pouvez tourner le guidon sans tourner la roue avant, la potence est desserrée. Alignez le guidon avec la roue avant. Resserrez le boulon du capuchon et les vis Allen.



Le pivot de fourche doit être aligné avec le dessus de la vis Allen supérieure, mais sous le faites de la potence

INSTALLATION DU GUIDON ET DE LA POTENCE

POTENCE À PLONGEUR

1. Retirez l'emballage de plastique qui recouvre le cône de l'expandeur.
2. Desserrez le boulon expandeur de la potence afin que l'écrin du cône soit aligné avec le corps de la potence. Voir l'illustration.
3. Insérez la potence dans le tube de direction jusqu'à la ligne d'insertion minimale indiquée sur la colonne.

AVERTISSEMENT : IL FAUT INSÉRER LA POTENCE DU GUIDON DANS LE TUBE DE DIRECTION JUSQU'À CE QUE LA LIGNE D'INSERTION MINIMALE

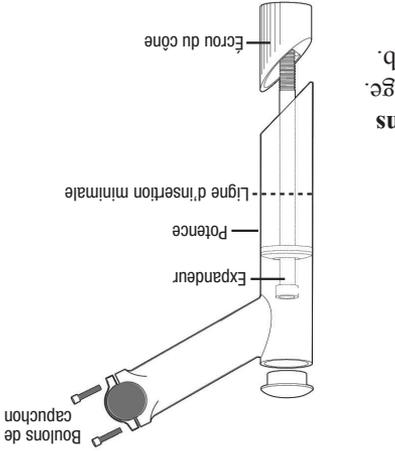
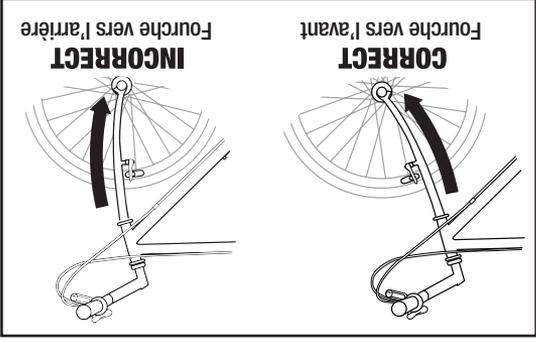
INDIQUÉE SUR LA POTENCE SOIT TOTALEMENT MASQUÉE.

4. Alignez la potence du guidon directement avec la roue avant. **Assurez-vous que la fourche est dans la bonne position (face à l'avant) avant de resserrer l'expandeur.** Voir l'illustration sur cette page.
5. Serrez fermement le boulon expandeur (dans le sens horaire). Le couple recommandé est de 20 pi-lb.

AVERTISSEMENT : NOUS METTONS EN GARDE LE MONTEUR CONTRE LE RISQUE D'ENDOMMAGER L'ENSEMBLE DE LA POTENCE ET DE CAUSER EXCESSIF DE L'EXPANDEUR ET DU CÔNE.

INSTALLATION DU GUIDON

1. Retirez le capuchon de la potence en dévissant ses boulons.
2. Insérez le guidon dans la potence.
3. Reposez le capuchon en resserrant les boulons également. Notez que la distance entre la potence et le capuchon doit être la même au sommet et à la base du capuchon.
4. Vérifiez que le guidon est bien fixé. Si vous pouvez le faire bouger vers l'avant ou l'arrière, les boulons du capuchon ne sont pas assez serrés.
5. Vérifiez la direction en enjambant la roue avant et en essayant de tourner le guidon. Si vous pouvez tourner le guidon sans tourner la roue avant, la potence est desserrée. Alignez le guidon avec la roue avant. Resserrez le boulon expandeur (dans le sens horaire) Le couple recommandé est de 15 pi-lb.



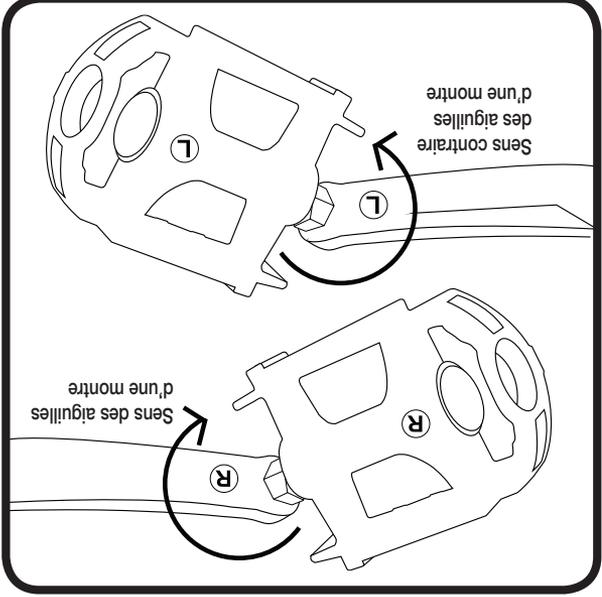
INSTALLATION – PÉDALES

1. Appliquez une petite quantité de graisse aux filetages de chaque pédale. Répérez la lettre « L » ou « R » sur le côté ou sur l'extrémité de chaque axe de pédale (illustration). En tournant l'axe dans le sens des aiguilles d'une montre à la main (illustration), enfitez la pédale « R » dans la manivelle sur le côté droite du vélo. Évitez de fausser le filetage; cela peut endommager les filetages dans la manivelle. Si les filetages ne tournent pas facilement, évitez de les forcer. Retirez l'axe et recommencez. Une fois que la pédale est enfîlée dans la manivelle, serrez la manivelle, serrez l'axe fermement à la manivelle à l'aide d'une clé à fourche ou à molette de 15 mm.
2. En tournant l'axe à la main dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, enfitez la pédale « L » dans la manivelle sur le côté gauche du vélo. Évitez de fausser le filetage; cela peut endommager les filetages dans la manivelle. Si les filetages ne tournent pas facilement, évitez de les forcer. Retirez l'axe et recommencez. Une fois que la pédale est enfîlée dans la manivelle, serrez l'axe fermement à la manivelle à l'aide d'une clé à molette de 15 mm.

AVERTISSEMENT! DES PÉDALES INSTALLÉES ET SERRÉES INCORRECTEMENT PEUVENT SE DESSELER, CE QUI PEUT ENDOMMAGER LE VÉLO ET ENTRAÎNER DE GRAVES BLESSURES OU LA MORT DE L'UTILISATEUR.



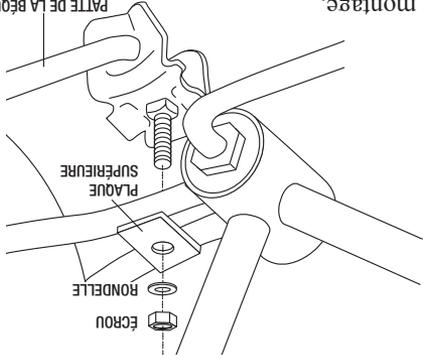
Couple requis: 20,3 à 24,4 Nm (15 à 18 pi lb)



BÉQUILLE

Si votre vélo est muni d'une béquille, veuillez suivre les directives ci-dessous.

1. Placez le vélo en position verticale.
2. Retirez la plaque supérieure de la béquille.
3. Du côté gauche du vélo (côté opposé à plateau), placez la béquille en position sous les deux branches de la fourche arrière.
4. Posez la plaque supérieure, bride vers le bas, sur le boulon de fixation.
5. Remplacez la rondelle et un écrou sur le support du cadre, puis serrez le boulon.
6. Laissez la patte de béquille vers le bas de sorte qu'elle soutienne le vélo pendant le montage.



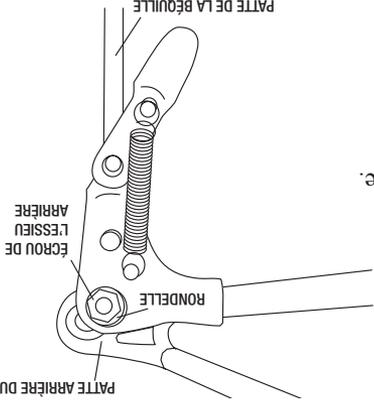
AVERTISSEMENT! UNIQUEMENT LE VÉLO, PAS LE VÉLO ET LE CYCLISTE



AVERTISSEMENT! Utilisez votre béquille pour soutenir le vélo quand vous ne le montez pas. Déposer le vélo sur le côté peut endommager les leviers de frein, rendant les déplacements non sécuritaires et ainsi provoquer des blessures au cycliste.

BÉQUILLE ARRIÈRE

- Si votre vélo est muni d'une béquille arrière, veuillez suivre les directives ci-dessous.
1. Appuyez le vélo contre un mur, afin que le côté droit (côté pédalier) soit contre le mur et le côté gauche vers l'extérieur.
 2. Retirez l'écrou et la rondelle de l'essieu arrière du côté gauche de la roue arrière.
 3. Glissez la plaque de la béquille sur l'essieu, afin qu'elle repose contre la patte arrière.
 4. Remposez l'écrou et la rondelle sur l'essieu et serrez-les bien.
 5. Laissez la patte de béquille vers le bas de sorte qu'elle soutienne le vélo pendant le montage.



AVERTISSEMENT! LA BÉQUILLE EST CONÇUE POUR SOUTENIR UNIQUEMENT LE VÉLO, PAS LE VÉLO ET LE CYCLISTE



ROUE AVANT À BLOCAGE RAPIDE

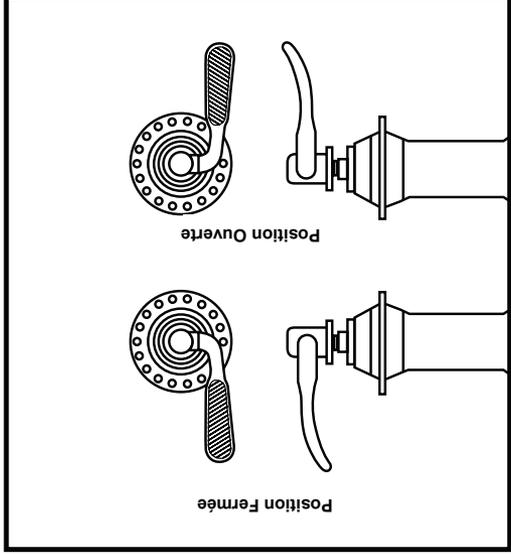
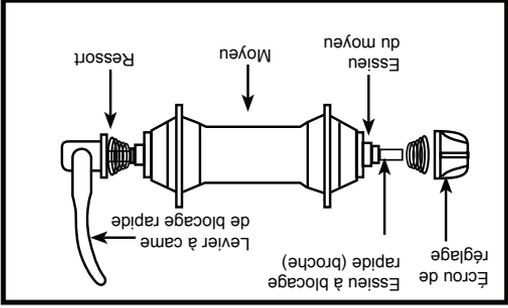
Certains vélos possèdent des axes de roues à mécanisme de blocage rapide. Cela permet de retirer la roue sans outils. Ce mécanisme utilise un long boulon (appelé broche de blocage) avec un écrou réglable à une extrémité et un levier à came à l'autre. Le levier de blocage rapide en position ouverte, insérez la roue avant entre les branches ouvertes de la fourche. Vissez l'écrou de réglage afin que le levier de verrouillage soit déplacé en position fermée en l'actionnant fermement. À la position mi-fermée du levier de blocage rapide, vous devez sentir une résistance. Ne pas serrer le blocage rapide en vissant le levier comme un écrou à oreilles. Si le levier de blocage rapide n'oppose aucune résistance à son déplacement en position fermée, la force de serrage est insuffisante. Déplacez le levier en position ouverte, vissez l'écrou de réglage de blocage rapide et ramenez le levier en position fermée.

BON RÉGLAGE DE L'ESSIEU À BLOCAGE RAPIDE:

1. Pour effectuer le réglage, tournez le levier en position ouverte afin que la partie incurvée soit dirigée vers l'extérieur du vélo.
2. En tenant le levier d'une main, serrez l'écrou de réglage jusqu'à l'arrêt.
3. Faire pivoter le levier vers le vélo en position fermée. Lorsque le levier est à moitié fermé, vous devez sentir une ferme résistance pour le tourner au-delà de cette position. Sinon, ouvrez le levier et vissez l'écrou de réglage dans le sens horaire.

AVERTISSEMENT SI VOUS UTILISEZ UN ÉQUIPEMENT MUNI D'UN MÉCANISME À BLOCAGE RAPIDE, ASSUREZ-VOUS TOUJOURS QUE LE LEVIER EST BIEN FERMÉ EN POSITION VERROUILLÉE. ASSUREZ-VOUS AUSSI QUE LE LEVIER EST INSTALLÉ DU CÔTÉ OPPOSÉ DU FREIN À DISQUE.

4. Continuez à faire pivoter le levier complètement en position fermée afin que la partie incurvée soit dirigée vers le vélo.
5. Le blocage rapide est en position ouverte si vous pouvez lire OPEN. Le blocage rapide est en position fermée si vous pouvez lire CLOSED.
6. Répétez la manœuvre jusqu'à ce que le levier soit correctement fermé en position verrouillée.



ASSEMBLAGE DE VOTRE VÉLO

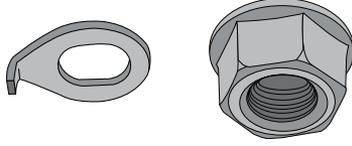
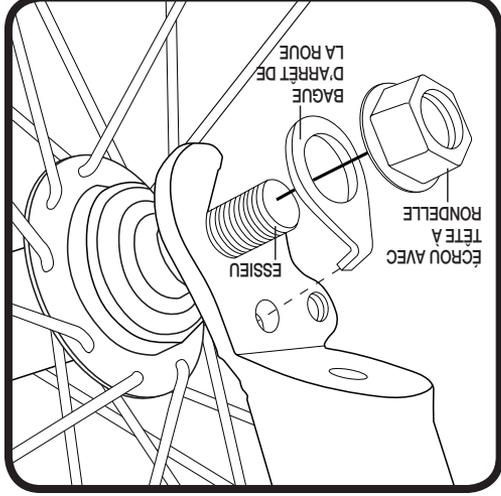
PRÉPARATION

Avant de débuter l'assemblage de votre vélo, il est important de lire ce manuel du propriétaire. **SI VOUS AVEZ DES DOUTES SUR VOTRE CAPACITÉ À ASSEMBLER, ENTREtenir OU RÉPARER CORRECTEMENT VOTRE VÉLO, CONSULTEZ UN MÉCANICIEN DE VÉLOS PROFESSIONNEL.** Retirez toutes les pièces de l'emballage. Assurez-vous qu'aucune pièce ne reste dans la boîte. Enlevez délicatement la roue avant, elle a été fixée sur le côté du vélo pour l'expédition. Enlevez tout le matériel ayant servi à attacher et protéger le vélo lors de l'expédition. Ceci comprend les attaches à glissière, les capuchons d'essieu et les matériaux ayant servi à protéger le cadre.

ROUE AVANT

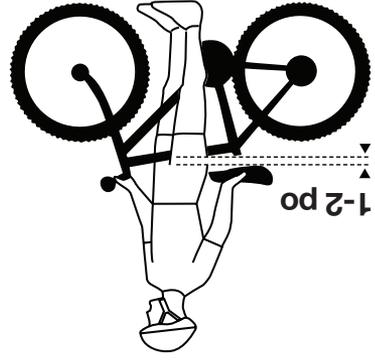
1. Retirez les écrous, les rondelles de même que la bague d'arrêt de la roue avant.
2. Insérez la roue avant entre les branches ouvertes de la fourche. Glissez une bague d'arrêt de chaque côté de l'essieu et insérez les crochets dans les trous à l'extrémité de la fourche. Insérez une rondelle, face dentelée sur la bague d'arrêt, de chaque côté de l'essieu et posez les écrous hexagonaux. (Remarque : il pourrait y avoir un boulon à tête à embase au lieu d'une rondelle et d'un écrou).
3. Centrez la roue dans la fourche et serrez les écrous d'essieu en alternant d'un côté à l'autre pour bien centrer la roue.
4. Faites tourner la roue avant et vérifiez qu'elle est bien centrée et qu'elle n'oscille pas. Si la roue n'est pas bien centrée desserrez les écrous et recommencez.
5. Si votre vélo possède un mécanisme à blocage rapide, veuillez lire et suivre les instructions appropriées de ce manuel.

Couple requis : 16-20 pi-lb.



TAILLE DE CADRE CORRECTE

Lorsque vous sélectionnez un nouveau vélo, la taille de cadre appropriée est une considération de sécurité très importante. L'idéale distance entre le cadre et l'entrejambe, qui varie selon le type de vélo et la préférence de l'utilisateur, permet de chevaucher le cadre plus facilement et prudemment (ex. lors des arrêts soudains). Les femmes peuvent utiliser un vélo pour homme pour déterminer la taille correcte quant au modèle pour femme.



POSITION DE CONDUITE

HAUTEUR DE SELLE

Pour un niveau maximal de confort et d'efficacité de pédalage, la hauteur de la selle doit être réglée correctement par rapport à la longueur des jambes de l'utilisateur. La hauteur de selle correcte ne doit pas entraîner la tension dans les jambes, et les hanches ne doivent pas balancer d'un côté à l'autre lors du pédalage. Asseyez-vous sur le vélo avec une pédale à son plus bas niveau puis mettez votre avant-pied sur cette pédale. Dans cette position, le genou sera légèrement plié si la hauteur de selle est correcte.

EXTENSION

Pour un confort maximal, l'utilisateur ne doit pas trop étendre ses bras en utilisant le vélo. Ses coudes doivent être légèrement pliés. Consultez la section concernant la selle et la tige de selle pour savoir comment ajuster la hauteur de la tige de selle.

IL FAUT LAISSER AU MOINS 1 À 2 PO ENTRE L'ENTREJAMBE ET LE TUBE SUPÉRIEUR DU VÉLO LORSQUE L'UTILISATEUR CHEVAUCHE LE VÉLO. AVEC LES DEUX PIEDS À PLAT SUR LE SOL.

LA LIGNE « INSERTION MINIMALE » / « HAUTEUR MAXIMALE » SUR LA TIGE DE SELLE NE DEVRAIT PAS ÊTRE VISIBLE LORSQUE LA TIGE DE SELLE EST INSÉRÉE DANS LE CADRE DU VÉLO. NE HAUSSEZ PAS LA TIGE DE SELLE AU-DELÀ DE CETTE LIGNE. LA TIGE DE SELLE OU LE CADRE PEUVENT BRISER EN PROVOQUANT LA PERTE DE CONTRÔLE ET LA CHUTE DE L'UTILISATEUR. VÉRIFIEZ TOUJOURS QUE LE MÉCANISME DE RÉGLAGE DE LA TIGE DE SELLE SOIENT FERMEMENT SERRÉ AVANT D'UTILISER LE VÉLO.



AVANT CHAQUE UTILISATION:

Vérifier le vélo pendant une minute avant chaque utilisation peut améliorer considérablement votre sécurité et la qualité de votre randonnée. Donc, avant chaque utilisation, prenez l'habitude d'effectuer les vérifications de sécurité suivantes.

- Tenez-vous devant le vélo en faisant face à la selle et tenez la roue avant fermement entre vos jambes. Essayez de: 1) tourner le guidon, 2) lever le vélo en tirant le guidon vers le haut. Le guidon ne doit bouger pas.
- Essayez de faire bouger la roue avant d'un côté à l'autre pour vous assurer qu'elle soit serrée et n'oscillera pas. Soulevez la roue avant par le guidon et frappez-la vers le bas avec la paume de la main pour vous assurer qu'elle soit serrée. Faites tourner la roue avant et assurez-vous qu'elle n'oscille pas et qu'elle n'entre pas en contact avec la fourche, ni les patins de frein.
- Essayez de soulever, de pousser vers le bas et de faire tourner la selle pour vérifier qu'elle soit serrée.
- Vérifiez la connexion des pédales à la manivelle. Vous ne devriez pas être capable de voir le filetage des pédales. La pédale devrait être ferme et parallèle au sol.
- Appliquez le(s) frein(s) pour vous assurer qu'il(s) soit(en)t ferme(s). Ensuite, faites tourner la/les roue(s) et serrez les freins. Ils devraient faire arrêter la/les roue(s).
- Assurez-vous que les garde-boue et accessoires soient fixés fermement, et n'entreront pas en contact avec des parties mobiles. Assurez-vous que tous les réflecteurs soient intacts et en position.

Mettez votre casque de sécurité et profitez de votre randonnée. Pour votre sécurité, **juste une minute vaut bien la peine**. De plus, assurez-vous de lire et de respecter les avertissements et instructions dans les sections Montage, Entretien et toute autre section de ce guide.

AVANT DE ROULER:

Votre nouveau vélo a été monté et ajusté dans l'usine, puis partiellement démonté pour l'expédition. Les instructions suivantes vous permettront de préparer votre vélo pour de nombreuses années de randonnées agréables. Pour plus de renseignements sur l'inspection, la lubrification, l'entretien et l'ajustement de n'importe quelle partie, consultez les sections pertinentes de ce guide. Si vous avez des doutes concernant votre capacité d'effectuer le montage correct de ce vélo, consultez un mécanicien de vélo professionnel avant l'utilisation.

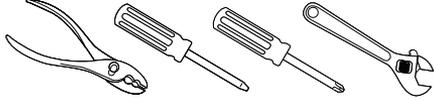
POUR ÉVITER LES BLESSURES, CE PRODUIT DOIT ÊTRE MONTÉ CORRECTEMENT AVANT L'UTILISATION. NOUS VOUS CONSEILLONS FORTEMENT DE LIRE LE GUIDE DE MONTAGE EN ENTIER ET D'EFFECTUER LES VÉRIFICATIONS SPÉCIFIÉES DANS LE GUIDE D'UTILISATION AVANT DE ROULER.



- Clé hexagonale de 5/6 mm
- Clé dynamométrique
- Pompe à air et manomètre pour gonfler les pneus
- Lubrifiant ou graisse pour vélo



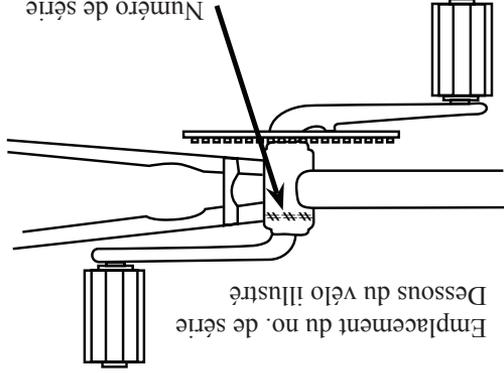
- Clé à molette de 6 po
- Tournevis Phillips et standard
- Pince coupante



NOTEZ LE NUMÉRO DE SÉRIE

Chaque vélo a un numéro de série sur le dessous du cadre (voir l'illustration). Notez ce numéro ICI pour le conserver à titre de référence. Ce numéro peut être utile pour récupérer votre vélo en cas de perte ou de vol. CETTE INFORMATION SE TROUVE UNIQUEMENT SUR LE VÉLO. Le numéro de série n'est pas enregistré par le détaillant, ni par notre entreprise. Il est votre responsabilité de noter cette information.

Numéro de série: _____



Numéro de série

Emplacement du no. de série
Dessous du vélo illustré

14. **AVERTISSEMENT – ROULER LA NUIT**: Nous vous conseillons de ne PAS utiliser votre vélo la nuit. En cas d'urgence où vous devez rouler la nuit, vous devez avoir des phares and réflecteurs appropriés. Ne roulez JAMAIS la nuit sans: casque, lumière arrière, réflecteur avant blanc, réflecteur arrière rouge, réflecteurs pour pédales, réflecteurs de roues blancs. Vous devez être capable de bien voir la surface de roulement. Les autres doivent aussi être capables de vous voir.

15. Recouvrez votre potence, guidon et tube supérieur avec du rembourrage de sécurité pour une protection supplémentaire.

16. Ne vous accrochez jamais aux véhicules en mouvement lorsque vous roulez. N'utilisez jamais votre vélo pour des stunts ou des sauts. Évitez les impacts frontaux avec le bord du trottoir et autres objets fixes.

17. **UTILISATION SUR ET HORS ROUTE**: Évitez les risques routiers suivants: grilles d'égoût, nids-de-poule, ornières, bords de route souples, gravier, feuilles (surtout mouillées), revêtement inégal, passages à niveau, regards d'égoût, bords de trottoir, dos d'âne, flaques, débris. Ils ont tous un impact sur votre vélo et peuvent entraîner une perte de contrôle. Ajustez votre vitesse et la manière dont vous utilisez vos freins si vous devez rouler dans de tels endroits.

18. N'utilisez pas votre vélo si le couvre-chaîne n'y est pas fixé, ou si n'importe quel système mécanique du vélo ne fonctionne pas correctement.

19. Si un composant devient desserré lorsque vous roulez, **ARRÊTEZ(!!)** immédiatement et serrez-le, ou faites-le réparer par à un mécanicien.

20. Si votre vélo est équipé de dispositifs de serrage rapide sur les moyeux avant et arrière, la tige de selle, la potence ou autre accessoire, tel qu'une remorque ou un siège d'enfant, vérifiez qu'ils soient montés et fixés correctement **AVANT** chaque utilisation.

4. **ATTENTION – TEMPS HUMIDE:** Vérifiez souvent vos freins. La capacité d'arrêter est essentielle. Les routes deviennent glissantes par temps humide donc évitez de faire de brusques virages et donnez-vous plus de distance pour le freinage. Les freins peuvent être moins efficaces lorsque mouillés. Les feuilles, le gravier et autre débris sur la route peuvent aussi avoir un impact sur la distance de freinage. Si possible, ne roulez pas par temps humide. Les risques d'accidents et de blessures augmentent car la vision et le contrôle sont compromis.

5. **ATTENTION:** Pour un cycliste, la meilleure défense contre les accidents, c'est de rester attentif aux conditions de route et de circulation dans les alentours. Ne portez quoique ce soit qui pourrait gêner votre vision ou votre ouïe.

6. Lorsque vous roulez, **PORTEZ TOUJOURS UN CASQUE DE VÉLO APPROUVÉ PAR LA CPSC.**

7. Respectez toutes les règles provinciales et locales de circulation et de signalisation routières. La plupart des règles de circulation s'appliquent aux cyclistes ainsi qu'aux automobilistes. Renseignez-vous auprès de votre station de police locale sur l'enregistrement et l'inspection de vélo, et pour savoir où il est permis d'utiliser votre vélo.

8. Restez sur le **CÔTÉ DROITE**. Suivez le flux de la circulation et roulez en ligne droite, près du bord du trottoir. Soyez attentif aux portières qui s'ouvrent et aux voitures qui se fauflent à travers la circulation. Soyez prudent aux intersections et gardez les deux mains sur le guidon.

9. Ne transportez jamais des passagers. C'est dangereux et le vélo devient plus difficile à contrôler. Ne transportez jamais des colis qui peuvent gêner votre vision ou votre contrôle du vélo, ou qui dépasse la limite de poids maximal.

10. Lorsque vous roulez par païres ou en groupes, roulez à la file indienne le long du côté droite de la route. Gardez une distance raisonnable entre les cyclistes. Ne suivez pas de trop près.

11. Soyez toujours vigilant. Les animaux ou les personnes peuvent se mettre dans votre chemin soudainement. Cédez le droit de passage aux piétons. Ne roulez pas trop près des piétons. Ne stationnez pas votre vélo où il pourrait gêner la circulation des piétons ou des véhicules.

12. Soyez prudent à toute intersection. Ralentissez et regardez des deux côtés avant de traverser.

13. Utilisez les signaux de la main. Laissez toujours les autres conducteurs et piétons savoir ce que vous allez faire. Faites un signal 30 m avant de virer, à moins que vous ayez besoin de votre main pour contrôler le vélo.

RÈGLES DE LA ROUTE

Pour le cyclisme sécuritaire, assurez-vous de lire et de comprendre le guide d'utilisation.

Dans ce guide se trouvent les termes **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION**, **IMPORTANT**, et **NOTE** ou **AVIS**. Ces

mots-indicateurs importants vous indique de porter une attention particulière au texte concernant la sécurité de l'utilisateur. DANGER et AVERTISSEMENT: Portez une attention particulière à celles-ci car le non-respect de ces consignes peut entraîner de graves blessures, ou la mort de l'utilisateur ou autre personne.

ATTENTION: Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures, une détérioration mécanique ou des dommages au vélo.

NOTE ou **AVIS** ou **IMPORTANT**: Ces mots désignent quelque chose d'intérêt particulier.

IMPORTANT Avant d'utiliser ce vélo, lisez cette section **RÈGLES DE LA ROUTE**. Vérifiez que toutes les parties soient installées et fonctionnent de la manière décrite dans ce guide. En comprenant comment le vélo fonctionne, vous obtiendrez la performance optimale. Lorsque vous lisez ce guide d'instructions, comparez le vélo aux illustrations. Apprenez l'emplacement et le fonctionnement de toutes les parties.

Conservez ce guide à titre de référence.

1. AVERTISSEMENT - CONDITIONS SUR ET HORS ROUTE: L'état de la surface de roulement est très important. Si la surface est mouillée, ou il s'y trouve du sable, des feuilles, des petites roches ou autre débris, diminuez soigneusement la vitesse du vélo et soyez très prudent. Ces conditions augmentent le temps et la distance de freinage. Serrez le frein plus tôt que d'habitude et avec moins de force – le frein arrière en premier, puis le frein avant si équipé – pour éviter le glissement ou la chute du vélo.

2. AVIS: La plupart des provinces exigent un ensemble complet de réflecteurs. Certaines lois provinciales et locales peuvent exiger un dispositif d'avertissement, comme un klaxon ou une sonnette. La plupart des provinces exigent un phare. Ne roulez PAS la nuit. La vision est très limitée à l'aube, au crépuscule et la nuit. Si vous devez rouler pendant la nuit, prenez des précautions supplémentaires, utilisez des phares avant et arrière, portez des clignotants sur vos bras, portez des vêtements de couleur pâle et planifiez votre route afin de rouler dans des endroits bien éclairés.

3. Portez toujours des souliers en faisant du vélo. Évitez de porter des vêtements desserrés. Portez une bande ou un pince pantalon pour éviter que les pantalons deviennent pris dans le plateau. Des manches longues, des pantalons longs, des gants, des lunettes de protection, un bon casque, et des genouillères et coudières sont recommandés.

Le port d'un casque, qui est toujours une bonne idée, est exigé par la loi dans plusieurs provinces.

IDENTIFICATION DES PIÈCES DU VÉLO DE MONTAGNE

REMARQUE: Ceci est un vélo type. Votre vélo pourrait avoir d'autres pièces ou des pièces différentes et dans certain cas il se pourrait que des pièces ne soient pas illustrées.

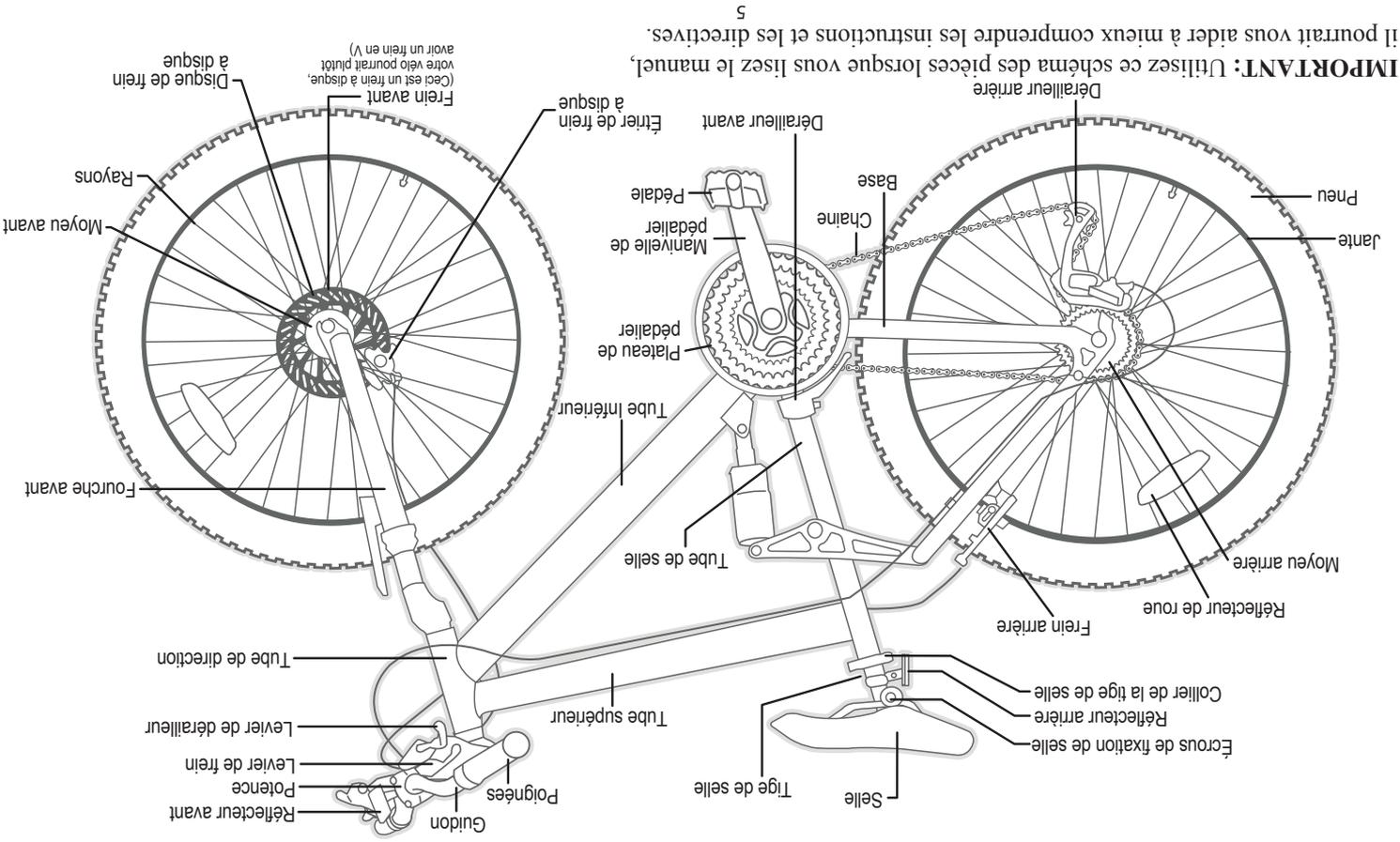


TABLE DES MATIÈRES

Identification des pièces	5-6
Avant l'utilisation	7-12
Instructions de montage	13-29
Entretien	30-42
Garantie	43

AVERTISSEMENT / ATTENTION

Tout au long de ce guide se trouvent les mots **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION**. Veuillez porter une attention particulière à ces renseignements; ils pourraient avoir un impact sur votre sécurité pendant le montage et l'utilisation de votre vélo.

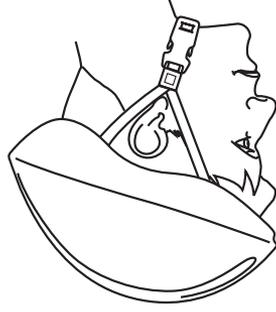
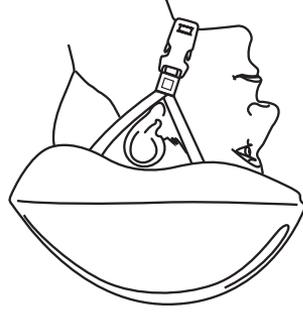
**PORTEZ TOUJOURS UN CASQUE
BIEN AJUSTÉ LORSQUE VOUS
UTILISEZ VOTRE VÉLO. NE ROULEZ
PAS LA NUIT. ÉVITEZ LES
CONDITIONS HUMIDES.**

RESPONSIBILITES DU PROPRIETAIRE suite

NOTE. Lisez attentivement ce guide et suivez les instructions. Des fiches d'instructions supplémentaires concernant les particularités de votre vélo peuvent être incluses avec le vélo. Lisez et familiarisez-vous avec leur contenu. Portez toujours un casque approuvé par la CPSC lors que vous utilisez votre vélo. Familiarisez-vous avec les lois locales et provinciales concernant la circulation routière et l'utilisation des vélos. Conservez tout matériel inclus avec le vélo à titre de référence.

Tout service ou ajustement majeur de votre vélo doit être effectué par un adulte compétent ou par un mécanicien de vélo professionnel. Si vous voulez faire des ajustements vous-même, ce guide contient des conseils importants pour les effectuer. **ATTENTION:** Si vous effectuez un ajustement quelconque, vous le faites à vos propres risques. N'utilisez **PAS** votre vélo pour le freestyle, des stunts, des sauts ou des compétitions. Même si vous utilisez un vélo de montagne, l'utilisation hors route ou tout autre activité semblable peut être dangereuse, et on vous avertit que vous assumez le risque de blessures, de dommages ou de pertes subis à cause d'une telle utilisation. N'utilisez pas votre vélo si une partie quelconque est endommagée ou ne fonctionne pas correctement. **Si vous avez des doutes concernant votre capacité d'effectuer la réparation ou l'entretien de votre vélo, il est essentiel de consulter un mécanicien de vélo local pour de l'aide et du soutien professionnels.**

AVERTISSEMENT: Comme pour tout composant mécanique, le vélo est sujet à l'usure et aux stress excessifs. Différents matériaux et composants peuvent réagir à l'usure ou à la fatigue de différentes manières. Si la durée de vie d'un composant est dépassée, il peut causer une défaillance soudaine et des blessures à l'utilisateur. Toute forme de fissure, rayure ou décoloration dans les zones de stress excessifs indique que le composant a atteint la fin de sa durée de vie et doit être remplacé.



PORTEZ TOUJOURS UN CASQUE IL PEUT VOUS SAUVER LA VIE!



Un casque de vélo approuvé par la CPSC et bien ajusté doit être porté en tout temps lorsque vous utilisez votre vélo. De plus, si vous transportez un passager (dans un siège d'enfant approuvé seulement), il doit aussi porter un casque. Le casque approuvé doit:

- être confortable
- être léger
- avoir une bonne ventilation
- être ajusté correctement

- couvrir le front
- être bien fixé sur la tête de l'utilisateur.

RESPONSIBILITÉS DU PROPRIÉTAIRE!

IMPORTANT: Il est essentiel de lire et de suivre les renseignements et les instructions dans ce guide pour utiliser votre vélo de manière sécuritaire.

1. Le propriétaire ou les parents des jeunes utilisateurs sont responsables de s'assurer que toutes les instructions de montage ont été suivies, même si le vélo a été monté par le détaillant ou par une entreprise de montage professionnelle.

2. Les freins sont essentiels à la sécurité. Assurez-vous qu'ils soient bien vérifiés et fonctionnent correctement avant chaque utilisation. Rappel: la condition de tout système mécanique change pendant l'utilisation, et il doit être entretenu et vérifié avant chaque utilisation.

3. Les règles concernant l'utilisation des vélos (lois en matière de vélos) varient d'un endroit à l'autre, donc assurez-vous que l'utilisateur connaît et comprend les règles qui s'appliquent à votre région. Porter un casque, et utiliser des phares et/ou des réflecteurs, qui sont des précautions de sécurité raisonnables en tout temps, sont des exemples de ces règles.

4. Sachez comment utiliser le vélo et tout équipement connexe avant la première utilisation. Assurez-vous que toute autre personne permette d'utiliser le vélo sache aussi comment utiliser le vélo de manière correcte et sécuritaire.

5. Il y a plusieurs types de vélos; ils sont souvent conçus pour différentes utilisations. Assurez-vous de savoir quel type vous avez et ne dépassez pas ses limites de service. Assurez-vous de vérifier et de comprendre les classifications de vélo énoncées ci-dessous, y compris la taille de l'unité appropriée pour l'utilisateur, pour assurer un bon niveau de contrôle pendant l'utilisation. Ne surchargez pas l'unité avec un utilisateur trop lourd ou trop gros. N'essayez pas de transporter des passagers supplémentaires, des collis ou des charges sur le vélo. N'essayez pas d'utiliser des vélos de route hors route.

Vélo de Montagne: (Poids max. de l'utilisateur+bagages+vélo=125 kg). Ces vélos sont destinés à être utilisés hors route sur des sentiers où les racines d'arbres et les roches sont susceptibles d'être rencontrés. L'utilisation d'un vélo dans des conditions dangereuses telles que sur des surfaces modifiables et inégales peut entraîner des charges imprévisibles très élevées sur le vélo et ses composants. Le manque de compétences des conducteurs et l'expérience de ces conditions peuvent encore augmenter ces charges, entraînant des dommages sérieux au vélo et des blessures au cavalier. Portez un casque en tout temps. Vérifiez fréquemment votre vélo pour les pièces lâches ou endommagées et effectuez une maintenance requise.

Condition 1—Voici une série de conditions pour l'utilisation d'un vélo sur une surface pavée régulière ou lisse non pavée où les pneus pourraient perdre le contact avec le sol involontairement.

SERVICE À LA CLIENTÈLE

TELEPHONE (SANS FRAIS) 1.888.220.5604 ou email: service@stoneridgecycling.com

Du lundi au vendredi 8 h 00 à 16 h 00 Heure normale de l'Est

Félicitations d'avoir acheté votre nouveau vélo! Avec un montage correct et un bon entretien, vous pourrez vous en servir pendant de nombreuses années!

IMPORTANT:

Lisez et suivez attentivement les instructions dans ce guide (et tout autre matériel inclus avec ce vélo) avant l'utilisation. Veuillez conserver ce guide à titre de référence. Si ce vélo a été acheté pour un enfant, il est votre responsabilité en tant qu'acheteur de vérifier que le vélo est monté correctement, et que l'utilisateur est bien formé et instruit sur l'utilisation du vélo.

Ce guide vise à vous aider mais ne constitue pas un guide exhaustif couvrant tous les aspects de l'entretien et de la réparation de votre vélo. Ce vélo est une pièce d'équipement complexe qui doit être montée et entretenue correctement pour une utilisation sécuritaire. Si vous avez des doutes concernant le montage ou votre capacité d'effectuer correctement le montage et l'entretien du vélo, consultez un mécanicien de vélo professionnel pour le montage et l'entretien.



DANGER! Un montage et un entretien incorrects de votre vélo peut entraîner de graves blessures ou la mort de l'utilisateur.

AVERTISSEMENT!
PORTER TOUJOURS UN CASQUE
ASSUREZ-VOUS QUE LA POTENCE ET LES PÉDALES SOIENT SERRÉS
VÉRIFIEZ VOS FREINS
NE ROULEZ PAS LA NUIT
LISEZ LE GUIDE D'UTILISATION
POUR UN GUIDE D'UTILISATION GRATUIT OU DES QUESTIONS
TEL: 1-888-220-5604
FAIT EN CHINE

Vérifiez et lisez cet autocollant sur votre vélo avant chaque utilisation:

PORTEZ TOUJOURS UN CASQUE BIEN AJUSTÉ LORSQUE VOUS UTILISEZ VOTRE VÉLO. NE ROULEZ PAS LA NUIT. ÉVITEZ LES CONDITIONS HUMIDES

CE LIVRET D'INSTRUCTIONS CONTIENT D'IMPORTANTES INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ.
INFORMATION. VEUILLEZ LE LIRE ET LE CONSERVER PUR VOUS Y RÉFÉRER DANS LE FUTUR.

MONTAGE DU VÉLO DE MONTAGNE

