

# bern

TM



**USER MANUAL E-BIKE (PEDELEC)**

*Original Instructions*

EN

**MANUEL D'UTILISATEUR VAE (PEDELEC)**

*Traduction des Instructions Originales*

FR

# Contents

1. Introduction.....	3	17. Warranty .....	35
2. General Information.....	4	18. Declaration of Conformity .....	38
3. Legal Details .....	5		
4. Local Regulations .....	5		
5. Intended Use .....	7		
6. Unfolding and Folding your Tern .....	7		
7. Before the First Ride.....	8		
8. Before Every Ride .....	13		
9. Safe Riding .....	16		
10. Luggage and Children Transport .....	18		
11. Transporting your Tern .....	20		
12. ABCs of Pedelec .....	21		
13. Tips for Riding a Pedelec .....	23		
14. Service .....	26		
15. Torque Settings .....	30		
16. Service and Maintenance Schedule .....	32		

EN

# 1. Introduction

## **Dear Customer,**

Thank you for choosing Tern, a leader in urban mobility and transportation!  
We design bikes that bring together all the things people need to drive less and ride more.

We are dedicated to the goal of sustainable transportation, and design and manufacture bicycles for urban transport with a focus on portability and utility. Tern donates at least 1% of net profits every year to social and environmental causes.

## **General Safety Notes**

### **Turn the page**

Your bicycle has specially designed components so please read this manual carefully before riding. Before hitting the road, spend some time to understand how to operate your new bicycle in a safe environment such as a parking lot.

### **Respect others on the road**

Please obey traffic laws and respect motor vehicles. You and your bike will always lose in a vehicle collision and you can also injure pedestrians. Stay alert and show consideration to other road users.

### **Head protection**

A good, authorized bike helmet may prevent injury in an accident. Wear one, it's a no-brainer.

### **Servicing precautions**

Do not proceed with servicing or adjustments without proper knowledge or tools.

### **Hit the books**

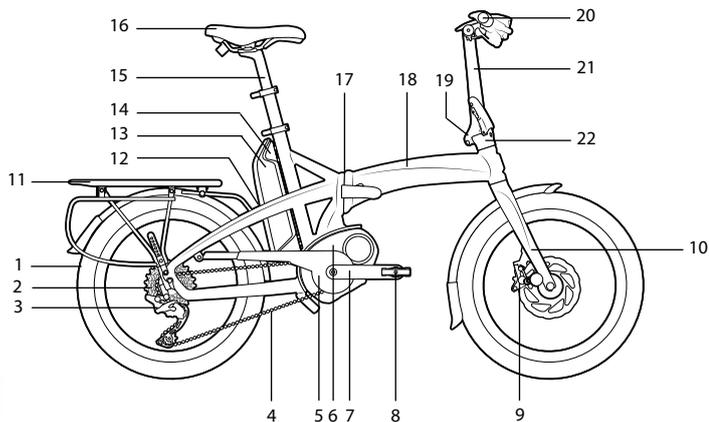
This manual is only to be used in conjunction with other manuals included with your pedelec such as motor, control system, component, and folding manuals.

## **Where to Go for Additional Help**

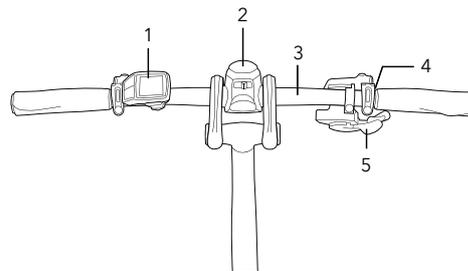
If you are unsure about anything, please talk to your local Tern dealer. Tern dealers are specialists in Tern products and servicing.

## 2. General Information

### Bike Parts



### Handlebar



1. Controller/Display
2. Light
3. Handlebar
4. Brake Lever
5. Shifter

1. Wheel
2. Cassette
3. Rear Derailleur
4. Chain/Belt
5. Chainring
6. Motor
7. Crankset
8. Pedal
9. Brakes
10. Fork
11. Carrier/Rack
12. CE Frame Sticker
13. Battery
14. Battery Lock
15. Seat Post
16. Saddle
17. Frame Joint
18. Frame
19. Handlepost Joint
20. Handlebar
21. Handlepost
22. Headset

EN

### Meaning of Icons



Indicates how to use the product or items that require special attention.



Incorrect action could result in damage to the equipment.



Life-threatening danger if instructions are not followed or preventive measures are not taken.



You must have the proper tool, such as a torque wrench for items that require a specific torque. A torque that is too high or too low can cause parts to fall off or break and can lead to serious accidents and injuries.

## 3. Legal Details

### Manufacturer

Mobility Holdings Limited (Hong Kong), Taiwan Branch  
8F-8, Lane 609, Chongxin Road, Section 5, Sanchong District, New Taipei City, Taiwan  
Contact: service@ternbicycles.com / Website: www.ternbicycles.com

### Marking on Bike

If your Tern is a pedelec, it will have a CE frame sticker which confirms that it has passed all tests outlined in EN 15194.

### Declaration of Conformity

This user manual complies with the requirements of EN 15194 and Machinery Directive EC/2006/42.  
See the separate Declaration of Conformity insert.

Edition 1 Rev 0, December 2016

## 4. Local Regulations

Pedelec stands for pedal electrical cycles. They are also known as EPACs which stands for Electrically Power Assisted Cycles. Pedelects are bicycles with a motor that provides assistance when a rider starts to pedal. When a rider stops pedaling, the assistance stops. Some bikes will also have a push assistance mode with a max speed of 6 km/hr.

In general, electric bikes are viewed by law as more similar to a conventional bicycle than a motorized scooter or motorcycle. In most cases, an electric bike can be ridden in bike lanes, on bike paths, and can be locked to bike racks like a regular bicycle. Riders are not required to have a driver's license to operate an electric bike and are not required to obtain any special licensing or registration for their pedelects.

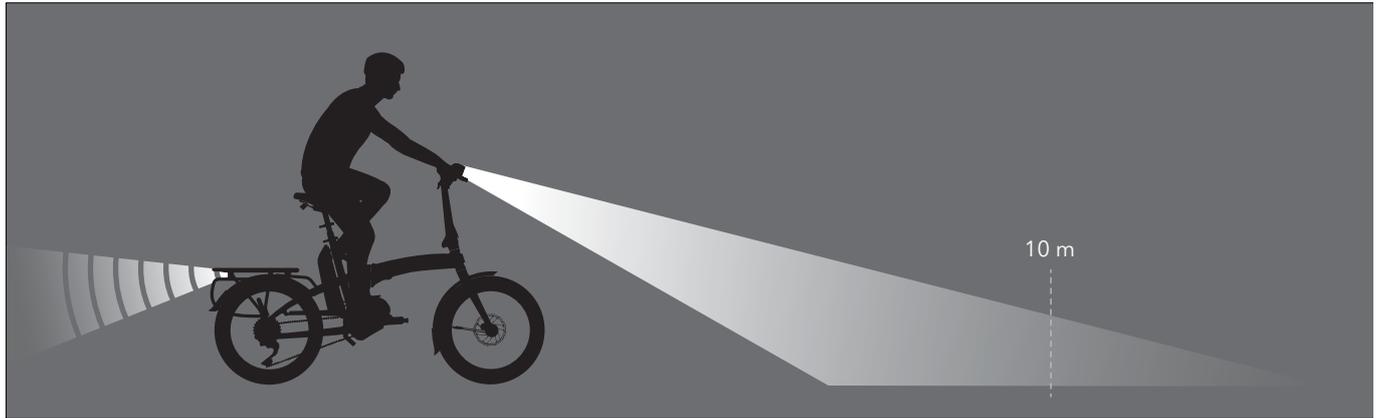


**It's important to note that the specific laws, rules, and guidelines governing electric bike use may vary from country to country. If you are not using your bicycle in Germany, it's important to familiarize yourself with the laws in your specific location before you begin riding your pedelec. Take time to learn local bike laws before hitting the road.**

To use public roads with your pedelec in Germany, your bike must be equipped in accordance with Road Licensing Regulations (StVZO) and the Road Traffic Act (StVO). Please note there may be different regulations that apply in your country.

### StVZO

The lighting system needs to have the K-number mark to be legal on public roads. The front and rear lights must be powered by the same power source.



EN

The front light projection center must be no more than 10 meters from the front of the bike on the road. The rear light must be mounted at least 25 cm above the road surface.

Reflectors are required, in addition, to lights. In the front, a white reflector is required. In the rear, at least two red reflectors are required. Two yellow reflectors must be attached to each pedal.

Each wheel must meet at least one of the below requirements:

- Two yellow reflectors
- White reflective rings on both sidewalls of the tires

The braking system must have independent functioning front and rear brakes.

You must maintain the bike in good condition.

## 5. Intended Use

### Built for Urban Warriors, not Stuntmen



- Tern bicycles are only designed for one person riding with both wheels in contact with the ground on paved roads only. They are not intended for racing, jumps, hops, wheelies or anything of the kind. The manufacturer and dealer are not liable for any direct or consequential damages. The warranty will be void if your pedelec is not used in accordance with the intended usage.



- Using the bike for off-road riding, jumps or stunts may cause damage to the frame and risk injury or death to the rider.

### Watch the Weight



- Maximum carrying capacity = Rider weight + Cargo weight
- The maximum carrying capacity of your Tern Pedelec is 105 kg (230 lbs) If the maximum weight stated and your bike's CE Frame Sticker differs, follow the CE frame Sticker.
- If carrying cargo or extra weight, make sure the bike is stable and is within the maximum load capacity.
- Practice handling the bike in a safe area before riding on public roads.



- If not properly handled, sudden shifts in load while riding can affect your balance and lead to serious injury or death.

CE	EPAC according to EN 15194/ISO 4210-2
	Max. 250 W, 25 km/h
	Bike/Max weight: 21.8 kg/105 kg
	Model: Vektron S10 EU25
	Model Year: 2017
	Tern Bicycles, 8F-8, No.6, Lane 609, Chung Hsin Rd., Sec 5, Sanchong Dist, New Taipei City, Taiwan

CE Frame Sticker example

## 6. Unfolding and Folding your Tern

Please see the separate enclosed folding instructions.

## 7. Before the First Ride

### Hit the Books before You Ride

Spend some time to understand how to operate and use your new bike before hitting the road. Operating manuals for individual components and folding instructions for your specific bike are supplied together with this manual. Please read all the manuals. If anything is unclear, ask your dealer.

### Please Check

#### Electrical system

- Make sure you are familiar with the function of all the controller buttons and meaning of the displays.
- Please consult the information in the relevant section from the manual of the motorized system manufacturer.

#### Wheels

- Check the Tire pressure and make sure it is within the minimum and maximum values indicated on the sidewalls of the Tires.
- Spin both Wheels to make sure they rotate smoothly, are true (not wobbling) and do not rub against the Brakes. If the Wheel wobbles side to side or rubs against the Brake Pads, take the bike to a qualified bike shop to have the Wheel trued or replaced.

EN



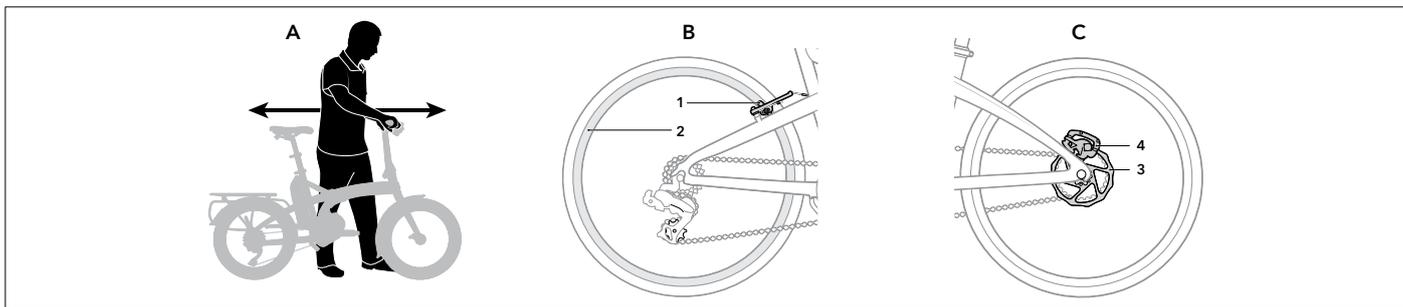
Wheels that do not run true may indicate problems with the Spokes or Tires.

#### Headset

- Stand with the Front Wheel pressed firmly between your legs and try to twist the Handlebar. If movement occurs, realign your Handlebar and tighten the Headset and handpost base or service it at your dealer.
- Lift the Front Wheel off the ground and swing it from side to side. Does it feel smooth? If you feel any binding or roughness in the steering, you may have an overly tight Headset. Have your dealer check it.



## Brakes



- Test your Brakes by standing next to your bike, pull both Brakes, and rock the Bike back and forth. (A) The Bike should not roll and the Brake Pads should remain firmly in place.
- Does your Tern feel solid? If you feel a clunk with each forward or backward movement of the bike, you probably have a loose Headset. Have your dealer check it. *Note that for certain Disc Brakes you may feel a bit of play when attempting to rock the bike back and forth. These are caused by the built-in clearances between the Brake Pads and the Brake Caliper to allow for thermal expansion and is considered normal. In these cases, it's not a loose Headset.*
- Rim-Actuated Brakes (B) have Brake Pads (1) that align with the Rim (2). The Brake Pads press against the Rim to slow the Wheel so make sure the Brake Pads align with the Rim. Check Rim and Pads for wear.
- Disc Brakes (C) have a Disc Rotor (3) and a Disc Caliper (4). Pads inside the Disc Caliper squeeze the Disc Rotor to slow the Wheel but can get very hot under use. Do not touch them immediately after riding.
- Which Lever operates the Front Brake and which Lever operates the Rear Brake varies depending on the country. For countries such as United Kingdom and Japan, the left lever operates the rear brake and the right lever operates the front brake. For USA, Germany and most other countries the right lever operates the rear brake and the left lever operates the front brake.



**Be careful not to damage the Disc Rotor or Disc Caliper when changing wheels or by pulling the Brake Levers when the Disc Rotor is not aligned.**



**Make sure to test the braking power before heading into traffic. It can be much more powerful than what you are used to. Squeezing the Lever too fast can lead to unintended sudden stopping and cause you to crash or get rear ended.**

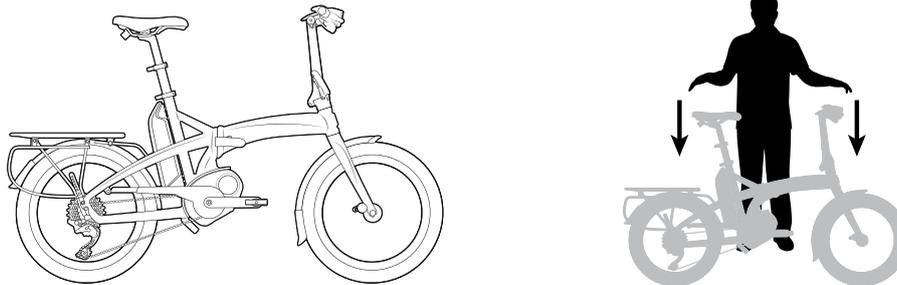
**Gears**

- Test ride in a safe area away from traffic to familiarize yourself with the function of the Gear Shifters and how to upshift and downshift. Check that indexing (shifting from gear to gear) is crisp and that you are able to shift into the lowest and highest gears without the Chain skipping.
- If your Tern uses an Internal Gear Hub (IGH), avoid shifting and pedaling hard at the same time. Unlike derailleurs, most conventional IGH's are designed in such a way that it shifts optimally when coasting or not pedaling / coasting / stationary. This mean Internal Gear Hubs can shift when you are stopped, a very nice feature in stop-and-go urban traffic.
- Check for tight links in the Chain and that the Chain turns freely through the Gears.



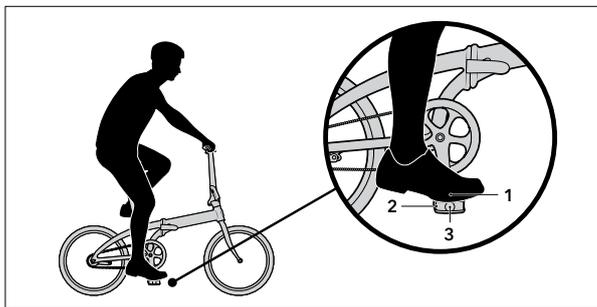
**With a pedelec, drive assistance begins immediately when you step on the pedal. Squeeze the brakes before mounting your bike to avoid any unintentional movement.**

**For any noise**



Lift the bike up about 10 cm and drop it to the ground. If you hear any unusual noise or notice issues with Frame stability (especially Frame and Handlepost Joints), book it for a service appointment at your dealer.

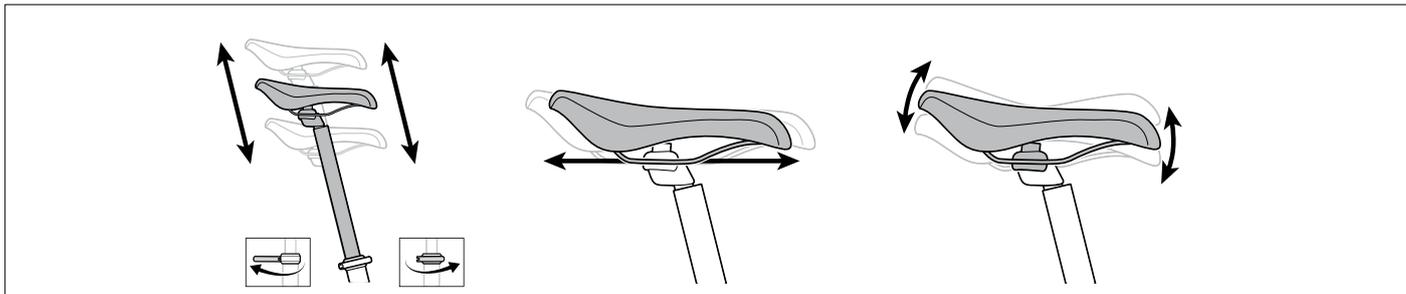
## How the bike fits



The best riding position is the one that you are most comfortable in, but a badly adjusted bicycle may lead to back or joint pain and reduce your control. Check that your Saddle and Handlebar are at the correct height and that you can reach Brake and Gear Levers comfortably.

For most people, the ball of the foot (1) should be placed on the Pedal (2) directly above the Pedal Spindle (3).

## Saddle



- The saddle height is an important component of the overall riding position. While seated, you should have a slight bend in your knee when the Pedal is pushed down all the way. The leg should not be fully extended so make sure the Saddle is not too high. If the seat is too low, repetitive strain on the knee may lead to pain.
- The Saddle can be moved up and down, forward and back and angled up and down. Play around with it to get the best fit. A badly fitted Saddle can injure nerves, joints, and blood vessels.



Refer to section 15 for appropriate saddle rail torque values

- When riding, your hips should remain stationary and your knee should only bend about 20-25° when the pedal is all the way down.
- The Saddle should be roughly parallel to the ground, but if it's not comfortable, tip the Nose down to relieve pressure on the crotch or up to distribute your weight over a greater area of the Saddle. The seat should be tilted no more than 5° up or down.
- Moving the Saddle backward works your glutes harder and forward works your quads harder. Generally, the front of the knee should not pass the Pedal Spindle. Once comfortable, check your saddle height again and adjust as necessary.



**Do not raise the Seatpost above the minimum insertion line etched on the post. Doing so may result in post/frame failure and serious injury. If proper saddle height cannot be achieved without raising the post above this line, you need a longer Seatpost. Similarly, do not lower the Seatpost below the maximum insert mark when riding. The lower exposed portion may hit objects on the pavement and cause a riding hazard.**

### Stem

Models fitted with Andros Stems are adjustable in angle and height without tools. Please refer to the included manual for information on how to adjust the Stem positions.

### Handlebar orientation

Rotate your Handlebar so that your palms are supported and that your fingers can easily reach the Brake and Gear Levers. For Handlebar adjustment procedures, refer to the Stem manual included with your Tern.

## 8. Before Every Ride

Be sure to check the following before every ride:

### Electrical System

- Check that the battery is seated properly in the carrier on the frame and fully plugged in.
- Check the controller display for any warnings or error messages. Resolve the error before riding.
- Check that the battery is adequately charged for the length of ride you are planning to do.
- Make sure the front and rear lights are illuminated when they are actuated and remain on when the bike is at a standstill.

### Mechanical



As with all mechanical components, the bicycle is subjected to wear and high stresses. Different materials and components might 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 it should be replaced.

## ABC Quick Drop Test

We design our bikes so that they can be everyday companions. For safety, however, we recommend this test before each ride:

**A**

### AIR

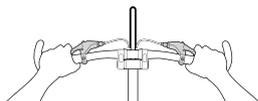
Check the air pressure on your Tires. Use your thumb to press the Tires. They should feel nice and firm but avoid over-inflating.



**B**

### BRAKES AND BARS

Check the Brakes by squeezing the Levers and making sure the bike stops. Check that the Brake Cables are undamaged and untangled.



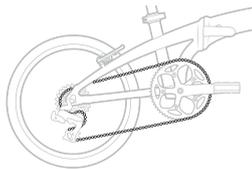
Check that Bars (Handlebar, Handlepost, Handlebar Extensions) are tightly in place and undamaged by turning the Handlebar left and right with the Front Wheel in between your legs.



**C**

### CHAIN AND CABLES

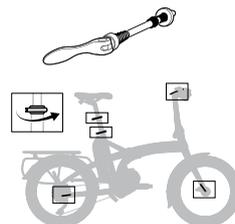
Check that Chain turns freely through Gears by rotating the Crank backwards, and make sure Cables are undamaged.



**QUICK**

### QUICK RELEASES

Check that Quick Releases (Wheels, Seat Tube, Handlepost) and Joints (Frame, Handlepost) are closed securely.



**DROP**

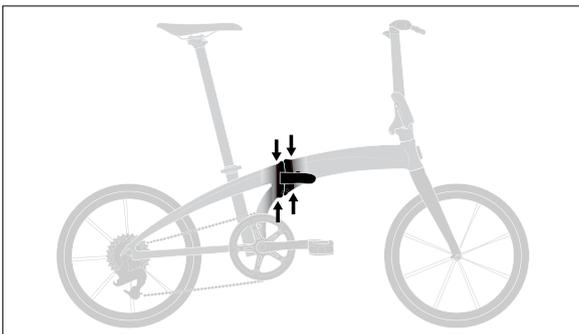
### DROP THE BIKE

Lift the bicycle a few inches and drop it to the ground. If anything shakes or rattles, make adjustments before riding.



## Check the Welds

In addition to this test, please check the weld area around the Frame Joint.



Your Pedelec will experience stress and wear during riding. Check Frame welds for deformation and changes in color which may indicate cracking. This is especially important if the bike has fallen over or has been involved in a crash. Note that aluminum parts, once bent, cannot be safely bent back into place and will require replacement.

## Rim

The Rim should be clean and undamaged. Look out for discolorations, scratches or wear. If you have Rim Brakes, the contact surface should be checked for pits or grooves. Some Rims have a wear indicator on the brake contact surface; once the Rim wears down to the wear indicator it should be replaced.



**A worn or damaged Rim may fail without warning and cause the rider to crash.**

EN

## Wheels

- Check that the Wheels are fixed inside the Fork by pushing from each side. They shouldn't slide along the Hub Axle.
- Use your hands to squeeze the neighboring pair of Spokes. If Spoke tension difference is pronounced, have your Wheel trued.
- Make sure your Wheels are securely seated by lifting each end of the bike and knocking the Wheel toward the opening of the Dropout; the Hub Axle should stay in position.

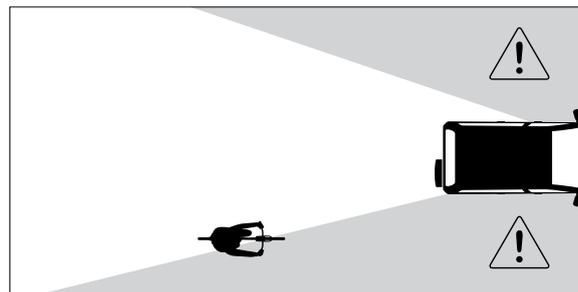
## Saddle

Try to turn the Saddle by hand to make sure the Seatpost and Saddle are securely clamped; there should be no movement in either the Seatpost or Saddle.

## 9. Safe Riding

### Keep Your Eyes on the Road

Check for potholes and other dangers, like car doors opening and kids playing. Also, think about your own visibility and avoid entering vehicle blind spots.



### Wake Up!

You need to stay alert when riding. Don't wear earphones or headphones that affect your hearing or sunglasses if they hinder your vision. Don't ride if you have consumed alcohol or are on medication that affects your motor skills.

### Stand out from the Crowd

Riding in low light or poor visibility, such as at night, dawn, dusk, in rain or in fog is much more dangerous than in daytime lighting conditions. Wear bright colors and reflective gear.

EN

### Stay Clean - Shine Bright

Reflectors should be clean, unbroken and mounted correctly. Don't cover reflectors with loose clothing or bags. Also, they only reflect light in some directions, so you need lights to make sure you are seen with all around visibility. Make sure your lights are working properly.

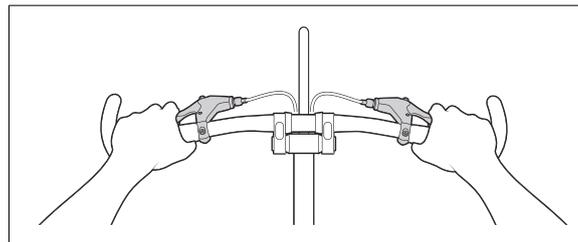
### Using Brakes

#### Go with the flow

Braking distances increase in wet weather or under heavy load, so brake more gently and earlier under those circumstances.

#### Easy tiger

To prevent skidding when slowing or stopping your bike, pull Brakes gradually. Skidding does not slow you down faster and means you can't steer well so it should be avoided.



**Lean back**

If you slam on your Front Brake, you may fly over the Handlebar or your Rear Wheel may slide out behind you. If the Rear Wheel rises, lean back and ease off your Front Brake.

**Be a Straight Shooter**

- Ride cautiously and defensively when visibility is reduced. Your movement may be obscured so ride predictably. (Heck, you should always ride this way regardless of the conditions!)
- Use a bell, horn or your voice to indicate your intention to pass and do so in advance so as not to startle the rider you are passing.
- Travel in a straight line unless you are avoiding hazards or passing and always indicate your intention to turn or pass.

## 10. Luggage and Children Transport

### Allowable Configuration

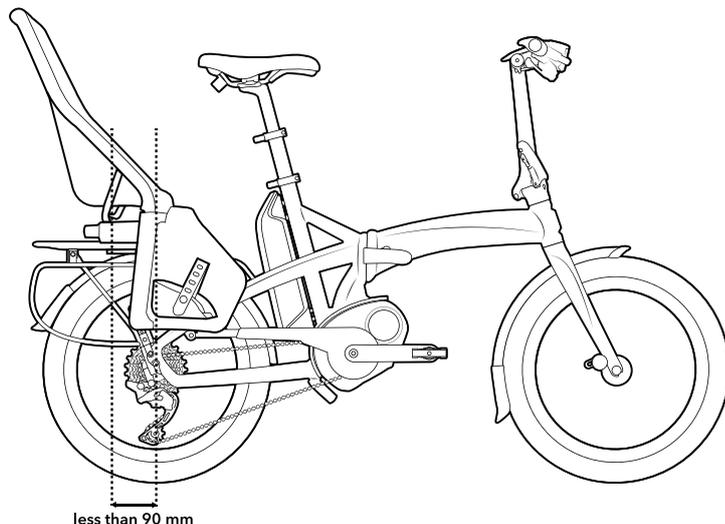
You are allowed to install and use a child seat provided the following standards are adhered to:

Your seat and setup are compliant with EN 14344 (European Standard for Child's Seats for Bicycles)

- The seat must be designed so that any contact between the child's feet and the Wheel or Spokes are impossible.
- The distance from the center of the Wheel and the seat's center of gravity (as indicated by the center of gravity mark on the child's seat) should not be less than 90 mm and not more than 100 mm. This will avoid the bike and Front Wheel from swinging upwards.
- The child's fingers must be protected against being caught in any part of the Saddle, such as the springs of Suspension Saddles.

You must use an approved carrier, such as the Tern Cargo Rack which is EN 14872 approved and can safely carry up to 25 kg. (For example, if the child seat weighs 5 kg, your child should weigh no more than 20 kg.)

The entire load capacity on a Tern bike includes the rider's weight, other accessories, approved rear rack, child seat and the child's weight. Please check the CE frame sticker on the bike frame for the maximum weight limit.



EN



**The child seat should NOT be mounted or attached to the Seatpost.**

## Approved Child Seat

The Yepp Maxi Easyfit has been tested to work with Tern pedelecs outfitted with the Tern Cargo Rack.

### Safety Checks and Precautions

- Heel clearance varies by rider's foot size and child's leg length. The necessary heel clearance must be checked.
- Make sure the seat is secured correctly in accordance with the seat manufacturer's instructions.
- Make sure the maximum gross weight is not exceeded.
- Make sure that nothing can get caught in the Wheel Spokes, Saddle Rails, and Springs.
- Make sure the child is wearing a helmet and the straps are adjusted for a snug fit.
- Never leave the child in the child seat without holding onto some part of the bike. The bike can fall over and injure your child.
- Be sure to periodically check on your child while riding as they may fall asleep. Don't let their head strain excessively to one side.

### Changes in Handling

- If the rear seat is fully loaded, be careful and test that the bike does not tip over.
- When riding with a heavy rear load, the bike's handling and turning characteristics change. It will also take longer to brake and stop.
- Be sure to check and familiarize yourself with the bike's handling in a safe area before taking to public roads.



**Do not use trailers to transport children with this bike.**

# 11. Transporting your Tern

## Public Transportation

Pedelects can generally be transported on trains and public transportation, like conventional bicycles. Please check with the rail or public transport operator for specific requirements:

- Some operators require you to pre-book a space and buy a separate ticket for the pedelec.
- Some allow travel with your pedelec only during off-peak hours.
- Some require a cover to be placed on the pedelec.

## Airplane

- Batteries used on pedelecs are considered potentially hazardous and cannot be transported on airplanes.
- Inquire with your local forwarder to see if you can ship the battery separately.

## Car

- Your Tern can be transported with a standard roof or rear-mounted bicycle carrier provided it is under the maximum load capacity of the bike carrier. To reduce the weight, remove the battery from your Tern and place it inside the vehicle.
- We suggest transporting your Tern inside your vehicle if you drive a hatchback or have sufficient trunk space. Be careful not to damage the Derailleur.
- When entering into a parking structure or garage, be mindful of the pedelec on the roof of the car and make sure it is lower than the maximum height clearance.

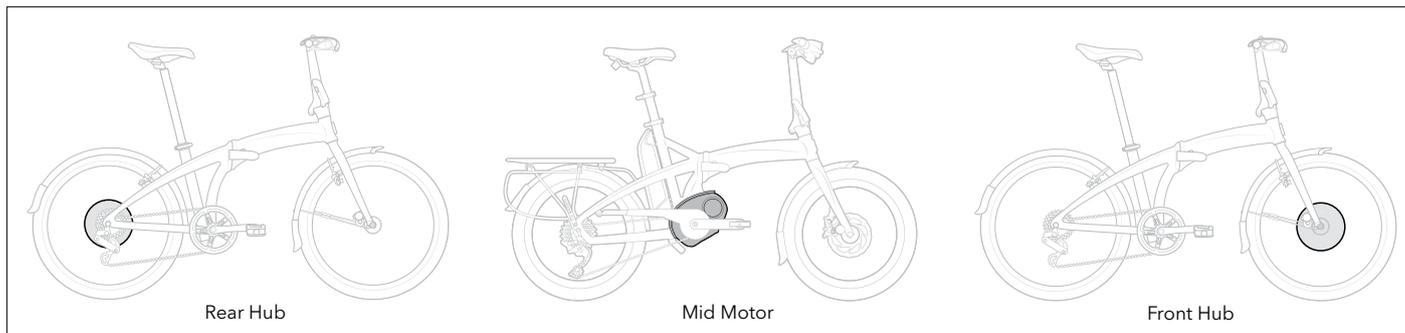
## 12. ABCs of Pedelec

### Concept

Pedal assist electric bikes or pedelecs are equipped with an electric motor that provides assistance when the bike is being pedaled. The assist is activated by a pedal action sensor designed to detect when the pedal is being turned. In Europe, pedelecs are limited to 25 km/h (15 mph). In the United States, the limit is 32 km/h (20 mph). Assistance is cut off above those designated speeds.

The controller allows you to select the degree of power assist provided by the motor from economy to sport mode, enabling you to tailor the performance of the bike to fit your specific style and road topographies.

Your Tern may use a Mid-Drive Motor or Hub Motor. See the diagram below:



EN

### Other Pedelec Features

#### Walk-assist

Selected Tern pedelecs come with a walk-assist function. It allows the rider to push or trolley the bike with less effort. This is beneficial for certain road conditions, such as going uphill. The assist is limited to walking speed. Please refer to the motor manufacturer's instruction for more detail.

#### Battery lock

Your Tern pedelec may be equipped with a battery lock. Always lock the battery in place before you ride and store the keys in a safe place. If you lose your keys, contact your local Tern dealer for key recovery service.

### Charging

Your Tern pedelec comes with battery charger compatible with your country's voltage. For more usage and safety information, please refer to the motor manufacturer's instruction.

### Lighting

Your Tern pedelec comes with front and rear lighting directly powered by the battery onboard. Use the lights according to your local road regulations.

### Battery

- Your Tern pedelec is equipped with a lithium-ion battery. Modern lithium-ion batteries have more than 500 full discharge cycles before the capacity decreases. The battery does not have a memory effect so you may charge the battery at any time and do not have to wait until the battery is completely depleted before charging again. If you're going to stop using the bike for more than a month, charge the battery to about 80% full before storage. Never fully drain the battery and leave it uncharged for a prolonged period of time as this may damage the battery permanently.
- Only use the original charger from the battery manufacturer. Do not use another charger, even if the plug fits.



**Batteries must not be disposed of in landfills or by incineration**

- When your Tern's battery has reached the end of its service life, it should be treated as hazardous waste material and should not be disposed of in normal household trash. Ask your dealer for advice on proper disposal.

EN

### Tampering with the motor system



**It is forbidden to tamper with the motor system, in any way. Aftermarket devices or software that alters the speed limit and/or an addition of throttle and/or other devices will void the warranty of your bike. It will potentially create a severe safety hazard and might be considered unlawful.**

### Additional Info

Please read the separate enclosed manuals from the drive manufacturer for information on:

- Drive and controller operations
- Proper handling of charger and battery
- Troubleshooting
- Maintenance
- Cleaning

## 13. Tips for Riding a Pedelec

### Starting Off

When the controller is on, the power assist will be applied immediately when you step on the Pedal. It is, therefore, recommended to mount your Tern with the controller off. After you are seated, make sure no weight is on the pedals to prevent accidental movement, then turn on the controller. Start off at the lowest level of assistance.

Certain motor systems ask you not to put any weight on the Pedals before powering on so it can reset itself correctly.

### Selecting the Correct Level of Assistance

Do not only ride in high gear with power assist. Change gears as you would on a conventional bicycle to maintain an efficient cadence for your riding style. This will maximize the efficiency of the assistance to your power input.

For example, with a Bosch Mid-Drive Motor system, keeping your cadence constantly at approximately 90 rpm, regardless of speed, will ensure the motor is assisting you most efficiently.

### Riding with Power Assistance

How much you pedal determines how much assistance the motor provides. All pedelecs have an internal control algorithm to stop assisting as soon as you stop pedaling. This is an inbuilt safety feature conforming to EN 15194 (EPAC – Electrically Power Assisted Cycles).

When cornering on a pedelec, stop pedaling sooner than you are used to, otherwise, you may have too much speed through the turn.

As you are likely to be traveling at an average above speed, look further up the road and be ready to brake whenever a possible situation appears before you.

Due to the near silent nature of an electric motor, pedestrians and other cyclists may not hear you approaching.

Ride defensively, wear bright clothing, signal your intentions, and use your bell when necessary.

### **Riding without Power Assistance**

Your Tern is designed to be ridden normally like a conventional bike if the power assist is turned off. If you are going downhill or want to extend your range you can turn off the assistance but keep the display on to watch your speed. However, if the battery runs empty during your ride, the lights will not function since they are connected to the motor battery.

If your Tern is fitted with a Valo Direct light, you may purchase a Tern spade to USB cable and connect an USB power bank to turn on the light so you don't ride in the dark. The power bank should indicate how much power remains and provide you a visual alarm (such as blinking) when the power level is low (less than 20%). Verify empirically that there is enough power to last your ride after the low indicator has turned on.

### **Range of Battery**

Range varies depending on factors such as:

#### **Average riding speed**

The faster you go the more energy is required and the quicker the battery will be depleted. However, if you ride faster than the maximum assist speed, the motor assist will completely shut off and the motor will not drain the battery.

#### **Assistance level used**

The best way to conserve battery power is pedaling effort! Using less assistance and exerting more effort into pedaling will decrease battery power consumption and result in a longer range.

EN

#### **General maintenance**

Keep Tire pressure correctly inflated. Maintain and lubricate moving parts.

#### **Stop-and-go traffic**

Starting from a standstill will always require more energy. To extend your range, start in Eco mode.

#### **Rider's weight and cadence**

The motor will use up more energy for heavier riders. Keeping a cadence of at least 60 rpm will be more efficient.

#### **Road conditions (road surface, terrain, wind)**

Unpaved (dirt, gravel) roads, headwinds, and going uphill will reduce your range.

**Battery capacity**

- Batteries, measured in watt-hours, have different energy capacities. In general, the more watt-hours, the longer the range, the more expensive battery, and the heavier your pedelec is.
- Ambient temperature can have a significant impact on battery capacity. Battery capacity is tested at a reference temperature of 23°C (73F). Large deviations from the reference temperature will drain the battery faster due to changes in internal resistance and will shorten the range.
- As the battery ages, the original capacity diminishes. This is true of all batteries but some chemistries last longer than others.

You can always check the amount of charge remaining in the battery from the control display.

# 14. Service

**!** Your Tern has many advanced parts and components. Many bicycle service and repair tasks require special knowledge and tools. Do not begin any adjustments or service on your bicycle unless you are able to properly complete them. Improper adjustment or service may result in damage to the bicycle or cause serious injury. Consult your dealer if you need any help.

## Keeping It Real

When replacing components such as the Frame, Fork, Tires, Rims, Brakes, Front and Rear Lights, Kickstand, Handlebar, Handlepost, Stem, Drive Unit, Battery, or Control Unit/Display, etc., use the original spare parts or Tern-approved replacements. They are tested to ensure they work safely with your Tern pedelec. We recommend you visit a Tern dealer for parts and repairs.

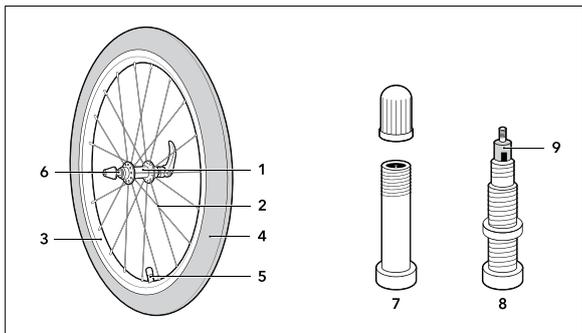
**!** Service actions that you can (and should) perform do not require special tools or knowledge beyond what is presented in this manual. They are listed below:

## Stay Slick

Remember to maintain and lubricate your bike using appropriate lubricants. Ask your dealer when and where to lubricate on your bike.

## Air

EN



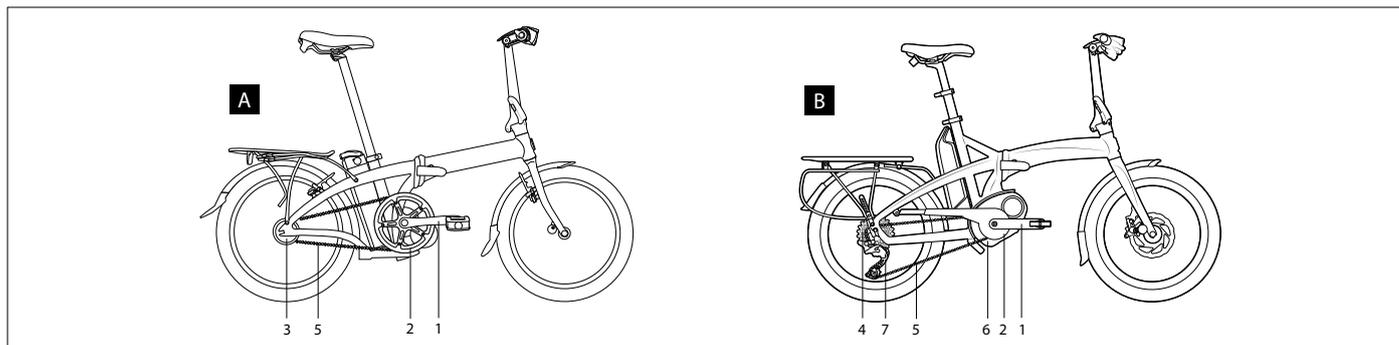
- The Wheel consists of a Hub (1), Spokes (2), Rim (3), Tire (4), Valve (5) and Axle (6).
- The Valve may be a Schrader (7) or a Presta (8) type. Presta Valves have a Valve Cap (9) that must be loosened before inflating.
- Check the air pressure is within bounds as indicated on the sidewall of the Tire.
- Check your Tires to see if they have adequate tread depth and no punctures.

## Brakes

Make sure the Brakes are working with proper stopping power. The Levers should stop short of touching the Handlebar.

**!** Riding with improperly adjusted or worn Brakes is dangerous and can result in injury or death. Check the Brake manufacturer's instructions for care and operation of your Brakes. Keep Brake surfaces clean and free from oil or lubricants. Replace worn Brakes with authorized replacements.

## Chain, Cranks, and Cables



A bicycle drivetrain has an Internal (A) or External (B) hub. The drivetrain consists of the Cranks (1), Chainring (2), Rear Sprocket (3) or Cassette (4), Chain (5), Front Derailleur (6) and Rear Derailleur (7). Bicycle gears are numbered from 1 upwards, with 1 being the lowest and easiest gear.

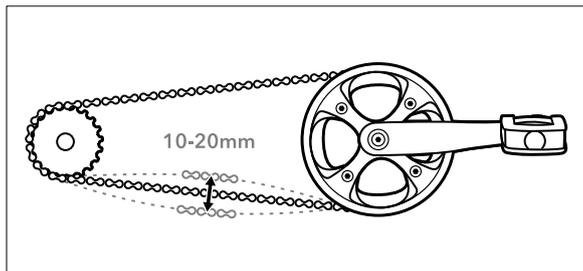
The lower gears are used for climbing and the higher ones are for descending. We recommend you practice shifting gears in a safe location.

To check that your Chain is fully connected with the Chainring, rotate the Cranks and ensure no gaps or kinks are visible.

Before riding, shift through all Gears and make sure the Chain and Derailleurs are fully functional. If your Gears are not shifting smoothly, we recommend consulting your dealer. If the Rear Derailleur is malfunctioning, do not use the highest and lowest gears of the Rear Cassette since the Chain or Wheel may get jammed which can cause bicycle damage or rider injury.

Check all control Cables and Housings for rust, kinks, and fraying. They should be replaced if damaged.

## Chain Tension



The chain endures huge tension forces from pedaling. For optimal shifting and efficiency, the Chain must connect with the teeth properly.

To check for excessive slack, shift to the smallest gear on the Cassette (if applicable) to create the greatest amount of slack in the Chain. Chain slack should be within 10-20 mm per span. This amount of slack is equally applicable to all internal hub gear chain drives.

Note: Belt drive tension is more complicated and should be serviced by dealers.

Excessive slack can be caused by a Chain that is worn and stretched. A stretched Chain will not sit properly in the teeth. Over time, gaps between the teeth of the Sprockets becomes greater, mirroring the shape of the Chain. Replacing a Chain when it is worn will help extend the life of the most expensive Cassette and Chainring.

For internal gear hubs, excessive slack can also be due to misadjustment of the rear wheel position relative to the dropout.

If you are not sure if the chain slack is from chain wear or wheel misadjustment, take your bike to the dealer for servicing.

EN

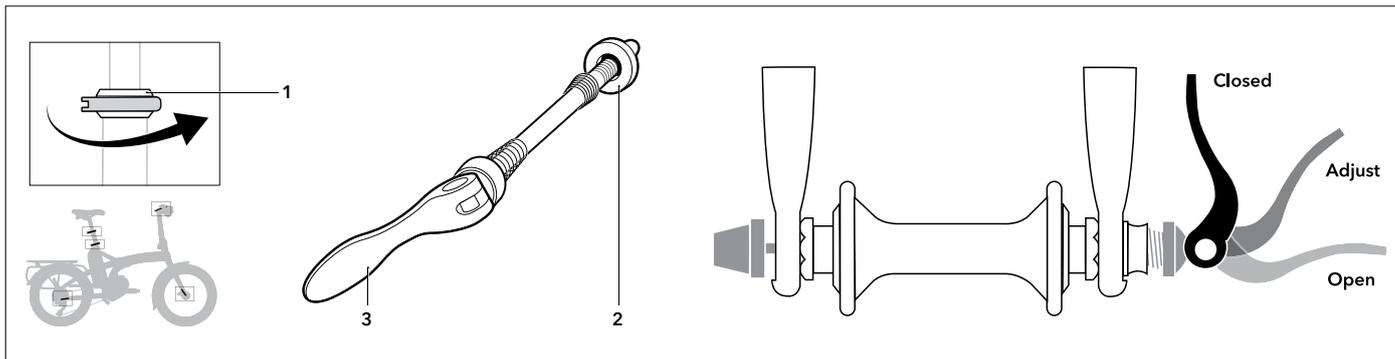
## Cleaning

When your Tern needs cleaning, use a bucket of water and gently sponge off any accumulated dirt and salt from your bike. Dry your Tern after cleaning to prevent rusting.



**Do not clean your Tern using a pressurized spray or steam because water can be forced into sealed areas and damage your bike.**

## Quick Releases



The Quick Release uses over-center cam action to clamp the component in place and allows for easy, tool-less removal.

A Quick Release has a Clamp (1), an Acorn (2) and a Lever (3). The concave side closes inward.

The Acorn allows you to adjust the clamping force. Closing the Lever as it passes the over-center point requires increasing force. This force should require you to use the palm of your hand.

Quick Releases hold the Wheels, Seatpost, and Handlebar in place.

When tightened on Wheels, the Quick Release should emboss the Fork Dropouts.

When tightened on the Seatpost, the Seatpost should not rotate.

When tightened on the Handlebar, the Handlebar should not rotate.

When the Lever is closed, position it in a way so that it cannot accidentally open through contact during riding.



**Quick Releases are very convenient but many accidents occur because of misuse. Improper adjustment may result in damage to the bicycle or in an accident which can cause serious injury or death.**

## Quick Release and Fasteners



Check that quick releases and important nuts and bolts that keep your wheels, handlebar and seatpost in place are properly closed and adequately tightened. Correct tightening force is vital. Too little force and the fastener may not hold securely. Too much force and the fastener can strip threads, stretch, deform or break. Either way, incorrect tightening can result in component failure and cause loss of control and accidents. See section 15 for correct torque values. If you're unsure, visit your dealer and ask them to show you the proper way.



All other repair or maintenance which is not specifically described in this manual should be performed by your dealer.

# 15. Torque Settings

## It's all Torque to Me



Torque Values are standard measures of how much you must tighten a bolt and are listed below. When a torque value is given, a torque wrench should be used to ensure that the correct torque is applied.

EN

## Recommended Tightening Values - Torque Values

Frame and Fork			
Component	lbf.in	Newton Meters (Nm)	kgf.cm
Kickstand Mounting Bolt	53-60	6-8	61-69
Water Cage Mounting Bolt	25-35	2.8-4	29-40
Rack Bolts	25-35	2.8-4	29-40
Fender Bolts	50-60	5.6-6.8	58-69

<b>Brakes</b>			
<b>Component</b>	<b>lbf.in</b>	<b>Newton Meters (Nm)</b>	<b>kgf.cm</b>
Brake Lever (Flat Bar)	53-60	6-6.8	61-69
Brake Lever (Drop Bar)	55-80	6.2-9	63-92
Disc Rotor to Hub (M5 bolts)	18-35	2-4	21-40
Caliper Mount	55-70	6.2-7.9	63-81

<b>Wheels</b>			
<b>Component</b>	<b>lbf.in</b>	<b>Newton Meters (Nm)</b>	<b>kgf.cm</b>
Free Hub Body	305-434	34.5-49	352-499
Cassette Sprocket Lockring	260-434	29.4-49	299-499
Front Axle Nuts	180	20.3	207
Rear Axle Nuts	260-390	29.4-44.1	299-449

<b>Drivetrain</b>			
<b>Component</b>	<b>lbf.in</b>	<b>Newton Meters (Nm)</b>	<b>kgf.cm</b>
Pedal into Crank	307	34.7	353
Crank Bolt (Spline and Square Spindles)	300-395	33.9-44.6	345-454
Bottom Bracket (External Shell)	610-700	40-50	702-805
Bottom Bracket (Cartridge and Cup-and-Cone)	435-610	49.1-68.9	500-702

<b>Others</b>			
<b>Component</b>	<b>lbf.in</b>	<b>Newton Meters (Nm)</b>	<b>kgf.cm</b>
Steerer Clamp Bolt (Stem)	70-89	8-10	80-102
Top Cap Bolt	35-53	4-6	41-62
Handlebar Clamp Bolts (4 Clamp Bolts)	36-53	4-6	41-62
Saddle Rail Clamp	70-89	8-10	80-102

Relationship : 1 Nm = 8.9 lbf.in = 10.2 kgf.cm

# 16. Service and Maintenance Schedule

## Service Intervals

### Break-in

All bikes go through a normal break-in period. Your bike will last longer and work better if you break it in before riding it hard. We recommend all riders get a quick tune-up one month after purchase so that the dealer can adjust cables and other key parts.

### Maintenance schedule

Your bike needs a regular tune-up by an Authorized Tern Dealer. Below is our recommended tune-up frequency based on how often you ride, and under what conditions.

## Types of Riding

EN

<b>HEAVY RIDER</b> <i>Tune-Up Frequency</i> <b>Monthly</b>	<b>FREQUENT RIDER</b> <i>Tune-Up Frequency</i> <b>Bi-Monthly</b>	<b>RECREATIONAL RIDER</b> <i>Tune-Up Frequency</i> <b>Quarterly</b>	<b>LIGHT RIDER</b> <i>Tune-Up Frequency</i> <b>Annually</b>
<p>Rides 25 km (15 mi) or more daily</p> <p>Rides in all weather conditions</p> <p>Rides on roads with bumps and/or potholes</p> <p>Carries 105 kg (230 lb) or less on the bike, including rider's weight</p>	<p>Rides 3 or 4 times a week or an average of 100 km (62 mi) per week</p> <p>Sometimes rides in wet weather</p> <p>Rides on roads with bumps and/or potholes</p> <p>Carries 105 kg (230 lb) or less on the bike, including rider's weight</p>	<p>Rides once or twice a week</p> <p>Rides in dry weather or occasional light rain</p> <p>Always rides on smooth bicycle paths or paved roads</p> <p>Carries 105 kg (230 lb) or less on the bike, including rider's weight</p>	<p>Rides once or twice a month</p> <p>Only rides in dry weather</p> <p>Always rides on smooth bicycle paths or paved roads</p> <p>Carries 105 kg (230 lb) or less on the bike, including rider's weight</p>

**Service Record**

Inspection 1	Inspection 2	Inspection 3
Within 1 month of purchase or 200 km		
Date	Date	Date
Work Done	Work Done	Work Done
Replaced or Repaired Parts	Replaced or Repaired Parts	Replaced or Repaired Parts
Stamp/Signature of dealer	Stamp/Signature of dealer	Stamp/Signature of dealer

EN

Inspection 4	Inspection 5	Inspection 6
Date	Date	Date
Work Done	Work Done	Work Done
Replaced or Repaired Parts	Replaced or Repaired Parts	Replaced or Repaired Parts
Stamp/Signature of dealer	Stamp/Signature of dealer	Stamp/Signature of dealer

EN

# 17. Warranty

## **Tern Limited Warranty**

Tern bicycles are sold on behalf of our company (“Tern”) by selected Authorized Tern Dealers who understand the assembly and service needs of our products. Tern provides a warranty against defects in materials and workmanship to the original retail purchaser (“Owner”) of a Tern bicycle from the date of purchase according to the following terms:

**Five Years:** Frame, Handlepost, and Fork

**One Year:** All Tern or BioLogic branded parts and components, except as noted below.

Any other parts or components are covered by the stated warranty of the original manufacturer of that part or component.

## **Extended 10-Year Warranty**

Owners who sign up for Tern Care on ternbicycles.com will be covered by an extended 10-year warranty for the Frame, Handlepost, and Fork, as long as they sign up within 30 days of purchase and are the original purchasers. In addition, the bike must have been assembled by an Authorized Tern Dealer at the time of purchase—regardless of whether the bike was purchased from a physical or online store.

The following items are excluded from the extended 10-year warranty:

- Frame and Handlepost Latches
- Paint finish
- Bikes for commercial use

The warranty does not mean that the Frame, Handlepost, and Fork are indestructible. All materials can fail if pushed beyond design and manufacturing limits. It simply means that these items are covered under the specific terms of this limited warranty.

## **Owner’s Responsibility**

The Owner shall demonstrate reasonable care and use, and follow preventive maintenance, storage, and lubrication schedules as required by use, climate and other pertinent factors. Should a product defect become known, the Owner should stop riding the bicycle and transport the bike or part(s) to an Authorized Tern Dealer for warranty repair (within the applicable warranty period). The transport of the bike or any bike part to and from the dealer shop is the Owner’s responsibility and at the owner’s expense.

All claims to this warranty must be made through a Tern Authorized Dealer or exclusive distributor. Proof of purchase, either digital or physical copy, must be supplied with any warranty request. All Tern bicycles must be registered via Tern Care before a warranty claim may be processed.

In addition, the Owner must confirm that they have received the Owner Briefing from their dealer or that they have watched the Owner Briefing video on [ternbicycles.com/support](http://ternbicycles.com/support).

### Exclusions

This warranty does not cover damage and/or defects that occur under the following conditions:

- If a bike has been used, ridden, handled, maintained or overloaded in a manner that does not abide by the product specifications, intended use or guidelines in the Owner's Manual. This includes, but is not limited to, off-road riding.
- Normal wear and tear. Parts are subject to varying wear depending on use, load, weather, road conditions, etc.
- Paint finish is considered consumable and is not part of the warranty.
- If a bike or part has been re-assembled, repaired or maintained by personnel not authorized by Tern.
- If a bike has been subjected to fire, flood, accidental breakage, improper actions by third parties, and/or any event outside Tern's control.
- Modification of the Frame, Fork, Handlepost, or Components.
- Installation of Parts, Accessories, Motor Units or Batteries not originally intended or compatible with the bicycle as sold.
- If the frame number and/or service tag on the bike have been defaced, modified, manipulated or is otherwise not clearly identifiable.

### Tern Warranty Support

Tern will repair or replace any parts that manifest a defect in materials and/or workmanship during the warranty period. Any part that is replaced pursuant to this warranty will be replaced by parts of the same or similar design. However, Tern reserves the right to replace defective parts with other parts of different design or color manufactured by or on behalf of Tern, provided that such replacement will not reduce the function of the original part.

EN

Due to product evolution and obsolescence, some components may not be available for older models. In these cases, sourcing and payment for components are the responsibility of the Owner.

Tern may, at its discretion, repair or replace defective parts falling outside the warranty period, but such work shall not be deemed to be any admission of liability.

Any Frame, Handlepost, or Fork replaced under the warranty terms will be covered for the remaining period of the warranty of the bike.

This is the only warranty made by Tern and no employee, agent, or reseller of Tern is authorized to make any other warranty on behalf of Tern.

This warranty is expressly limited to the repair or replacement, at Tern's discretion, of a defective part and is the sole remedy of the warranty. This warranty applies only to the original retail purchaser and is not transferable. This warranty only covers bicycles and bicycle components purchased through an Authorized Tern Dealer and is only valid within the country in which the bicycle was originally purchased. As not all models or parts are sold in all countries, service is not guaranteed outside of the original country of purchase. Claims made outside of the original country of purchase or the Authorized Tern Dealer network may be subject to additional fees and/or delays in obtaining service parts and information. For internet sales, the original country of purchase is defined as the country in which the seller is located.

Should there be any modifications done on the bike that is not specified by Tern, the Owner assumes complete responsibility for any risk or injury that may arise from riding or using a bicycle with any modifications or changes from the standard manufacturer's offering excepting manufacturer mandated modification(s) ("Modified Bicycle"). The Owner understands that a Modified Bicycle does not necessarily conform to relevant safety standards so using and/or riding is inherently dangerous and may cause serious injuries, including bodily injury and/or damage to personal property.

This limited warranty is in lieu of all other expressed or implied warranties, including any warranty of fitness for a particular purpose or use otherwise applicable to this product. Tern shall not be liable for any special incidental or consequential damage, including lost profits. There are no warranties extended other than as provided herein. This limited warranty may be modified only by Tern.

If any part of this warranty does not comply with local law, then it shall be deemed separable from the rest of this warranty, which remains enforceable and shall be interpreted as the closest meaning of that written above, in English, or the minimum required by such local law. This warranty does not affect the statutory rights of the consumer.

## 18. Declaration of Conformity (For countries within EU)

According to EC directive 2006/42/EC on machinery (Annex II A)

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. The declaration is no longer valid if the product is modified.

Herewith, we declare, that your Tern Pedelec complies with all essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC and Directive 2004/108/EC relating to electromagnetic compatibility.

The following technical standards were used:

EN ISO 4210:2015 Cycles – Safety requirements for bicycles

EN 15194:2009+A1:2011 Electrically power assisted cycles (EPAC)

Taipei, November 2016

### **Tern Bicycles**

8F-8, No. 6, Lane 609, Chung Hsin Rd, Sec 5,

Sanchong District, New Taipei City, Taiwan

**ternbicycles.com**

# Table des matières

1. Introduction.....	41	17. Garantie .....	73
2. Informations Générales.....	42	18. Déclaration de Conformité .....	76
3. Détails Juridiques .....	43		
4. Réglementations Locales .....	43		
5. Usage Prévu .....	45		
6. Déplier et Plier votre Tern .....	45		
7. Avant la Première Utilisation.....	46		
8. Avant Chaque Utilisation .....	51		
9. Roulez en Sécurité .....	54		
10. Bagages et Transport d'Enfants .....	56		
11. Transport de votre Tern .....	58		
12. Abécédaire du VAE .....	59		
13. Astuces pour Rouler en VAE .....	61		
14. Maintenance .....	64		
15. Paramètres de Serrage .....	68		
16. Maintenance et Calendrier d'Entretien...	70		

# 1. Introduction

## **Cher/Chère Client(e),**

Merci d'avoir choisi Tern, leader de la mobilité urbaine et du transport!

Les vélos Tern combinent un design industriel stylisé avec des composants haut-de-gamme qui, ensemble, font toute la différence et procurent fiabilité et fonctionnalité aux consommateurs d'aujourd'hui.

Nous concevons des vélos qui combinent tout ce dont les gens ont besoin pour moins utiliser leurs voitures et rouler plus en vélo.

Tern est engagé dans le combat au but de favoriser des solutions durables de transport. Nous concevons et fabriquons nos vélos pour le transport urbain avec un accent particulier sur la portabilité et l'utilité. Aussi, Tern fait don chaque année d'au moins 1% de ses profits nets à des causes sociales et environnementales.

## **Notes Générales de Sécurité**

### **Tournez la page**

Votre vélo dispose de composants spécifiques. Merci de lire attentivement ce manuel avant de rouler. Avant de prendre la route, prenez le temps de comprendre comment utiliser votre vélo dans un environnement sécurisé tel qu'un parking.

### **Respectez les autres usagers de la route**

Lors d'une collision avec un véhicule motorisé, vous et votre vélo serez toujours perdant. Et vous pouvez aussi blesser les piétons. Restez alerte et respectez les autres usagers de la route.

### **Protégez votre tête**

Un casque homologué de bonne qualité vous protégera en cas d'accident. Portez-en un.

### **Précautions de maintenance**

Ne réparez pas ou n'ajustez pas votre vélo si vous ne disposez pas des bonnes connaissances ou des bons outils.

### **Ouvrez les manuels**

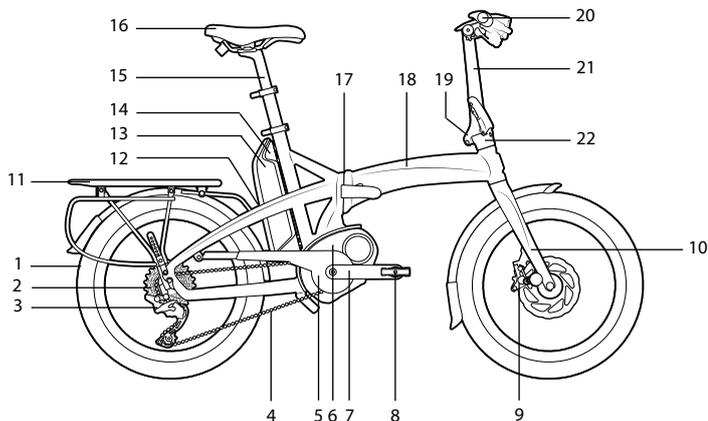
Ce manuel doit uniquement être utilisé en conjonction avec les autres manuels inclus avec votre VAE, tels que ceux pour le moteur, le système de contrôle, les composants et les instructions de pliage.

### **Où Vous Rendre Pour Obtenir de L'aide**

Si vous n'êtes pas certain des étapes pour réparer ou ajuster votre vélo, nous vous recommandons de contacter votre revendeur Tern le plus proche.

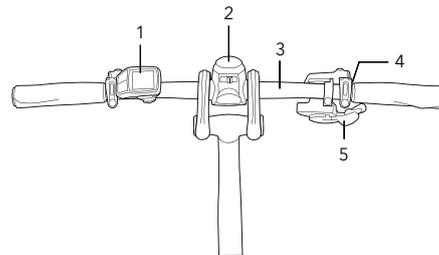
## 2. Informations Générales

### Nomenclature des Composants



1. Roue
2. Cassette
3. Dérailleur arrière
4. Chaîne/Courroie
5. Plateau
6. Moteur
7. Pédaalier
8. Pédale
9. Freins
10. Fourche
11. Porte-bagage
12. Sticker cadre norme CE
13. Batterie
14. Verrou de la batterie
15. Tige de selle
16. Selle
17. Charnière de cadre
18. Cadre
19. Charnière de la colonne de direction
20. Guidon/Cintre
21. Colonne de direction
22. Jeu de direction

### Guidon



1. Contrôleur LCD
2. Eclairage
3. Guidon
4. Levier de frein
5. Manette de vitesses

FR

### Significations des Icônes



Indique comment utiliser le produit ou composant nécessitant une attention plus particulière.



Action incorrecte pouvant endommager l'équipement.



Danger en cas d'instructions non respectées ou de mesures préventives non prises.



Vous devez utiliser l'outil approprié tel qu'une clé dynamométrique pour les composants qui nécessitent un couple de serrage spécifique. Un couple trop élevé ou trop bas peut provoquer la chute ou la rupture du composant et entraîner de graves accidents et blessures.

## 3. Détails Juridiques

### Fabricant

Mobility Holdings Limited (Hong Kong) Taiwan Branch  
8F-8, Lane 609, Chongxin Road, Section 5, Sanchong District, New Taipei City, Taiwan  
Contact: service@ternbicycles.com / Site internet: www.ternbicycles.com

### Marquage du Vélo

Si votre vélo est un Vélo à Assistance Electrique, il dispose d'un sticker sur le cadre informant qu'il a passé tous les tests relatifs à la norme EN 15194.

### Déclaration de Conformité

Ce manuel d'utilisateur est conforme aux exigences de la norme EN 15194 et de la Directive Machines EC/2006/42.  
Voir l'insert séparé Déclaration de Conformité.

Edition 1 Rev 0, décembre 2016

## 4. Réglementations locales

Pedelec signifie "pedal electrical cycles" (cycles à pédalage électrique). Ils sont aussi connus sous le terme de VAE (Vélos à Assistance Electrique). Il s'agit de vélos disposant d'un moteur qui fournit une assistance au pédalage lorsque vous commencez à pédaler. Lorsque vous vous arrêtez de pédaler, l'assistance s'arrête également. Certains vélos peuvent disposer d'un mode d'assistance à la poussée avec une vitesse maximum de 6 km/hr.

En général, les vélos électriques sont considérés par la loi comme étant similaires à des vélos conventionnels plutôt qu'un scooter ou une moto. Dans la plupart des cas, un vélo électrique peut être utilisé sur les pistes cyclables et peut être attaché sur la voie publique comme des vélos traditionnels. Le permis de conduire n'est pas obligatoire pour utiliser un VAE et il n'est pas non plus nécessaire d'immatriculer le vélo.

FR

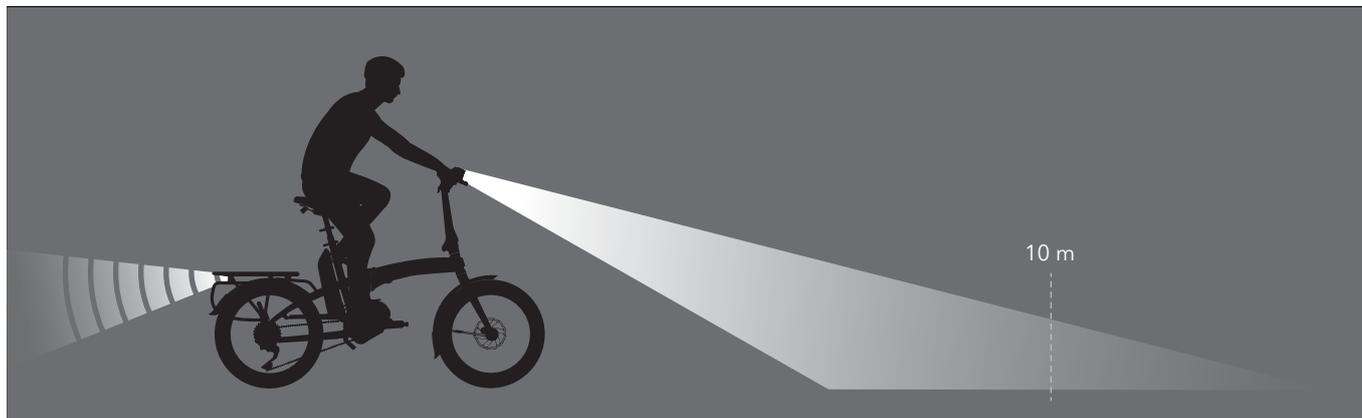


**Il est important de noter que les lois et réglementations spécifiques liées à l'utilisation d'un vélo électrique peuvent varier d'un pays à un autre. Si vous utilisez votre vélo en dehors de l'Allemagne, il est important de vous familiariser avec la réglementation locale avant de commencer à utiliser votre VAE. Prenez le temps d'apprendre les lois locales avant de prendre la route.**

Pour rouler sur la voie publique avec votre VAE en Allemagne, votre vélo doit être équipé en concordance avec la réglementation routière (StVZO et StVO). Veuillez noter que des règles différentes peuvent s'appliquer dans votre pays.

## StVZO

Le système d'éclairage doit disposer du marquage « K-nombre » pour être considéré comme légal sur la voie publique. Les éclairages avant et arrière doivent être alimentés par la même source d'alimentation.



Le centre du faisceau lumineux de l'éclairage avant sur la route ne doit pas dépasser 10 mètres (distance calculée depuis l'avant du vélo). L'éclairage arrière doit être installé à au moins 25 cm au dessus du sol.

Les réflecteurs sont obligatoires, en complément de l'éclairage. A l'avant, le réflecteur doit être blanc. A l'arrière, au moins deux réflecteurs sont nécessaires. Deux réflecteurs jaunes doivent être présents sur chaque pédale.

FR

Chaque roue doit répondre à au moins une des exigences ci-dessous :

- Doit avoir deux réflecteurs attachés aux rayons
- Doit avoir des bandes réfléchissantes sur les flancs des pneus

Le système de freinage doit être équipé de freins avant et arrière indépendants.

Vous devez de maintenir le vélo dans de bonnes conditions.

## 5. Usage Prévu

### Conçu Pour les Guerriers Urbains, non Pour les Cascadeurs

-  Les vélos Tern sont conçus pour être utilisés par une seule personne, les deux roues en contact avec le sol uniquement. Ils ne sont pas conçus pour faire la course, faire des acrobaties, des sauts, wheelies ou toute autre chose de la sorte. Ni le fabricant ni le revendeur ne peuvent être tenus responsables des dommages directs et indirects résultant de ces comportements. La garantie ne sera pas valide dans le cas où votre VAE n'aurait pas été utilisé conformément à l'usage prévu.
-  Utiliser le vélo pour faire du tout-terrain, des sauts ou des acrobaties peuvent endommager le cadre et engendrer des risques de blessures graves voire de décès pour le cycliste.

### Attention au Poids

-  Poids total maximum = poids du cycliste + poids de l'équipement/des bagages
-  Conçu Pour les Guerriers Urbains, Non Pour les Cascadeurs  
La capacité de chargement standard de votre VAE Tern est de 105 kg. Si le poids maximum indiqué sur l'étiquette norme CE du cadre diffère, veuillez vous référer à cette dernière.
- Si vous transportez de lourdes charges, assurez-vous que le vélo soit stable et dans la limite de sa capacité maximale de chargement.
- Exercez-vous à manier votre vélo dans un endroit calme et sécurisé avant de rouler sur la voie publique.
-  S'il n'est pas correctement manié, des mouvements brusques dus au poids peuvent affecter votre équilibre et engendrer de sérieuses blessures voire le décès.

CE	EPAC according to EN 15194/ISO 4210-2
	Max. 250 W, 25 km/h
CE	Bike/Max weight: 21.8 kg/105 kg
	Model: Vektron S10 EU25
CE	Model Year: 2017
	Tern Bicycles, 8F-8, No.6, Lane 609, Chung Hsin Rd., Sec 5, Sanzhong Dist, New Taipei City, Taiwan

Exemple étiquette norme CE

## 6. Déplier et plier votre Tern

Veuillez vous référer aux instructions de pliage jointes séparément.

## 7. Avant la première utilisation

### Ouvrez le Manuel Avant de Rouler

Passez un peu de temps pour comprendre comment utiliser votre nouveau vélo avant de prendre la route. Les manuels d'instructions pour les composants ainsi que les instructions de pliage pour votre vélo sont fournis avec ce manuel. Merci de lire tous les manuels fournis très attentivement. Si certains points nécessitent d'être clarifiés, n'hésitez pas à demander à votre revendeur.

### Vérifications

#### Système électrique

- Assurez-vous de vous familiariser avec tous les boutons du contrôleur LCD et son affichage.
- Veuillez consulter les informations dans la section correspondante du manuel du fabricant du système motorisé.

#### Roue

- Vérifiez la pression des pneus et assurez-vous que celle-ci soit comprise entre les valeurs maximales et minimales indiquées sur les flancs des pneus.
- Faites tourner les deux roues afin de vous assurez qu'elles tournent de manière fluide, qu'elles ne soient pas voilées et qu'elles ne frottent pas contre les patins de freins. Si la roue oscille d'un côté à un autre et frotte contre les patins de frein, apportez votre vélo chez un réparateur cycles qualifié afin de dévoiler la roue.



**Des roues voilés peuvent indiquer un problème avec les rayons ou les pneus.**

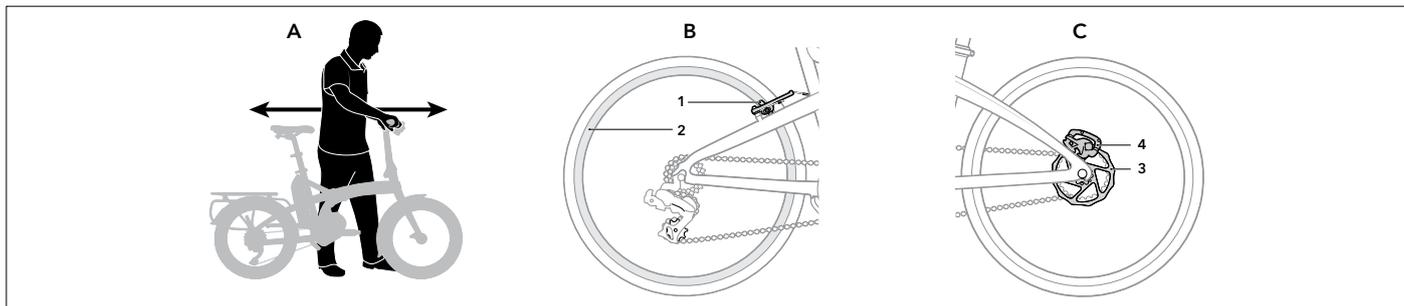
FR

#### Jeu de direction

- Positionnez la roue avant entre vos jambes et essayez de faire pivoter le guidon. Si vous constatez un mouvement, reserrez la potence ou contactez votre revendeur.
- Soulevez la roue avant et faites la tourner de gauche à droite. Tout est fluide? Si vous ressentez le moindre a-coup ou une certaine rugosité dans la direction, il se peut que votre jeu de direction soit trop serré. Faites-le vérifier par votre revendeur.



## Freins



- Testez vos freins en vous tenant sur le côté de votre vélo et en appuyant sur les deux freins, puis en poussant votre vélo vers l'avant et vers l'arrière. (A) Le vélo ne doit pas bouger et les patins de freins doivent rester bien en place.
- Votre Tern semble-t-il solide? Si vous ressentez un a-coup à chaque mouvement du vélo vers l'avant et vers l'arrière, votre jeu de direction est certainement desserré. Faites-le vérifier par votre revendeur. *Veillez noter que, pour certains freins à disques, il se peut que vous ressentiez un peu de jeu lorsque vous actionnez les freins et bougez votre vélo vers l'avant ou vers l'arrière. Ceci est dû à l'espace entre les étriers et les plaquettes permettant de favoriser la dilatation thermique et est donc considéré comme normal. Dans ce cas, il ne s'agit pas d'un problème de jeu de direction.*
- Les freins s'activant via la jante (B) disposent de patins (1) qui s'alignent avec le flanc de la jante (2). Les patins de freins s'appuient contre la jante pour ralentir la roue. Assurez-vous donc que les patins de freins soient bien alignés avec la jante et vérifiez régulièrement l'usure de la jante et des patins.
- Les freins à disques (C) sont composés d'un disque ou rotor, (3) et d'étriers (4). Des plaquettes à l'intérieur des étriers compressent le disque pour ralentir la roue mais peuvent être extrêmement chaudes après usage. Il est donc recommandé de ne pas les toucher immédiatement après utilisation.
- Lequel des leviers de freins actionne le frein arrière ou avant varie en fonction du pays. Par exemple, pour le Royaume-Uni et le Japon, le levier de gauche actionne le frein arrière tandis que le levier droit actionne le frein avant. Pour les Etats-Unis, l'Allemagne et la plupart des autres pays, le levier droit actionne le frein arrière et le levier gauche actionne le frein avant.



Faites bien attention à ne pas endommager votre disque ou vos étriers lorsque vous changez la roue ou en actionnant vos freins lorsque le disque n'est pas parfaitement aligné.



Assurez-vous de tester la puissance de vos freins avant de vous aventurer dans le trafic. Ils peuvent être plus puissants que ce que vous pouvez imaginer. Actionner le levier trop rapidement peut entraîner un arrêt trop soudain et causer la chute ou le risque de vous faire emboutir par l'arrière.

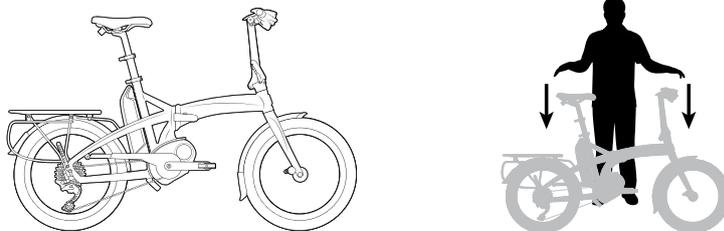
### Vitesses

- Testez votre vélo dans un endroit calme et en dehors du trafic pour vous familiariser avec le passage des vitesses. Vérifiez que le passage d'une vitesse à une autre se fasse de manière fluide et qu'il soit possible de passer sur la plus petite vitesse et la plus grande sans que la chaîne ne déraile.
- Si votre Tern utilise un moyeu à vitesses internes, évitez de passer les vitesses tout en appuyant fortement sur les pédales en même temps. Contrairement aux dérailleurs, les moyeux à vitesses internes sont conçus de telle sorte qu'ils passent les vitesses de manière optimale lorsqu'aucun mouvement de pédale n'est exercé. Cela signifie que vous pouvez même passer les vitesses à l'arrêt. Un atout non-négligeable dans le trafic urbain.
- Vérifiez que les maillons de la chaîne soient bien flexibles et que la chaîne tourne de manière fluide sur chacune des vitesses.



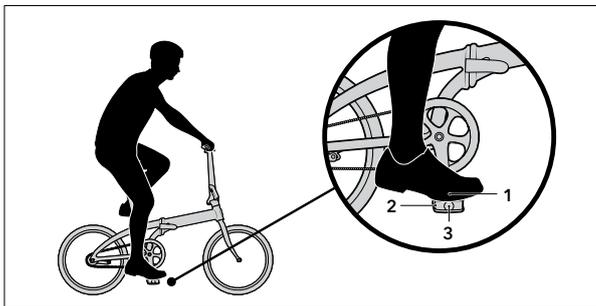
Avec un VAE, l'assistance démarre immédiatement lorsque vous appuyez sur la pédale. Actionnez les freins dès lors que vous prenez votre vélo afin d'éviter tout mouvement involontaire.

### Chute rapide



Soulevez votre vélo à environ 10 cm du sol et lâchez-le pour qu'il retombe au sol. Si vous entendez des bruits anormaux ou si vous remarquez un problème avec la stabilité du cadre (notamment au niveau des charnières), rendez-vous chez votre revendeur.

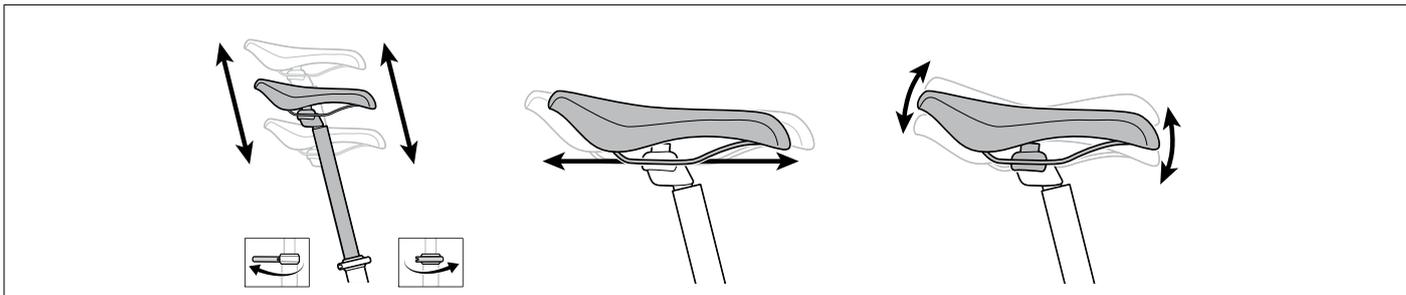
## Ajustez votre position



La meilleure position de conduite est celle avec laquelle vous vous sentez le plus confortable, mais un vélo mal ajusté peut conduire à des douleurs de dos ou de ligaments et réduire votre contrôle. Vérifiez que votre selle et votre guidon soient à la bonne hauteur et que vous pouvez atteindre manettes de vitesses et leviers de freins confortablement.

Pour beaucoup de personnes la plante du pied (1) doit se placer sur la pédale (2) directement au dessus de l'axe de la pédale (3).

## Selle



- La hauteur de la selle est un point important de la position générale de conduite. Lorsque vous êtes assis, vos genoux doivent être légèrement pliés lorsque la pédale est au plus bas. La jambe ne doit en aucun cas être tendue. Assurez-vous donc que votre selle ne soit pas trop haute. Si la selle est trop basse, des pressions répétitives sur le genou peuvent conduire à des douleurs gênantes.
- La selle peut être ajustée de haut en bas, d'avant en arrière et inclinée vers le haut ou vers le bas. Jouez avec tous les réglages pour trouver l'ajustement parfait. Une selle mal ajustée peut avoir un effet néfaste sur les nerfs, les ligaments et les vaisseaux sanguins.



**Veillez vous référer à la section 15 pour les valeurs de serrage adaptés aux rails de votre selle.**

- Lorsque vous roulez, votre bassin ne doit pas bouger et vos genoux doivent se plier à 20-25° environ lorsque les pédales sont au plus bas.
- La selle doit être parallèle au sol, mais si cela ne vous paraît pas confortable, inclinez le nez vers le bas pour relâcher la pression sur l'entrejambe ou vers le haut pour redistribuer votre poids sur une surface plus large de la selle. La selle ne doit pas être inclinée de plus de 5° vers le haut ou vers le bas.
- Déplacer la selle vers l'arrière permet de faire travailler vos muscles fessiers tandis que la déplacer vers l'avant favorise les quadriceps. En général, l'avant du genou ne doit pas dépasser le niveau de l'axe de la pédale. Une fois que la selle vous paraît confortable, vérifiez une nouvelle fois la hauteur de selle et ajustez si nécessaire.



**Ne pas relever la tige de selle au delà du niveau minimum d'insertion indiqué par une ligne sur la tige de selle. Cela pourrait conduire à une rupture de la tige de selle ou du cadre et engendrer de sérieuses blessures. Si la hauteur de selle ne peut être ajustée correctement sans dépasser cette limite, vous aurez alors besoin d'une tige de selle plus longue.**

#### **Potence**

Les modèles disposant de la potence Andros sont ajustables (angle et hauteur) sans outils. Veuillez vous référer au manuel concerné pour plus d'informations concernant l'ajustement et les positions possible de la potence.

#### **Orientation du guidon**

Faites pivoter le guidon de sorte que la paume de vos mains soit correctement reposée sur le guidon et que vos doigts puissent atteindre facilement les leviers de freins et manettes de vitesses. Pour la procédure d'ajustement du guidon, veuillez vous référer au manuel d'ajustement de la potence fourni avec votre Tern.

## 8. Avant chaque utilisation

Assurez-vous de vérifier chacun des points suivants avant chaque sortie avec votre vélo.

### Electrique

- Vérifiez que la batterie soit bien placée sur le cadre ou sur son support porte-bagage et qu'elle soit correctement connectée.
- Vérifiez le bon fonctionnement du contrôleur LCD et, en cas de message d'erreur, résolvez le problème avant de rouler.
- Vérifiez que la batterie soit suffisamment chargée pour la durée de votre sortie.
- Assurez-vous que les éclairages avant et arrière soient allumés lorsqu'activés et qu'ils ne s'éteignent pas lorsque vous êtes à l'arrêt.

### Mécanique



Tel que tous les composants mécaniques, le vélo est sujet à l'usure et à un stress important. Des matériaux et composants différents peuvent réagir de façon différente à l'usure et à la fatigue. Si la durée de vie du composant prévue à sa conception a été excédée, il peut faillir et potentiellement causer des blessures au cycliste. Toute forme de fissures, de rayures ou de changement de couleur dans une zone soumise à un grand stress peut indiquer que la fin de vie du composant est atteinte et qu'il est nécessaire de le remplacer.

## Abécédaire Test de Chute rapide

Nous concevons nos vélos afin qu'ils vous accompagnent tous les jours. Par mesure de sécurité, cependant, nous vous recommandons de réaliser ce test avant chaque utilisation :

**A**

### AIR

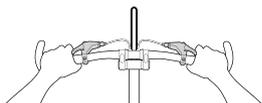
Vérifiez la pression de vos pneus. Utilisez votre pouce pour appuyer sur vos pneus. ils doivent être fermes mais pas trop. Évitez le sur-gonflage.



**B**

### FREINS ET GUIDON

Vérifiez les freins en les actionnant et en vous assurant que le vélo s'arrête. Vérifiez que les câbles de freins ne soient pas endommagés ou emmêlés.



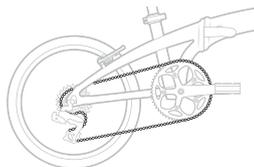
Vérifiez que votre guidon, votre tube de direction et extension (potence Andros/VRO) soient bien en place et non-endommagés en faisant pivoter votre guidon de gauche à droite, la roue avant bloquée entre vos jambes.



**C**

### CHAÎNE ET CABLES

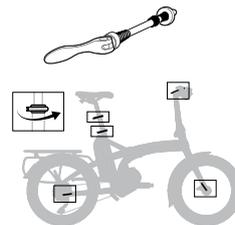
Vérifiez que votre chaîne tourne de manière fluide en faisant pivoter le pédalier dans le sens inverse et vérifiez que les câbles de vitesse ne soient pas endommagés.



**RAPIDE**

### ATTACHES-RAPIDE

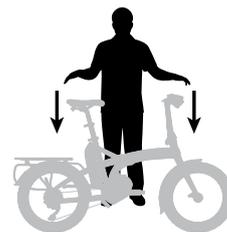
Vérifiez que toutes vos attaches-rapides (roues, tube de selle, tube de direction/potence) et charnières (cadre, colonne de direction) soient solidement fixés.



**CHUTE**

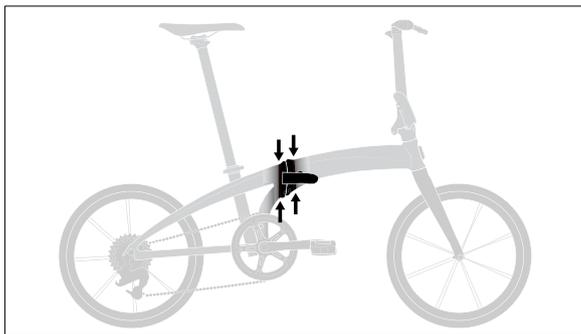
### LAISSEZ TOMBER LE VELO

Soulevez votre vélo quelques centimètres au dessus du sol et laissez-le retomber sur le sol. Si quoi que ce soit bouge ou fait un bruit anormal, procédez aux ajustements avant de rouler.



## Vérifiez les Soudures

En complément de ce test, vérifiez les soudures autour de la charnière de cadre afin de détecter toute fatigue ou anomalie.



Votre VAE sera soumis à beaucoup de stress et d'usure lors de son utilisation. Vérifiez tous les joints afin de détecter toute déformation ou changement de couleur qui pourrait indiquer une fissuration. Ceci est d'autant plus important si le vélo est tombé ou fut impliqué dans une collision. Veuillez noter que, pour les composants ou parties en aluminium, une fois déformés, ceux-ci ne peuvent être remis en place en toute sécurité et nécessiteront un remplacement.

## Jante

La jante doit être propre et non-endommagée. Vérifiez qu'il n'y ait pas de décoloration, de rayures ou d'usure. Si vous avez des freins à patins, vérifiez la surface des jantes et assurez-vous qu'elle n'ait pas de cavités ou d'irrégularités. Certaines jantes ont un indicateur d'usure sur la paroi (surface de freinage). Une fois que ce niveau maximum d'usure est atteint, il est fortement conseillé de remplacer la jante.



**Une jante usée ou endommagée peut se briser sans prévenir et entraîner la chute du cycliste.**

## Roues

- Vérifiez que la roue soit bien installée en appuyant de chaque côté. La roue ne doit pas glisser le long de l'axe du moyeu.
- Utilisez vos mains pour vérifier la tension de vos rayons en pressant deux rayons côte à côte. Si la différence de tension est importante, veuillez faire dévoiler et re-centrer votre roue par votre vélociste.
- Assurez-vous que vos roues soient bien en place et correctement serrées sur les pattes de la fourche ou pattes arrière. Levez la roue et poussez-la dans le sens de l'ouverture des pattes. L'axe doit rester en position.

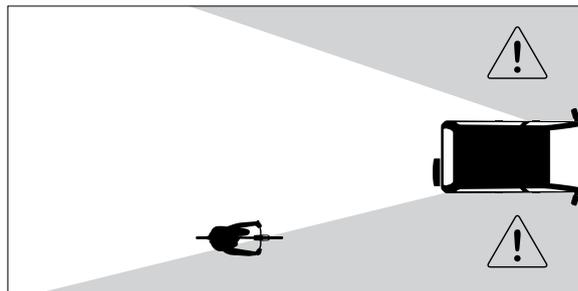
## Selle

Essayez de faire pivoter la selle à deux mains et assurez-vous que la selle et la tige de selle soient correctement fixées. Il ne doit y avoir aucun mouvement.

## 9. Roulez en Sécurité

### Gardez Votre Regard sur la Route

Portez une attention toute particulière aux nids-de-poule et autres dangers, tels que les ouvertures soudaine de portières, des enfants en train de jouer. Aussi, pensez à votre propre visibilité et évitez au maximum de vous trouvez dans l'angle mort des automobilistes.



### Restez Vigilant!

Vous devez rester vigilant à tout moment lorsque vous roulez. N'utilisez pas d'écouteurs ou de casques audio qui pourraient altérer votre ouïe ou des lunettes de soleil pouvant gêner votre vision. Ne roulez pas si vous avez consommé de l'alcool ou suivez un traitement qui pourrait affecter vos capacités motrices.

### Faites Vous Voir

Rouler dans des conditions de faible éclairage ou de faible visibilité, tel que de nuit, à l'aube, à la tombée de la nuit, par temps de pluie ou de brouillard, est bien plus dangereux que de rouler de jour. Portez des vêtements de couleur claire ainsi que des accessoires réfléchissants.

### Restez Propre - Brillez

Les réflecteurs de votre vélo doivent rester propres, en bon état et correctement installés. Ne les recouvrez pas avec des vêtements ou des sacs. Par ailleurs, ils ne réfléchissent la lumière que dans quelques directions uniquement. Vous aurez donc besoin d'un bon éclairage pour vous assurez d'être bien vu. Assurez-vous que votre éclairage fonctionne correctement.

## Utilisez vos Freins

### Analysez la situation

Les distances de freinage augmentent par temps de pluie ou lorsque vous transportez de lourdes charges. Dans ces conditions, il est donc conseillé de freiner doucement et plus tôt.

### Doucement !

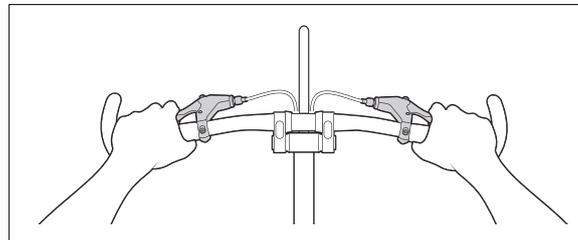
Afin d'éviter le dérapage lorsque vous ralentissez ou stoppez votre vélo, actionnez vos freins graduellement. Le fait de déraper ne vous aide pas à ralentir plus vite et rend plus difficile le contrôle de la direction. Cela doit donc être évité.

### Penchez-vous en arrière

Si vous appuyez trop fort sur votre frein avant, vous pouvez passer au-dessus du guidon. Si votre roue avant décolle du sol, ajustez votre poids vers l'arrière et relâchez le frein avant.

### Soyez Futé

- Roulez prudemment, surtout lorsque la visibilité est réduite. Faites-en sorte que vos mouvements et changement de direction soient prévisibles.
- Utilisez une sonnette, un klaxon ou utilisez votre voix pour prévenir de votre intention de dépasser. Faites-le suffisamment à l'avance pour ne pas surprendre.
- Roulez aussi droit que possible. Ne zigzaguez pas, sauf pour éviter un danger ou un obstacle. Annoncez à l'avance votre intention de tourner ou de dépasser.



## 10. Bagages et Transport d'Enfants

### Configuration Autorisée

Il vous est autorisé d'installer et d'utiliser un siège enfant sous contrainte que les normes suivantes soient respectées :

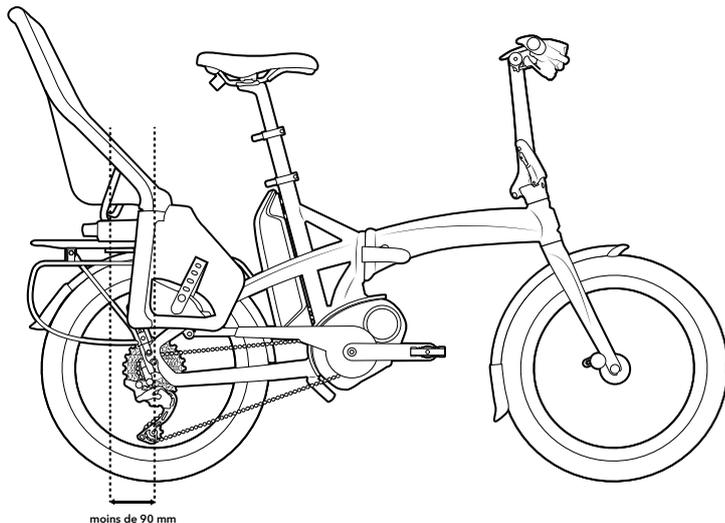
Votre siège et installation répondent à la norme EN 14344 (Norme Européenne relative aux sièges enfants pour bicyclettes)

- Le siège doit être conçu de sorte que tout contact entre les pieds de l'enfant et la roue ou les rayons soit impossible.
- La distance entre le centre de la roue et le centre de gravité du siège enfant (indiqué par un marquage sur le siège enfant) ne doit pas être inférieure à 90 mm et ne pas être supérieure à 100 mm. Cela permet d'équilibrer le poids et d'éviter de faire basculer le vélo vers l'arrière.
- Les doigts de l'enfant doivent être protégés contre toute possibilité de se retrouver coincés dans quelconque partie de la selle, telles que les ressorts d'une selle à suspension.

Vous devez utiliser un porte-bagage approuvé pour une telle application, tel que le porte-bagage Tern Cargo qui est approuvé EN 14872 et peut transporter jusque 25kg en toute sécurité. (Par exemple, si votre siège enfant pèse 5 kg, le poids maximum autorisé pour votre enfant ne doit pas être supérieur à 20 kg.)

Le porte-bagage doit être fixé sur des inserts au niveau de la base arrière du vélo. Si l'insert est soudé au hauban, vérifiez la soudure. Assurez-vous que la soudure soit de type continue et non par point. Si vous n'êtes pas certain, consultez votre vélociste.

La capacité de chargement maximum d'un vélo Tern inclue: le poids du cycliste, les accessoires, le porte-bagage Cargo, le siège enfant et le poids de l'enfant. Vérifiez l'étiquette CE sur le cadre du vélo pour connaître le poids maximum.



## Siège Enfant Approuvé

Le siège enfant Yepp Maxi Easyfit a été testé et fonctionne avec tous les vélos Tern sur lesquels le porte-bagage Cargo est installé.

### Contrôles de Sécurité et Précautions

- Le dégagement du talon varie en fonction de la taille du pied du cycliste et de la longueur des jambes de l'enfant. Le dégagement nécessaire doit être vérifié.
- Assurez-vous que le siège soit bien fixé, conformément aux instructions du fabricant du siège enfant.
- Assurez-vous que le poids maximum n'est pas dépassé.
- Assurez-vous que rien ne puisse se prendre dans les rayons de la roue, les rails ou les ressorts de la selle.
- Assurez-vous que l'enfant porte un casque et que les sangles soient bien ajustées.
- Ne laissez jamais l'enfant sur le siège sans tenir le vélo. Le vélo pourrait basculer et l'enfant pourrait être blessé.
- Lorsque vous roulez, jetez un œil sur votre enfant régulièrement car il peut arriver qu'il s'endorme. Ne laissez pas sa tête penchée excessivement d'un côté.

### Changement de Comportement

- Si le siège arrière est chargé, soyez prudent et vérifiez que votre vélo ne puisse pas basculer.
- Lorsque vous roulez avec une charge importante à l'arrière, cela affecte la conduite générale du vélo et son comportement dans les virages change. La distance de freinage est également allongée.
- Vérifiez et familiarisez-vous avec le comportement du vélo dans un endroit calme avant de vous aventurer dans le trafic.



**N'utilisez pas de remorque pour transporter votre enfant avec ce vélo.**

# 11. Transport de votre Tern

## Trains et Transports en Commun

Les VAE peuvent en général être transportés dans les trains et les transports en commun de la même manière que les vélos classiques. Vérifiez avec la compagnie de train ou de transport en commun pour les exigences particulières:

- Certaines sociétés de transport peuvent vous demander de réserver un espace spécifique et d'acheter un billet pour le transport du VAE.
- Certaines permettent le transport d'un VAE seulement en dehors des heures de pointe.
- Certaines exigent qu'un sac de transport soit utilisé pour couvrir le VAE.

## Avion

- Les batteries utilisées pour les VAE ont une capacité trop importante et sont donc considérées comme dangereuses et ne peuvent être transportées dans les avions.
- Il vous est possible de demander à votre transporteur afin de voir si la batterie peut être envoyée séparément.

## Voiture

- Votre vélo Tern peut être transporté avec un porte-vélo standard, sur toit ou sur coffre, dans la limite de poids que peut supporter le porte-vélo. Afin de réduire le poids du vélo, enlevez la batterie de votre vélo Tern et placez-la dans le véhicule.
- Si vous possédez un break ou avez un grand coffre, nous recommandons de placer le VAE plié dans celui-ci. Faites bien attention à ne pas endommager le dérailleur.
- Lorsque vous entrez dans un parking, n'oubliez pas votre vélo sur le toit et assurez-vous qu'il ne dépasse pas la hauteur maximum du parking.

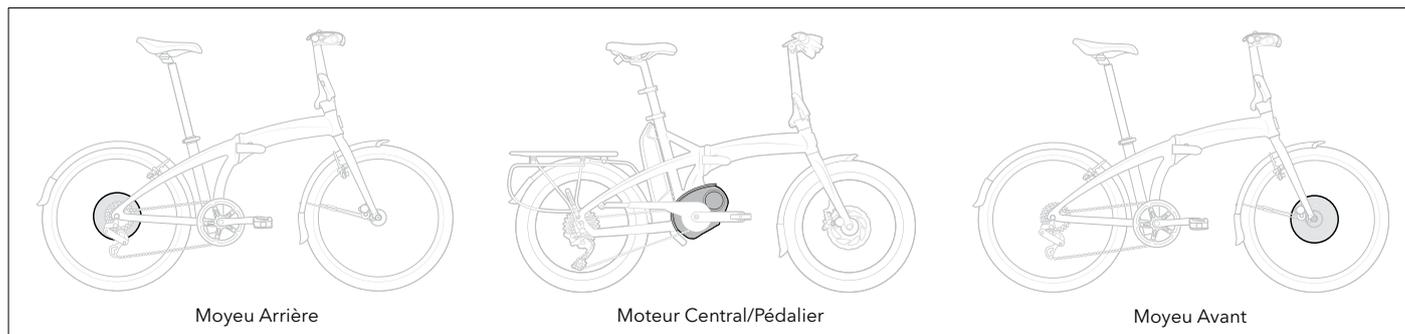
## 12. Abécédaire du VAE

### Concept

Les vélos à assistance électriques ou VAE sont équipés d'un moteur électrique qui fournit une assistance au pédalage. L'assistance est activée par un capteur de mouvement de pédalage conçu pour détecter le moment où la pédale est actionnée. En Europe, les VAE sont limités à 25 km/h. Aux Etats-Unis, la limite est de 32 km/h (20 mph). L'assistance est automatiquement désactivée au delà de ces vitesses.

Le contrôleur permet de sélectionner le degré d'assistance fournit par le moteur, d'un mode économie au mode sport, vous permettant ainsi d'ajuster la performance du vélo selon votre style de conduite ou selon la topographie de la route.

Votre Tern peut utiliser un moteur central ou moyeu. Voir illustration ci-dessous :



### Autres Spécificités du VAE

#### Mode Assistance à la marche (Walk)

Certains VAE Tern disposent d'un mode assistance à la marche ou à la poussée. Celui-ci permet au cycliste de pousser le vélo avec un effort moindre. Cela peut s'avérer utile dans certaines conditions, telle que lors d'une montée. L'assistance est limitée à une vitesse de marche à pied. Veuillez consulter le manuel du fabricant du moteur pour plus de détails.

#### Verrouillage de la batterie

Votre VAE Tern peut être équipé d'un verrou de batterie. Veuillez toujours verrouiller la batterie avant de rouler et conserver la clé dans un endroit sûr. En cas de perte, contactez votre revendeur Tern pour assistance.

### Chargement

Votre VAE Tern est fourni avec un chargeur compatible au voltage accepté dans votre région. Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel d'instruction du fabricant du moteur.

### Eclairage

Votre VAE Tern dispose d'un éclairage avant et arrière alimenté directement par la batterie. Utilisez l'éclairage conformément à la réglementation routière locale.

### Batterie

- Votre VAE Tern est équipé d'une batterie lithium-ion. Les batteries lithium-ion modernes possèdent un maximum de cycles de chargement et de décharge de plus de 500 cycles avant que la capacité de la batterie ne se réduise. La batterie n'a pas d'effet mémoire. Vous pouvez donc la recharger à tout moment et il est inutile d'attendre que la batterie soit complètement déchargée avant de pouvoir la recharger. Dans le cas où vous avez prévu de ne pas rouler avec votre vélo pendant plus d'un mois, rechargez la batterie à 80% avant de l'entreposer. Il est conseillé de ne jamais décharger complètement la batterie et de la laisser déchargée pour une longue période. Cela pourrait endommager la batterie de manière permanente.
- Utilisez toujours le chargeur original fourni par le fabricant de batterie. N'utilisez jamais un autre chargeur même si celui-ci dispose d'un connecteur similaire.



**Les batteries ne doivent en aucun cas être jetées dans la nature ou détruites par incinération.**

- Lorsque votre batterie arrive en fin de vie, elle doit être traitée comme un déchet dangereux et ne doit pas être jetée dans une poubelle classique. Renseignez-vous auprès de votre revendeur pour connaître le meilleur endroit pour recycler votre batterie.

### Altération du système moteur



**Il est strictement interdit d'altérer le système moteur, et ce, de quelque manière. L'ajout de tout appareil modifiant la vitesse maximale du moteur ou permettant l'accélération (retirant ainsi la nécessité de pédaler) ou encore tout autre appareil ou modification logicielle entraînera l'annulation de la garantie de votre vélo. Ces modifications peuvent être à la source de dangers potentiels et peuvent être considérées comme illégales.**

### Informations Supplémentaires

Il est recommandé de lire également les manuels supplémentaires fournis par le fabricant du moteur et de la transmission, concernant :

- L'utilisation de votre unité de transmission et du contrôleur
- L'entretien
- L'utilisation du chargeur et de la batterie
- Le nettoyage
- Le dépannage

## 13. Astuces pour Rouler en VAE

### Au Démarrage

Lorsque le contrôleur est allumé, l'assistance démarre dès que vous appuyez sur la pédale. Il est donc recommandé d'avoir le contrôleur éteint lorsque vous montez sur votre vélo. Une fois assis, assurez-vous qu'aucun poids n'est exercé sur la pédale afin de prévenir tout mouvement accidentel, puis allumer le contrôleur. Démarrez au niveau d'assistance le plus faible.

Certains systèmes nécessitent qu'il n'y ait aucune force exercée sur la pédale au moment de l'allumage afin de pouvoir se réinitialiser correctement.

### Sélectionner le Niveau D'assistance Approprié

Ne roulez pas toujours sur la plus grande vitesse avec l'assistance électrique. Changez les vitesses comme vous le feriez avec un vélo classique afin de maintenir une cadence efficace pour votre style de conduite. Cela maximisera l'efficacité de l'assistance en fonction de votre puissance de pédalage.

Par exemple, avec un système à moteur central Bosch, le fait de conserver une cadence constante à environ 90 rpm, quelque soit la vitesse, vous assurera une assistance moteur optimale.

### Rouler avec l'Assistance au Pédalage

Votre vitesse de pédalage détermine le niveau d'assistance fourni par le moteur. Tous les VAE disposent d'un algorithme interne qui arrête l'assistance dès que vous arrêtez de pédaler. Il s'agit d'un dispositif de sécurité intégré, conforme à la norme EN 15194 (Cycles à assistance électrique - Bicyclettes - EPAC).

Lorsque vous entrez dans un virage avec un VAE, arrêtez de pédaler plus tôt que vous n'en avez l'habitude. Dans le cas contraire, il se peut que votre vitesse soit trop importante dans le virage.

Dans la mesure où il est probable que votre vitesse moyenne soit plus élevée, analysez la situation plus en avance et commencez à freiner dès qu'un risque se fait sentir.

En raison de la nature silencieuse du moteur électrique, les piétons et autres cyclistes peuvent ne pas vous entendre venir.

Roulez prudemment, portez des vêtements colorés, signalez vos intentions et utilisez votre sonnette si besoin.

## Rouler sans Assistance Electrique

Votre vélo Tern est conçu pour être utilisé normalement, comme un vélo classique lorsque le moteur est éteint. Si vous êtes dans une descente ou souhaitez prolonger la durée de votre batterie, vous pouvez désactiver l'assistance mais conserver l'affichage allumé pour connaître votre vitesse. Cependant, si la batterie se décharge complètement pendant votre trajet, notez que l'éclairage ne fonctionnera plus puisque celui-ci est connecté sur la même batterie que le moteur.

Si votre Tern est fourni avec une lampe Valo Direct à l'avant, vous pouvez acheter le câble permettant de connecter une batterie externe (Powerpack) via USB et ainsi faire marcher l'éclairage pour ne pas rouler dans le noir. La batterie externe doit pouvoir indiquer le niveau de charge restant et vous prévenir lorsque celui-ci est bas (moins de 20%). Vérifiez qu'il vous reste suffisamment de batterie pour finir votre trajet lorsque l'indicateur de niveau bas est allumé.

## Autonomie

L'autonomie dépend de différents facteurs, tels que:

### La vitesse moyenne

Plus vous roulez vite, plus vous avez besoin d'énergie et plus la batterie s'épuisera. Cependant, si vous roulez au-delà de la vitesse maximale d'assistance, l'assistance moteur s'arrête complètement et le moteur n'épuisera donc pas l'énergie de la batterie.

### Le niveau d'assistance utilisé

Le meilleur moyen d'économiser de la batterie est de faire des efforts! Utiliser un niveau d'assistance moindre et produire plus d'effort au pédalage diminuera la consommation en énergie de la batterie et permet donc une plus grande autonomie.

### Entretien général

Assurez-vous que vos pneus soient correctement gonflés. Entretenez et lubrifiez les parties en mouvement constant.

FR

### Trafic urbain

Un départ arrêté nécessitera toujours plus d'énergie. Pour prolonger l'autonomie, démarrez en mode Eco.

### Poids du cycliste et cadence

Le moteur utilisera plus d'énergie avec des cyclistes lourds. Conserver une cadence d'au moins 60 rpm sera plus efficace.

### Conditions de la route (surface, terrain et vent)

Des surfaces telles que les chemins de terre ou gravier, le vent de face et les montées réduiront l'autonomie de votre batterie.

### Capacité de la batterie

- Les batteries ont différentes capacités, mesurées en watt/heures, allant du standard au premium. En général plus le nombre de watt/ heures est grand, plus l'autonomie est longue et plus le prix est élevé et votre VAE lourd.
- La température ambiante peut avoir un impact significatif sur la capacité de la batterie. La capacité de la batterie est testée à une température de référence de 23°C. De larges écarts de températures par rapport à celle-ci entrainera un drainage plus rapide de la batterie en raison des changements de résistance interne et réduira donc l'autonomie.
- Plus la batterie est ancienne, plus la capacité initiale diminue. Ceci est vrai pour toutes les batteries mais certains produits chimiques durent plus longtemps que d'autres.

Vous pouvez toujours contrôler le niveau de charge restant sur l'écran du contrôleur.

## 14. Maintenance



Votre Tern a de nombreux composants et de nombreuses pièces de technologie avancée. Beaucoup de réparations et tâches d'entretien nécessitent des connaissances et des outils spécifiques. Ne commencez pas à ajuster ou réparer quoi que ce soit à moins d'être capable de terminer correctement la tâche. Des ajustements ou réparations mal effectués peuvent endommager le vélo ou causer de sérieuses blessures. Prenez conseils chez votre vélociste en cas de besoin.

### Évitez les Fantaisies

Lorsque vous remplacez des composants tels que le cadre, la fourche, les pneus, les jantes, les freins, l'éclairage avant et arrière, la béquille, le guidon, la colonne de direction, la potence, l'unité de transmission, la batterie, l'unité de contrôle/écran LCD, etc., veillez à bien utiliser des pièces détachées d'origine ou approuvées par Tern. Celles-ci sont testées et assurent la compatibilité et la sécurité de votre VAE Tern. Pour toute réparation ou achat de pièces détachées, nous vous recommandons de vous rendre chez un revendeur Tern.

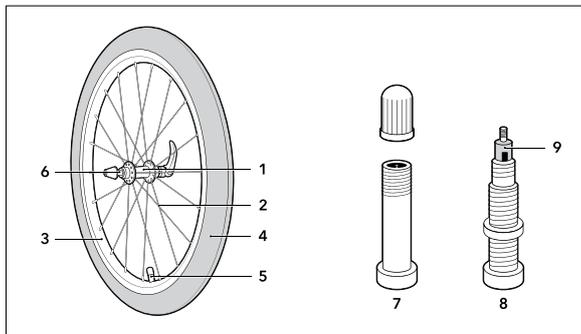


Les actions d'entretien que vous pouvez et devez réaliser vous-même ne nécessitent pas d'outils spécifiques ou de connaissances particulières autres que celles présentées dans ce manuel. Elles sont listées ci-dessous:

### Restez Lubrifié

Pensez à entretenir et à lubrifier régulièrement votre vélo avec les lubrifiants appropriés. Contactez votre revendeur pour les produits à utiliser et les fréquences à respecter.

### Air



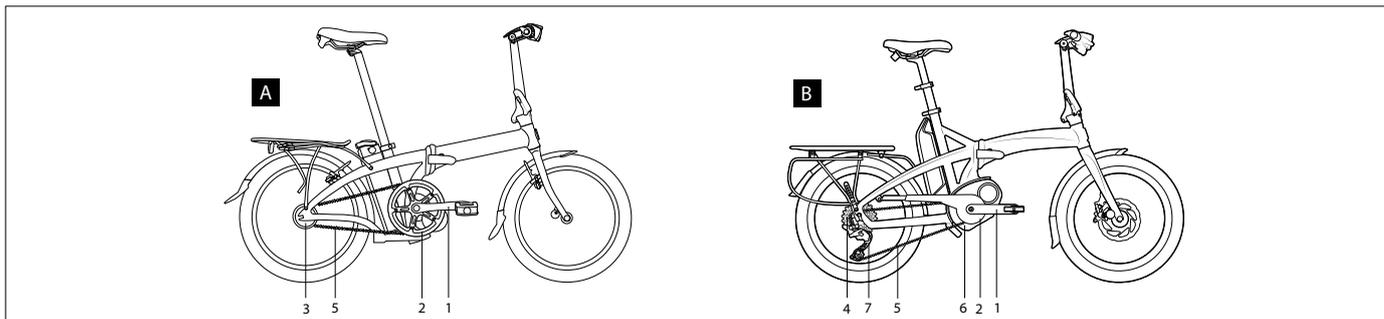
- Une roue est composée d'un moyeu (1), de rayons (2), d'une jante (3), d'un pneu (4), d'une valve (6) et d'un axe (6).
- La valve peut être une valve de type Schrader (7) ou Presta (8). Les valves Presta ont une petite molette (9) qui doit être dévissée avant de pouvoir gonfler le pneu.
- Vérifiez que la pression des pneus soit dans les limites recommandées, telles qu'indiquées sur les parois du pneu.
- Vérifiez régulièrement l'usure de vos pneus et qu'ils ne soient pas crevés.

## Freins

Assurez-vous que les freins fonctionnent et qu'ils freinent suffisamment. Quand actionnés au maximum, les leviers de freins doivent être proches du guidon, sans le toucher.

**!** Rouler avec des freins usés ou mal ajustés est dangereux et peut conduire à de sérieux accidents pouvant causer le décès. Consultez les instructions du fabricant pour plus de détails concernant l'utilisation et l'entretien de vos freins. Essayez de garder les surfaces de freinage (patins, plaquettes, jantes et disques) aussi propres que possible et ne huilez/graissez jamais celles-ci. Remplacez vos freins usés avec des pièces autorisées.

## Chaîne, pédalier et câbles



La transmission d'un vélo est constitué d'un moyeu à vitesses internes (A) ou d'un moyeu classique avec cassette (B). La transmission est composée d'un pédalier (1), d'un ou plusieurs plateaux (2), d'un(e) simple pignon/roue libre (3) ou d'une cassette (4), d'une chaîne (5), d'un dérailleur avant (6) et d'un dérailleur arrière (7). Les vitesses du vélo sont numérotées à partir de 1, la première étant la plus petite vitesse et la plus facile.

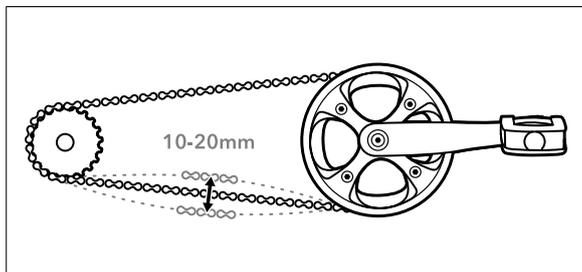
Les vitesses les plus petites sont utilisées pour les montées et les plus grandes pour les descentes ou pour aller plus vite. Nous vous recommandons d'essayer de passer les vitesses dans un endroit sécurisé.

Pour vérifier que votre chaîne soit bien installée, faites tourner le pédalier et assurez-vous qu'il n'y ait pas d'écart ou d'anomalie.

Avant de rouler, passez et testez toutes les vitesses afin de vous assurer que le passage est fluide et qu'elles fonctionnent. Si le passage des vitesses n'est pas fluide, nous vous recommandons de les faire vérifier par votre vélociste. Si le dérailleur arrière ne fonctionne pas correctement, n'utilisez pas la plus petite vitesse et la plus grande de la cassette pour éviter que la chaîne ne saute et se coince à la roue, ce qui pourrait endommager le vélo ou causer un accident.

Vérifiez tous les câbles et gaines. Il ne doit pas y avoir de rouille, de plis ou d'effilochage et tout doit fonctionner sans accrocs. Remplacez-les si endommagés.

### Tension de la chaîne



La tension de la chaîne supporte d'importantes forces lors du pédalage. Pour un passage des vitesses optimal et une meilleure efficacité, les maillons de la chaîne doivent s'entre-connecter correctement avec les dents des pignons ou des plateaux.

Pour vérifier que la chaîne ne soit pas trop détendue, mettez vous sur la plus petite vitesse de la cassette (en cas d'utilisation d'une cassette) afin que la chaîne soit détendue au maximum. Le jeu ou mouvement de la chaîne doit être compris entre 10 et 20 mm. Cette valeur est également applicable aux chaînes utilisées avec une transmission à moyeu interne.

Note: La tension d'une courroie est plus complexe et doit être ajustée par un vélociste.

Un jeu excessif peut être causé par une chaîne usée et qui s'est étirée. Une chaîne étirée ne s'enclenchera pas correctement dans les pignons. Au fil du temps, l'espace entre les dents des plateaux et des pignons se creuse en fonction de la forme de la chaîne. Remplacer une chaîne lorsqu'elle est usée prolongera la vie de votre cassette et de vos plateaux, bien plus chers à remplacer.

Dans le cas d'un moyeu à vitesses internes, un jeu important peut être dû à un mauvais ajustement de la roue arrière dans la base arrière.

FR

Si vous n'êtes pas certain d'où provient le jeu de la chaîne, faites vérifier votre vélo par votre revendeur.

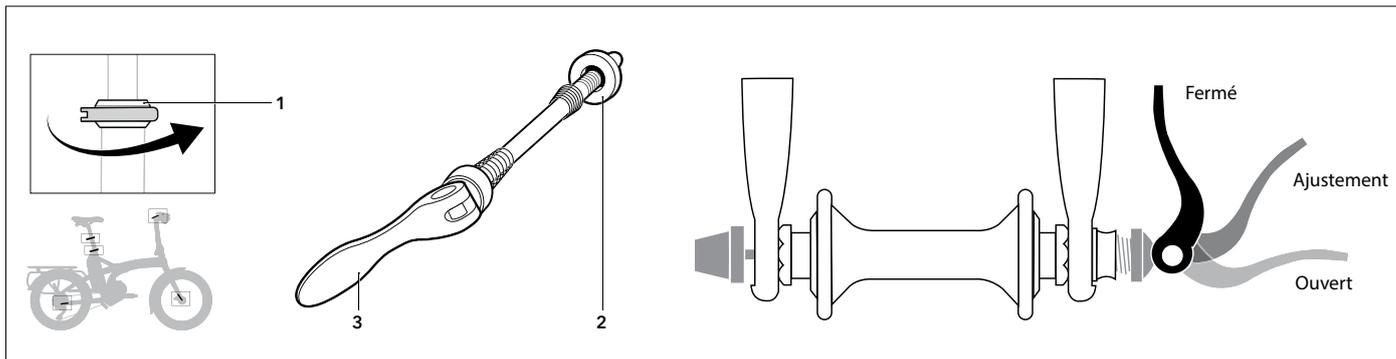
### Nettoyage

Lorsque votre vélo Tern nécessite un bon nettoyage, utilisez un sceau avec de l'eau et épongez simplement toutes saletés accumulées sur votre vélo. Séchez votre vélo après nettoyage afin de prévenir l'apparition de rouille.



**N'utilisez pas de nettoyeur haute pression (eau ou vapeur) car l'eau pourrait s'insérer dans les parties jointées et endommager votre vélo sur le long terme.**

## Attaches-Rapides



L'attache-rapide permet de maintenir en place un composant (tel qu'une roue) et permet un montage-démontage facile, sans outil.

Une attache-rapide est composée d'un collier (1) - dans le cas d'un collier de selle par exemple -, d'un écrou (2) et d'un levier de serrage (3).

L'écrou permet d'ajuster la force de serrage. Fermer le levier au delà du point central nécessite une force plus importante. Il vous faudra alors utiliser la paume de votre main.

Les attaches-rapides maintiennent en place les roues, la tige de selle et le guidon.

Lorsque serrées sur les roues, les attaches-rapides doivent également serrer les pattes de la fourche ou de la base arrière.

Lorsque serrée sur la tige de selle (et tube de selle), la tige de selle ne doit plus pivoter.

Lorsque serrée sur le guidon, celui-ci ne doit pas pivoter.

Lorsque vous fermez le levier, positionnez-le de sorte à ce qu'il ne puisse pas s'ouvrir de manière accidentelle.



**Les attaches-rapides sont très pratiques mais de nombreux accidents sont causés par une mauvaise utilisation de celles-ci. Un mauvais ajustement pourrait endommager le vélo ou conduire à un accident causant des blessures sérieuses pouvant aller jusqu'au décès.**

## Attaches-Rapides et Autres Fixations



Vérifiez que les attaches-rapides et autres écrous et boulons importants qui maintiennent vos roues, votre guidon et votre tige de selle soient correctement placés et serrés. Une force de serrage correcte est vitale. Mal serrée, la fixation peut ne pas maintenir le composant en place. Trop serrée, la fixation peut endommager le filetage, se déformer ou même casser. Dans les deux cas, un mauvais serrage peut conduire à la défaillance d'un composant et causer la perte de contrôle voire des accidents. Reportez-vous à la section 15 pour les correctes valeurs de serrage. Dans l'incertitude, demandez à votre vélociste.



Toutes les réparations et les entretiens qui ne sont pas spécifiquement traités dans ce manuel doivent être réalisés par votre revendeur.

# 15. Paramètres de Serrage

## L'importance du couple



Les valeurs de serrage sont des mesures standards de la force de serrage à laquelle vous devez serrez vos boulons et sont listées à la fin de ce manuel. Lorsqu'une valeur de couple de serrage est donnée, une clé dynamométrique doit être utilisée afin de vous assurer que la bonne force est appliquée.

## Valeurs de serrage (couples) recommandées

FR

Cadre et Fourche			
Composant	lbf.in	Newton Mètre (Nm)	kgf.cm
Boulon de Serrage de la Béquille	53-60	6-8	61-69
Boulons du Porte-Bidon	25-35	2.8-4	29-40
Boulons du Porte-Bagage	25-35	2.8-4	29-40
Boulons des Gardes-Boue	50-60	5.6-6.8	58-69

Freins			
Composant	lbf.in	Newton Mètre (Nm)	kgf.cm
Levier de Frein (Cintre Droit)	53-60	6-6.8	61-69
Levier de Frein (Cintre Route)	55-80	6.2-9	63-92
Fixation du Disque au Moyeu (Boulons M5)	18-35	2-4	21-40
Inserts Etriers	55-70	6.2-7.9	63-81

Roues			
Composant	lbf.in	Newton Mètres (Nm)	kgf.cm
Corps de Roue Libre	305-434	34.5-49	352-499
Ecrou de Cassette	260-434	29.4-49	299-499
Boulons axe Avant	180	20.3	207
Boulons axe Arrière	260-390	29.4-44.1	299-449

Transmission			
Composant	lbf.in	Newton Mètres (Nm)	kgf.cm
Pédales	307	34.7	353
Boulon D'axe de Pédalier	300-395	33.9-44.6	345-454
Boitier de Pédalier (Roulement Externe)	610-700	40-50	702-805
Boitier de pédalier (Cartouche intégrée/ "jeu de pédalier")	435-610	49.1-68.9	500-702

Autres			
Composant	lbf.in	Newton Mètres (Nm)	kgf.cm
Vis Pivot de Fourche (Potence)	70-89	8-10	80-102
Bouchon de Potence	35-53	4-6	41-62
Capot de Potence (4 vis)	36-53	4-6	41-62
Vis Chariot de Selle	70-89	8-10	80-102

Correspondances : 1Nm = 8.9 lbf.in = 10.2 kgf.cm

# 16. Maintenance et Calendrier d'Entretien

## Intervalles d'Entretien

### Rodage

Tous les vélos passent par une période de rodage. Votre vélo aura une durée de vie plus longue si vous le roder. Nous recommandons de faire ajuster une nouvelle fois votre vélo par votre revendeur un mois après sa première utilisation afin d'ajuster les câbles et les autres composants importants.

### Calendrier d'entretien

Votre vélo a besoin d'une révision régulière chez un revendeur Tern. Ci-dessous se trouve la fréquence que nous recommandons en fonction de votre utilisation et des conditions générales de la route.

## Types de Conduite

### INTENSE

Fréquence de révision  
**Mensuelle**

Roule 25 km ou plus quotidiennement

Roule quelles que soient les conditions météorologiques

Roule sur des routes pavées, ayant de nombreux nids-de-poule ou bosses

Transporte plus ou moins 105 kg sur son vélo, poids du cycliste inclus

### FRÉQUENT

Fréquence de révision  
**Bi-Mensuelle**

Roule 3 ou 4 fois par semaine ou une moyenne de 100 km par semaine

Roule occasionnellement dans des conditions pluvieuses

Roule sur des routes pavées, avec des bosses ou nids-de-poule

Transporte 105 kg ou moins sur son vélo, poids du cycliste inclus

### RÉCRÉATIF

Fréquence de révision  
**Trimestrielle**

Roule une ou deux fois par semaine

Roule par temps sec ou occasionnellement par temps de pluie faible

Roule toujours sur une route ou piste cyclable bitumée plane

Transporte 105 kg ou moins sur son vélo, poids du cycliste inclus

### MODÉRÉ

Fréquence de révision  
**Annuelle**

Roule une à deux fois par mois  
Roule uniquement par temps sec

Roule toujours sur une piste cyclable ou route bitumée

Transporte 105 kg ou moins sur son vélo, poids du cycliste inclus

## Carnet d'Entretien

Inspection 1	Inspection 2	Inspection 3
Un mois ou 200 km après l'achat		
Date	Date	Date
Travail réalisé	Travail réalisé	Travail réalisé
Composants remplacés ou réparés	Composants remplacés ou réparés	Composants remplacés ou réparés
Tampon/Signature du revendeur	Tampon/Signature du revendeur	Tampon/Signature du revendeur

Inspection 4	Inspection 5	Inspection 6
Date	Date	Date
Travail réalisé	Travail réalisé	Travail réalisé
Composants remplacés ou réparés	Composants remplacés ou réparés	Composants remplacés ou réparés
Tampon/Signature du revendeur	Tampon/Signature du revendeur	Tampon/Signature du revendeur

FR

## 17. Garantie Limitée- Tern

Les vélos Tern sont vendus au nom de notre compagnie ("Tern") par des Revendeurs Tern Agréés sélectionnés qui comprennent l'assemblage et les besoins en termes d'entretien et de réparation de nos produits. Tern fournit à l'acheteur initial ("propriétaire") d'un vélo Tern une garantie contre les défauts matériels et d'assemblage à compter de la date d'achat, selon les termes suivants :

**Cinq ans** : Cadre, la potence principale et la fourche

**Un an** : Tous les accessoires et composants Tern ou BioLogic, à l'exception de ceux mentionnés ci-dessous.

Tout autre pièce ou composant d'origine sera couvert par la garantie du fabricant d'origine de ladite pièce ou du composant.

### Extension de Garantie - 10 ans.

Les propriétaires qui s'enregistrent au programme Tern Care sur ternbicycles.com seront éligibles à l'extension de garantie de 10 ans sur le cadre, la potence et la fourche, à condition qu'ils s'enregistrent dans les 30 jours suivant l'achat et qu'ils soient les premiers acquéreurs du vélo. De plus, il est nécessaire que le vélo ait été assemblé par un Revendeur Tern Agréé au moment de l'achat - que l'achat ait été réalisé dans un magasin physique ou bien une boutique en ligne.

Sont exclus de l'extension de garantie :

- Les leviers du cadre et de la potence
- La peinture
- Les vélos à usage commercial

L'Extension de Garantie ne signifie en aucun cas que le cadre, la potence et la fourche soient indestructibles. Tout matériau peut faiblir ou casser en cas d'abus, au delà des limites de conception et de fabrication. Cela signifie simplement que ces pièces sont couvertes par les termes spécifiques de cette garantie limitée.

### Responsabilité du Propriétaire

Le Propriétaire doit utiliser le produit selon les consignes qui lui sont fournies, stocker le produit dans de bonnes conditions, respecter le programme de lubrification et veiller à ce que le produit soit bien entretenu. En cas de constatation de problème sur le produit, il est conseillé au Propriétaire d'arrêter immédiatement d'utiliser le vélo et emmener la ou les pièce(s) défectueuses auprès d'un Revendeur Tern Agréé afin d'activer la garantie (dans le cadre de la période de garantie). Le transport du vélo ou de l'un de ses composants est à la seule charge du propriétaire.

Toute réclamation concernant cette garantie doit être déposée auprès d'un Revendeur ou d'un distributeur Tern Agréé. Toute réclamation doit être accompagnée d'une preuve d'achat (copie digitale ou physique). Tous les vélos de la marque Tern doivent être déclarés auprès de Tern via le programme Tern Care avant de pouvoir lancer une réclamation.

De plus, le Propriétaire doit confirmer avoir reçu le « Brief Propriétaire » de la part du revendeur ou avoir regardé la vidéo respective sur [ternbicycles.com/support](http://ternbicycles.com/support).

## Exclusions

Cette garantie ne couvre pas les dommages et/ou défauts résultants des conditions suivantes:

- Si un vélo a été utilisé, manipulé, entretenu ou surchargé de façon contraire aux spécifications du produit, à l'usage normal ou instructions se trouvant dans le manuel d'utilisateur. Ceci inclut, mais n'est pas limité à, l'utilisation « tout terrain » du vélo.
- Détérioration normale. Les pièces et composants sont sujets à des durées de vie différentes selon l'utilisation, la charge, le temps, les conditions de la route, etc.
- La finition/peinture est considérée comme consommable et n'est pas incluse dans la garantie.
- Si un composant du vélo a été réassemblé, réparé ou modifié par du personnel non autorisé par Tern.
- Si le vélo a été exposé à un incendie, à une inondation ou à un accident, à une action inappropriée par une partie tierce et/ou en cas d'événement hors du contrôle de Tern
- Suite à la modification du cadre, de la fourche, de la potence et d'autres composants
- Suite à l'installation de pièces, d'accessoires, d'un moteur ou de batteries non initialement compatible avec le vélo vendu.
- Si la référence du cadre et/ou l'étiquette de service a été décollée, modifiée ou manipulée de manière à la rendre illisible.

## Assistance Garantie Tern

Tern s'engage à réparer ou à remplacer les pièces sujettes à un défaut de matériau ou de fabrication pendant toute la durée de la garantie. Tout élément remplacé dans le cadre de cette garantie sera remplacé par des éléments de même facture ou de facture similaire. Toutefois, Tern se réserve le droit de remplacer les éléments défectueux par d'autres éléments, de facture différente, au nom de Tern, dans la mesure où ce remplacement n'affecte pas le fonctionnement de la pièce d'origine.

En raison de l'évolution des produits et de l'obsolescence, certains composants peuvent ne plus être disponibles. Dans ces cas-là, la recherche et le paiement des composants restent à la charge du propriétaire.

Tern peut, à sa seule discrétion, réparer ou remplacer des pièces défectueuses en dehors de la période de garantie, cependant une telle action ne peut être considérée comme une reconnaissance de responsabilité.

Tout cadre, fourche et potence remplacé(e) selon les termes de la garantie sont couverts uniquement pendant la période de garantie initiale restante.

Les garanties susmentionnées sont les seules et uniques garanties offertes par Tern et aucun employé, agent, ou revendeur de Tern n'est autorisé à proposer d'autres garanties que celles établies par Tern.

Cette garantie est exclusivement limitée à la réparation ou au remplacement des pièces défectueuses, à la seule discrétion du fabricant (Tern). Cette garantie ne s'applique qu'au propriétaire initial et n'est pas transmissible. Cette garantie ne couvre que les vélos et les composants de vélo achetés auprès d'un Revendeur Tern Agréé et n'est valide que dans le pays dans lequel le vélo ou le composant a été acheté. Dans la mesure où la totalité des modèles et/ou des composants n'est pas disponible dans tous les pays, le service après-vente n'est pas garanti en dehors du pays d'achat d'origine. Les réclamations provenant des pays non couverts par la garantie ou en dehors du réseau couvert par les Revendeur Tern Agréés sont soumis à des frais et/ou à des délais de traitement et de renseignement supplémentaires. Lors d'achat en ligne, le pays d'origine est le pays où le vendeur est basé.

En cas de modifications survenues sur le vélo qui ne sont pas spécifiées par Tern, le propriétaire assume complètement la responsabilité pour tout risque et blessure pouvant survenir lors de l'utilisation du vélo qui a subi des modifications non conformes à celles mandatées par le fournisseur (« vélo modifié »). Le propriétaire reconnaît que le vélo modifié ne répond pas nécessairement aux normes de sécurité et que l'utilisation résultante est dangereuse et peut engendrer des blessures sérieuses, incluant des blessures corporelles et destruction de propriété.

Cette garantie limitée remplace toutes les autres garanties implicites ou explicites, y compris toutes les garanties liées aux UTILISATIONS SPECIFIQUES de ce produit. Tern ne saurait être tenu responsable de dommage accidentel ou ayant eu lieu suite à un accident, y compris les éventuelles pertes de bénéfices. Il n'existe aucune autre garantie que celles établies par ce document. Cette garantie limitée ne peut être modifiée que par Tern.

Si l'un des éléments de cette garantie n'est pas conforme aux réglementations locales, elle devra être envisagée individuellement du reste de cette garantie, qui reste celle à appliquer et qui prévaut sur la loi locale. Cette garantie n'affecte pas les droits statutaires du Consommateur.

Cette dernière devrait être interprétée dans le strict sens de ce qui est écrit au-dessus, en anglais.

## 18. Déclaration de Conformité

Conformément à la directive européenne 2006/42/EC sur les machines (Annexe II A)

Cette déclaration s'applique exclusivement à la machine dans l'état dans lequel elle a été mise sur le marché et exclue les composants ajoutés et/ou les modifications effectuées ultérieurement par l'utilisateur final. La déclaration n'est plus valide dans le cas où le produit aurait été modifié.

Par la présente, nous déclarons que votre VAE Tern est conforme aux exigences essentielles de la Directive sur les Machines 2006/42/EC et la Directive 2004/108/EC concernant la compatibilité électromagnétique.

Les normes techniques utilisées sont les suivantes:

EN ISO 4210:2015 Cycles – Exigences de sécurité des bicyclettes

EN 15194:2009+A1:2011 Cycles – Cycles à assistance électrique (EPAC)

Taipei, Novembre 2016

### **Tern Bicycles**

8F-8, No. 6, Lane 609, Chung Hsin Rd, Sec 5,

Sanchong District, New Taipei City, Taiwan

[ternbicycles.com](http://ternbicycles.com)



Tern Bicycles

[ternbicycles.com](http://ternbicycles.com)

\* Tern, the Tern Werd (logotype), and the Tern Berd (device), used alone or in combination are trade names, trade devices or registered trademarks of Mobility Holdings, Ltd.

© 2011- 2016 Mobility Holdings, Ltd., all rights reserved.