

V
A
D
O



USER MANUAL

EN FR DE CZ PL SK



CONTENTS

1. INTRODUCTION	2
1.1. WARRANTY	2
2. VADO COMPONENTS	3
3. GEOMETRY	5
4. GENERAL INFORMATION ABOUT YOUR VADO	7
4.1. INTENDED USE.....	7
4.2. PEDELEC / EPAC.....	7
4.3. L1e-B S-PEDELEC (SPEED PEDELEC).....	7
4.4. STRUCTURAL WEIGHT LIMITS.....	7
5. GENERAL NOTES ABOUT RIDING	8
5.1. RIDING TIPS.....	8
5.2. BEFORE RIDING.....	8
5.3. ENVIOLo AUTOMATIq ACCELERATION.....	9
5.4. KNOW YOUR RANGE.....	9
5.5. REMOVABLE YELLOW STICKER.....	9
5.6. RIDING WITH KIDS.....	9
6. GENERAL NOTES ABOUT MAINTENANCE	10
6.1. REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES.....	11
7. GENERAL NOTES ABOUT ASSEMBLY	11
7.1. HEADSET BEARINGS.....	11
7.2. SEATPOST MINIMUM AND MAXIMUM INSERTION.....	12
7.3. DERAILLEUR/DROPOUT HANGER	13
7.4. SPEED SENSOR.....	13
7.5. RACKS AND FENDERS.....	13
7.6. RACK ACCESSORY MOUNTS	15
7.7. LIGHTING.....	16
8. SYSTEM INTERFACE	17
8.1. TCD_w 2 (DISPLAY)	17
8.2. STARTING THE SYSTEM ON THE TCD_w 2.....	17
8.3. HANDLEBAR REMOTES.....	18
8.4. REMOTE FUNCTIONS.....	19
8.5. SUPPORT MODES.....	19
8.6. PEDAL PACE BAR ON THE TCD_w 2.....	20
8.7. CHANGING GEAR RATIO ON THE ENVIOLo MANUAL HUB.....	21
8.8. ENVIOLo AUTOMATIq HUB, PEDAL PACE AND GEAR INDEX.....	21

8.9. SYSTEM SETUP & CUSTOMIZING PAGES ON THE DISPLAY	22
8.10. CONNECTIVITY OPTIONS.....	23
8.11. GARMIN RADAR.....	23
8.12. ERROR MESSAGES.....	24
8.13. PERFORMING A FACTORY RESET ON THE TCD_w 2.....	25
9. MISSION CONTROL	25
9.1. MISSION CONTROL FUNCTIONS.....	25
9.2. IN-APP HELP GUIDE.....	26
9.3. DOWNLOAD AND INSTALL MISSION CONTROL.....	26
9.4. PAIRING YOUR BIKE WITH MISSION CONTROL.....	27
9.5. CUSTOMIZING THE TCD_w 2 DISPLAY	27
10. BATTERY AND CHARGER	28
10.1. CHARGING AND USING THE BATTERY.....	28
10.2. TCD_w 2 CHARGE LEVEL DISPLAY.....	30
10.3. REMOVING & INSTALLING THE BATTERY	31
10.4. CLEANING	33
10.5. STORAGE.....	33
10.6. TRANSPORT	33
10.7. DISPOSAL.....	33
10.8. BATTERY TECHNICAL DATA	34
10.9. CHARGER TECHNICAL DATA.....	34
11. SPECIFICATIONS	35
11.1. GENERAL SPECIFICATIONS.....	35
11.2. TOOLS REQUIRED.....	35
11.3. BOLT SIZE / TOOLS / TORQUE SPECIFICATIONS	35
11.4. CUSTOMIZATION	36
11.5. RECOMMENDED TIRE PRESSURES.....	36
12. DRIVETRAIN WITH ENVIOLo HUB	37
12.1. REMOVING AND RE-INSTALLING THE ENVIOLo EQUIPPED REAR WHEEL.....	37
12.2. DRIVETRAIN TENSIONING AND REAR WHEEL ALIGNMENT.....	40
12.3. SEATSTAY COUPLER.....	42
12.4. ENVIOLo AUTOMATIq IGH CALIBRATION.....	43
13. REPLACING PARTS ON YOUR L1e-B S-PEDELEC	43
14. REGULATORY STATEMENTS	44
15. EC - DECLARATION OF CONFORMITY	46

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229

0000162382_UM_R1 01/21

We may occasionally issue updates and addendums to this document. Please periodically check www.specialized.com or contact Rider Care to make sure you have the latest information. Info: specialized.com / 877-808-8154

1. INTRODUCTION

THIS USER MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION. PLEASE READ CAREFULLY AND STORE IN A SAFE PLACE.

This manual was drafted in the English language (Original instructions) and may have been translated into other languages as applicable (translation of Original instructions).

This user manual is specific to your Specialized Turbo Vado bicycle and should be read in addition to the Specialized Bicycle Owner's Manual ("Owner's Manual"). It contains important safety, performance, and technical information, which you should read before your first ride and keep for reference. You should also read the entire Owner's Manual because it has additional important general information and instructions which you should follow. If you do not have a copy of the Owner's Manual, you can download it at no cost at www.specialized.com, or obtain it from your nearest Authorized Specialized Retailer or Specialized Rider Care.






Please note all instructions and notices are subject to change and updates without notice. Please visit www.specialized.com for periodic tech updates.

Additional safety, performance, and service information for specific components such as suspension or pedals on your bicycle, or for accessories such as helmets or lights, may also be available. Make sure that your Authorized Specialized Retailer has given you all the manufacturers' literature that was included with your bicycle or accessories. In case of a conflict between the information in this user manual and information provided by a component manufacturer, please contact your nearest Authorized Specialized Retailer.

The Vado is classified as an EPAC (Electrically Power Assisted Cycle, otherwise known as a Pedelec), and is referred to in this manual as a bicycle unless otherwise noted.

ADDITIONAL LANGUAGES ARE AVAILABLE FOR DOWNLOAD AT www.specialized.com.

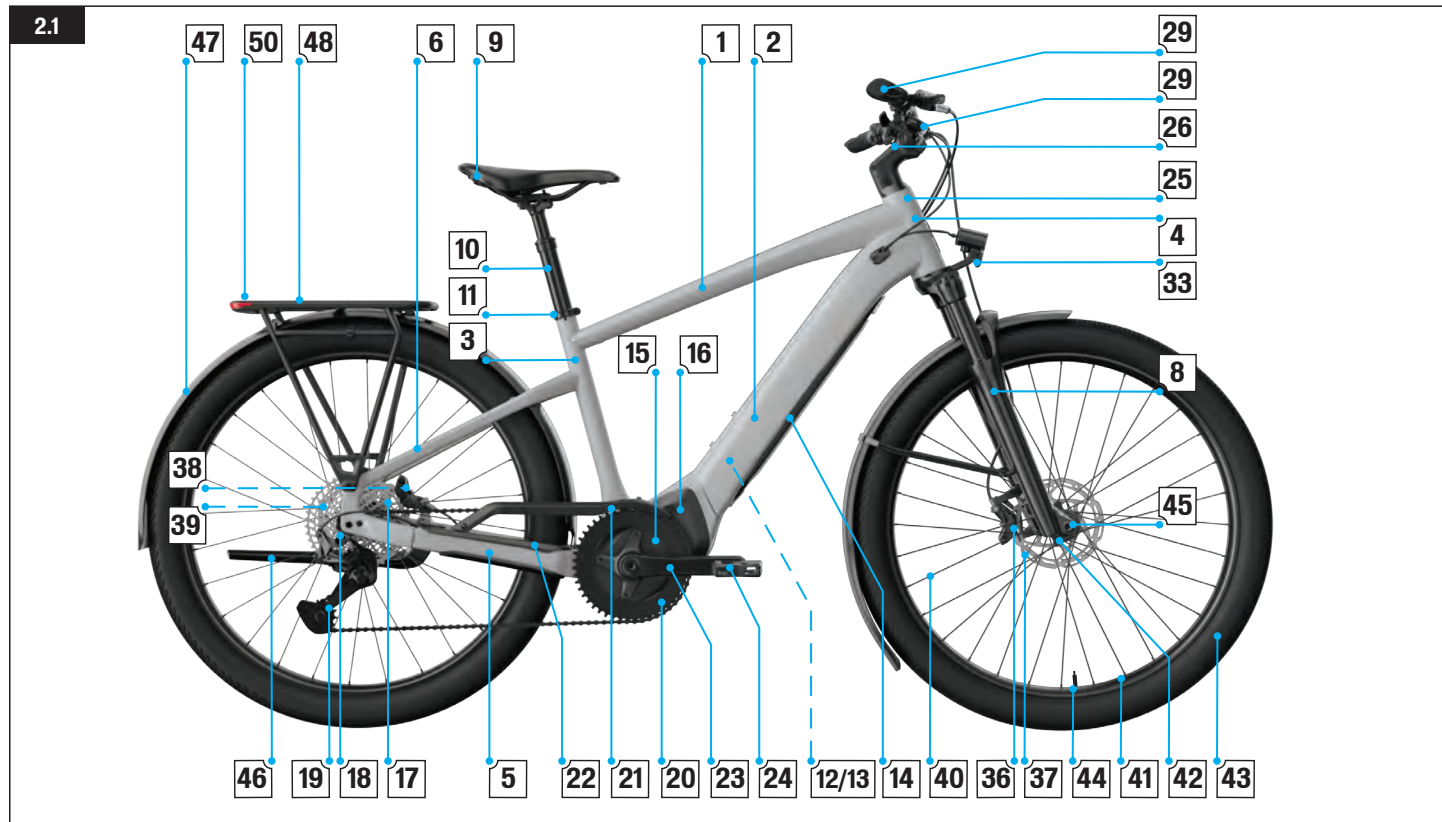
When reading this user manual, you will note various important symbols and warnings, which are explained below:

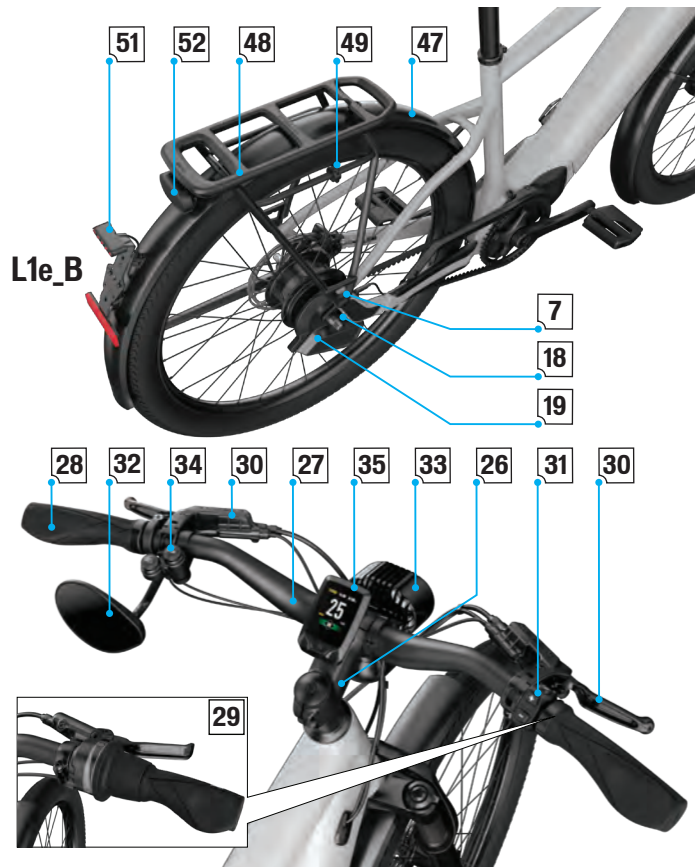
	WARNING! The combination of this symbol and word indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in serious injury or death. Many of the Warnings say "you may lose control and fall." Because any fall can result in serious injury or even death, we do not always repeat the warning of possible injury or death.
	CAUTION: The combination of the safety alert symbol and the word CAUTION indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or is an alert against unsafe practices. The word CAUTION used without the safety alert symbol indicates a situation which, if not avoided, could result in serious damage to the bicycle or the voiding of your warranty.
	INFO: This symbol alerts the reader to information which is particularly important.
	GREASE: This symbol means that high-quality grease should be applied as illustrated.
	TECH TIP: Tech Tips are useful tips and tricks regarding installation and use.

1.1. WARRANTY

Please refer to the written warranty provisions provided with your bicycle, or visit www.specialized.com. A copy is also available at your Authorized Specialized Retailer.

2. VADO COMPONENTS





1	TOP TUBE	19	REAR DERAILLEUR / SHIFT INTERFACE*	37	FRONT BRAKE ROTOR
2	DOWN TUBE	20	CHAINRING / SPROCKET*	38	REAR BRAKE CALIPER
3	SEAT TUBE	21	CHAIN GUARD	39	REAR BRAKE ROTOR
4	HEADTUBE	22	CHAINSTAY PROTECTOR	40	SPOKE
5	CHAINSTAY	23	CRANK ARM	41	RIM
6	SEATSTAY	24	PEDAL	42	HUB
7	SEATSTAY COUPLER*	25	HEADSET	43	TIRE
8	FORK	26	STEM	44	VALVE
9	SADDLE	27	HANDLEBAR	45	THRU-AXLE*
10	SEAT POST	28	GRIP	46	KICKSTAND
11	SEAT POST CLAMP	29	SHIFTER*	47	REAR FENDER
12	BATTERY LOCK MECHANISM	30	BRAKE LEVER	48	REAR RACK
13	CHARGING SOCKET	31	REMOTE***	49	PANNIER STOPPER
14	BATTERY	32	MIRROR***	50	TAILLIGHT**
15	MOTOR	33	HEADLIGHT**	51	TAILLIGHT & LICENSE PLATE HOLDER**,*
16	MOTOR COVER	34	HORN AND HEADLIGHT SWITCH*	52	GARMIN RADAR*
17	CASSETTE / SPROCKET*	35	TCD_W 2 (DISPLAY)		
18	DROPOUT HANGER*	36	FRONT BRAKE CALIPER		

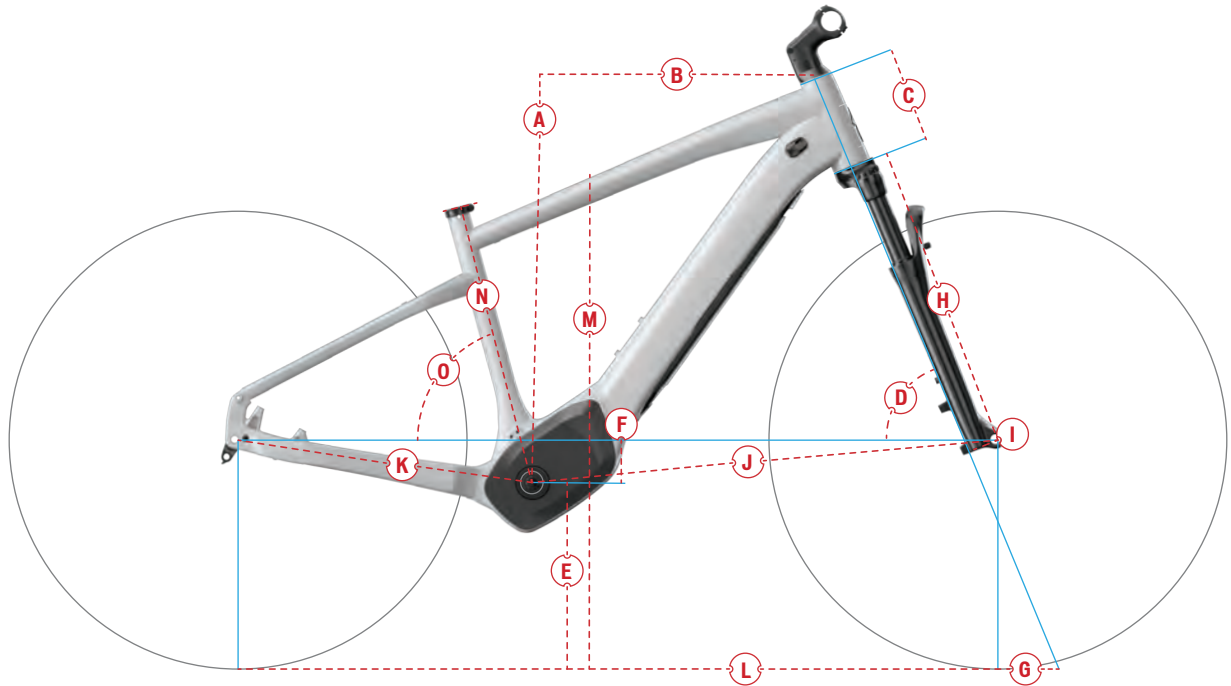
* Not all models are equipped with all the above components.

** Depending on the model the position of the lights may vary.

NOTE: *** The inclusion of a mirror and location of the mirror and remote can vary depending on the country and bike spec.

3. GEOMETRY

3.1




INFO: The geometry as summarized in this manual is current as of the date this manual was written and is subject to change. Specialized reserves the right to change the components at any time and without notice, including modifying, reducing, and/or adding features.

	FRAME SIZE	S	M	L	XL
A	STACK	625	639	652	676
B	REACH	423	444	464	481
C	HEADTUBE LENGTH	135	150	165	190
D	HEADTUBE ANGLE	68	68	68	68
E	BB HEIGHT	300	300	300	300
F	BB DROP	70	70	70	70
G	TRAIL	102	102	102	102
H	FORK LENGTH (FULL)	480	480	480	480
I	FORK RAKE/OFFSET	44	44	44	44
J	FRONT CENTER	699	724	750	777
K	CHAINSTAY LENGTH	470.4	470.4	470.4	470.4
L	WHEELBASE	1160	1186	1212	1239
M	BIKE STAND-OVER HEIGHT	750	786	787	821
N	SEAT TUBE LENGTH	400	450	460	500
O	SEAT TUBE ANGLE	75.5	75	74.5	74
	CRANK LENGTH (mm)	170	170	170	170
	HANDLEBAR WIDTH (mm)	680	680	680	680
	STEM LENGTH (L1e_B) (mm)	60 (75)	60 (75)	75 (75)	75 (75)
	SADDLE WIDTH (mm)	155	155	155	155
	SEATPOST MAX INSERTION (mm)	200	260	260	260
	SEATPOST MIN INSERTION	80	80	80	80
	FORK TRAVEL	80	80	80	80

4. GENERAL INFORMATION ABOUT YOUR VADO

4.1. INTENDED USE

The Vado is intended and tested for General Purpose Riding (Condition 2) use only.

	CONDITION 2	Bikes designed for riding Condition 1, plus smooth gravel roads and improved trails with moderate grades where the tires do not lose ground contact.
	INTENDED	For paved roads, gravel or dirt roads that are in good condition, and bike paths.
	NOT INTENDED	For off-road or mountain bike use, or any kind of jumping. Some of these bikes have suspension features, but these features are designed to add comfort, not off-road capability. Some come with relatively wide tires that are well suited to gravel or dirt paths. Some come with relatively narrow tires that are best suited to faster riding on pavement. If you ride on gravel or dirt paths, carry heavier loads, or want more tire durability, talk to your Authorized Specialized Retailer about wider tires.

The Vado is classified as a Pedelec/EPAC. Regardless of its classification, it will provide motor support only while pedaling. Depending on the classification, there can be different requirements and regulations affecting your use of the bicycle.



INFO: Before using your Vado bicycle, please inform yourself of all applicable legal requirements and regulations in your country or state. There may be restrictions on riding your Vado bicycles on public roads, cycling paths, and/or trails. There may also be applicable helmet requirements, age restrictions or license or insurance requirements. Specialized does not, and will not, make any promise, representation, or warranty regarding the use of your Vado bicycle. As laws and regulations regarding electric bicycles vary by country and/or state and are constantly changing, please make sure to obtain the latest information. You should also regularly see your Authorized Specialized Retailer for updated information.



CAUTION: All Vado bicycles have a fixed pre-set speed limit at which the motor support will automatically shut off. Any unauthorized (attempted) tampering with the power output and/or system is prohibited and will void the warranty.

4.2. PEDELEC / EPAC

If your Vado is classified as a Pedelec, your motor support will automatically shut off when you reach a maximum assistance speed depending on the country of purchase. A driver's license or insurance is typically not required.

4.3. L1e-B S-PEDELEC (SPEED PEDELEC)

If your Vado is classified as an L1e-B S-Pedelec, your motor support will automatically switch off when you reach a maximum speed of 45 km/h (28 mph). The L1e-B S-Pedelec is referred to in this manual as an L1e-B unless otherwise noted.

In many countries, L1e-B are considered motor vehicles and may require an operating license and insurance. There may also be requirements for tire tread depth, use of rear view mirrors, license plates, headlights, and tail lights.

Horn, license plate, mirror, and headlight/tail light spec may vary depending on the bike model and country requirements.

4.4. STRUCTURAL WEIGHT LIMITS


MODEL	CARGO		STRUCTURAL (LB / KG)
	REAR (LB / KG)	FRONT (LB / KG)	
ALL MODELS	59 / 27	33 / 15	300 / 136

STRUCTURAL WEIGHT LIMIT: The maximum total weight (rider and cargo) a bike is designed and tested to support structurally.

CARGO WEIGHT LIMIT: The maximum cargo weight a bike has been designed and tested to support structurally.



WARNING! The specified cargo weight limit applies only to compatible front and rear racks and seat bags where indicated. In case the specified cargo weight limit differs from the cargo weight limit specified by the rack or seat bag manufacturer, always use the lowest limit. If you add any other load-bearing accessories, including, but not limited to, baskets and child carriers, you do so at your own risk in that these accessories have not been tested for compatibility, reliability, or safety on your bicycle. Failure to follow this warning may result in serious personal injury or death.

 **INFO:** For more information on the intended use and structural weight limits for the frame and components, please refer to the Owner's Manual.

 **INFO:** Recommended structural weight limits are based on International Standards Organization (ISO) 4210 testing standards (for cargo and rider only).

5. GENERAL NOTES ABOUT RIDING

The Vado motor provides pedal assistance only while you are pedaling and the bicycle is in motion. The amount of pedal assistance will be higher or lower depending on the amount of force applied to the pedals. If you stop pedaling, the motor will stop providing any assistance. The Vado bicycle can also be ridden like a normal bicycle without motor assistance by switching the display to the OFF mode. The same applies if the battery charge drops below 4%.

The Vado bicycle has a walk-assist mode (the motor engages without pedal force being applied) which is designed to provide assistance when walking the bicycle up a hill, up to and not exceeding a speed of 6 km/h (3.7 mph), so long as the (+) button is pressed down.

5.1. RIDING TIPS

Because of the electric motor assist, the Vado offers a unique riding experience compared to a bicycle without motor assist. Below are some riding tips which may also reduce component wear and increase battery range:

- Pay attention to your speed going into a corner and be sure to stop pedaling well before entering the corner. Otherwise, you may carry too much speed when entering a corner.
- Ride efficiently and look ahead. Any time braking force is applied, more energy is needed to get the bicycle back up to speed.
- Shift gears regularly to stay in an optimal cadence range and downshift before coming to a stop.
- Reduce pedal force before initiating a gear shift to reduce drivetrain wear.
- Braking while steering may reduce the ability to control your bicycle.
- Check the tire pressure regularly. Low pressure can cause the tires to roll inefficiently.
- Do not expose your bicycle to prolonged excessive heat (e.g. direct sunlight).
- Only carry the cargo you need. More weight will drain the battery faster.
- If your bicycle is exposed to cooler temperatures (0°C - 32 °F), keep the bicycle stored indoors until just before riding.



WARNING! The motor support is activated as soon as you step onto the pedals and the bicycle is in motion. You should be seated on the bicycle and engage at least one brake before starting to pedal. Do not put one foot on a pedal and throw a leg over the bicycle, as it could accelerate unexpectedly. Failure to follow this warning may result in serious personal injury or even death.



WARNING! The acceleration of an electric bicycle can be faster than anticipated and may feel unusual at first. Before your first ride, you should use the lowest power ECO mode and become familiar with the operation of the electric bicycle by practicing starting and stopping, cornering, and navigating obstacles in a safe environment away from other bicycles, pedestrians, and/or vehicles. Due to the greater acceleration of an electric bicycle, you should also pay particular attention to terrain conditions as you may approach obstacles faster than expected. Please note the default motor support mode upon startup is always SPORT (middle setting) mode.



CAUTION: The weight of your Vado is significantly higher than a bicycle without motor support. Use caution when handling the bicycle (including, but not limited to parking, lifting, pushing, loading it into a car or onto a bicycle carrier and unloading it).



CAUTION: Do not ride your Vado without the battery installed. Riding without a battery may damage exposed electrical components.

Make sure the battery mechanism is locked in place and the key is removed before riding.



WARNING! Use caution when viewing or using the display while riding, as it can be distracting and can lead to accidents. You should always stop before changing settings or operating the various functions of the display.

5.2. BEFORE RIDING

Regardless of your experience level, you should read the "FIRST" section of your Owner's Manual (Bike Fit, Safety First, Mechanical Safety Check, and First Ride) and carry out all important safety checks. In addition, make sure you are familiar with the following areas of the bicycle that are specific to electric bicycles.

BEFORE YOUR FIRST RIDE:

- **BATTERY:** Is the battery fully charged?
- **TCD_w 2 DISPLAY:** Are you familiar with the function of the display features?
- **REMOTE:** Are you familiar with the function of the buttons on the remote?

BEFORE EVERY RIDE:

- **BATTERY:** Do you have sufficient battery charge?
- **TCD_w 2 DISPLAY:** Is the display functioning correctly?
- **REMOTE:** Do you know how to use the remote to change the motor support level from OFF to ECO to SPORT to TURBO?



WARNING! If your battery, charger, or other component exhibits any signs of damage, do not use the bicycle and immediately bring it to your Authorized Specialized Retailer for inspection.

5.3. ENVIOLo AUTOMATIq ACCELERATION

The enviolo system automatically shifts to a lower ratio when coming to a stop to ease the required pedal force when you begin riding again. Within a few pedal strokes the pedal pace (cadence) will then be regulated to your preset cadence.

5.4. KNOW YOUR RANGE

Know the range of your electric bicycle before you start your ride. You can calculate your range by visiting www.specialized.com, selecting your Turbo bicycle model, then clicking on the range calculator. In addition to the range calculator, we recommend using the Smart Control feature in the Mission Control App to control your range.

5.5. REMOVABLE YELLOW STICKER

Your Vado bicycle has a sticker adhered to the frame stating the bicycle serial number. Remove this sticker from the bicycle and place it on the last page of this manual for future reference.



5.6. RIDING WITH KIDS

There are many different setups that allow you to ride with kids. Please look at the Riding Safety section in the Owner's Manual regarding general information and instructions on child carriers or trailers.

If you regularly ride with kids on your bicycle, your Authorized Specialized Retailer should conduct a periodic safety inspection.



WARNING! Riding with kids on your bicycle will affect the handling by altering the center of gravity, weight, and balance. It may also negatively impact your cornering ability, increase your stopping distance, and reduce your ability to slow down and maneuver, especially at higher speeds or down a steep grade. All of this can result in a loss of control, potentially causing serious injury and/or death. You should also become familiar with and practice riding with the accessory in a controlled environment away from traffic.



WARNING! Carrying a child on your Specialized bicycle is at your own risk. If you choose to install an accessory on your Specialized bicycle such as an axle-mounted trailer, carrier, or trailer cycle, make sure it is compatible and refer to the manufacturer's instructions and your Authorized Specialized Retailer. While Specialized bicycles are generally designed and tested for use by one person at a time, we were able to verify compatibility of certain child-carrying devices with specific bikes when installed in accordance with the manufacturer's instructions. For a complete list, please visit www.specialized.com. You should make sure your bicycle is still safe to ride with the accessory installed and follow all of the safety instructions given by the accessory manufacturer. Also, be sure to not exceed the structural weight limit and cargo weight limit of the bicycle if you use any bicycle-mounted child-carrying accessory except for an axle-mounted trailer, in which case the tow limit is 132lbs / 60kg.



WARNING! Do not attach a child carrier, trailer, or similar accessory to a composite or carbon fiber part or component, either directly or indirectly. For example, do not attach a trailer to a rear axle when the rear triangle is made of composite or carbon fiber. Likewise, do not attach a trailer cycle to a composite or carbon seatpost or a child carrier to a composite or carbon fork. Either may potentially apply unusual forces on your bicycle frame or component which could result in damage and cause a complete failure, with the risk of serious injury or death. If you have previously attached an accessory to a composite or carbon fiber part or component, do not ride until you have had your Authorized Specialized Retailer conduct a careful safety inspection.

Before riding with kids on your bicycle, please inform yourself of all applicable legal requirements and regulations in your country and state. There may be restrictions on riding your bicycle with certain or any accessory(ies). This is especially true for electric and pedal-assist bicycles.

6. GENERAL NOTES ABOUT MAINTENANCE

The Vado is a high-performance bicycle. All regular maintenance, troubleshooting, repair, and parts replacement must be performed by an Authorized Specialized Retailer. For general information regarding the maintenance of your bicycle, please refer to the Owner's Manual. In addition, routinely perform a mechanical safety check before each ride as described in the Owner's Manual.

- Great care should be taken to not damage the frame material. Damage may result in a loss of structural integrity, which may result in a catastrophic failure. This damage may or may not be visible during inspection. Before each ride, and after any crash, you should carefully inspect your bicycle for any gouging, scratches through the paint, chipping, bending, or any other signs of damage. Do not ride if your bicycle shows any of these signs. After any crash, and before you ride any further, take your bicycle to an Authorized Specialized Retailer for a complete inspection.
- While riding, listen for any creaks as a creak can be a sign of a problem with one or more components. Periodically examine all surfaces in bright sunlight to check for any small hairline cracks or fatigue at stress points, such as welds, seams, holes, and points of contact with other parts. If you hear any creaks, see signs of excessive wear, discover any cracks, no matter how small, or any damage to the bicycle, immediately stop riding the bicycle and have it inspected by your Authorized Specialized Retailer.
- Lifespan and the type and frequency of maintenance depends on many factors, such as use, rider weight, riding conditions, and/or impacts. Additionally, the Vado uses a power-assisted drive system, which means more distance is covered in the same amount of time. Components may be subject to increased wear at different rates, depending on the component. Drivetrain and brake components are especially subject to wear. Periodically have your Authorized Specialized Retailer inspect your bicycle and components for wear.
- Exposure to harsh elements, especially salty air (such as riding near the ocean or in the winter), can result in galvanic corrosion of components such as the crank spindle and bolts, which can accelerate wear and shorten the lifespan. Dirt can also accelerate wear of surfaces and bearings. The surfaces of the bicycle should be cleaned before each ride. The bicycle should also be maintained regularly by an Authorized Specialized Retailer, which means it should be cleaned, lubricated, and (partially) disassembled and inspected for signs of corrosion and/or cracks. If you notice any signs of corrosion or cracking on the frame or any component, the affected item must be replaced.

- Regularly clean and lubricate the drivetrain according to the drivetrain manufacturer's instructions.
- Do not use a high pressure water spray to wash your bicycle. Even water from a garden hose can penetrate seals and water may seep into components, such as cranks, bearings, or electrical components, potentially causing damage. Use a clean, damp cloth and bicycle cleaning agents (where appropriate) for cleaning.
- Do not expose the bicycle to prolonged direct sunlight or excessive heat, such as inside a car parked in the sun or near a heat source such as a radiator.
- From time to time, clean the Speed Sensor magnet on the rear wheel with a soft cloth. Depending on your ride conditions and brake pad choice, dirt and/or metal shavings can collect on the Speed Sensor magnet, which could lead to interruptions in motor support or wrong speed readings.



WARNING! Failure to follow the instructions in this section may result in damage to the components on your bicycle and will void your warranty, but, most importantly, may result in serious personal injury or death. If your bicycle exhibits any signs of damage, do not use it and immediately bring it to your Authorized Specialized Retailer for inspection.



WARNING! Use a repair stand to support the bicycle during assembly or maintenance, and a bicycle rack for transportation.

When placing the frame and/or bicycle in a repair stand, clamp the stand to the seatpost and not the frame. Clamping the frame can cause damage to the frame that may or may not be visible, and you may lose control and fall.



WARNING! Always turn off the battery when not in use and/or when working on the bicycle.

CAUTION: Do not open the motor assembly. The motor assembly is a sealed maintenance-free system. Any work on the motor assembly must be performed by a Specialized Service Center.

6.1. REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

Specialized replacement parts and accessories are available through your Authorized Specialized Retailer.

7. GENERAL NOTES ABOUT ASSEMBLY

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



WARNING! Due to the complexity of the Vado bicycle, proper assembly requires a high degree of mechanical expertise, skill, training, and specialty tools. Therefore, it is essential for your safety that the assembly, maintenance, and troubleshooting be performed by an Authorized Specialized Retailer. Before your first ride, make sure your components, such as brakes and drivetrain, are assembled and adjusted in accordance with the manufacturer's instructions and are functioning properly



WARNING! Many components on the Vado, including, but not limited to the motor, battery, display, and cable guides, are proprietary to the Vado. Only use originally supplied components and hardware at all times. The use of other components or hardware will compromise the integrity and strength of the assembly. Vado specific components should only be used on the Vado and not on other bicycles, even if they fit. Failure to follow this warning could result in serious injury or death.



WARNING! Never modify your frame or bicycle in any way. Do not sand, drill, file, or remove parts from your bicycle. Do not install incompatible components or hardware. Failure to follow this warning may result in serious personal injury or death.



WARNING! Electrical components can be exposed when working on your bicycle. Do not touch any part of the electrical system while under electric charge. Do not expose the connections of the battery and frame to water. If any live components or the battery are damaged, stop riding immediately and bring your bicycle to your Authorized Specialized Retailer.

7.1. HEADSET BEARINGS

The headset uses a 11/8" (41.8 mm x 30.5 x 8 mm, 45 x 45°) Campagnolo Standard compatible upper bearing and a 1.5" (52 mm x 40 x 7 mm, 45 x 45°) lower bearing. Ensure that replacement bearings are compatible with the Specialized headset specification. No tools are needed for installation or removal of both bearings. Grease the bearing surfaces before installation.



WARNING: Inspect the fork, stem, seatpost, and seat tube to ensure that there are no burrs or sharp edges. Burrs and sharp edges can damage carbon and alloy surfaces of the components. Any deep scratches or gouges in the stem or fork can weaken the components. Remove any burrs or sharp edges using fine-grit sandpaper. All edges of the stem in contact with the steerer tube should be rounded out to eliminate any stress points.

7.2. SEATPOST MINIMUM AND MAXIMUM INSERTION

Both the frame and seatpost have minimum insertion requirements. In addition, the frame has a maximum insertion requirement to prevent damage to the frame and seatpost.

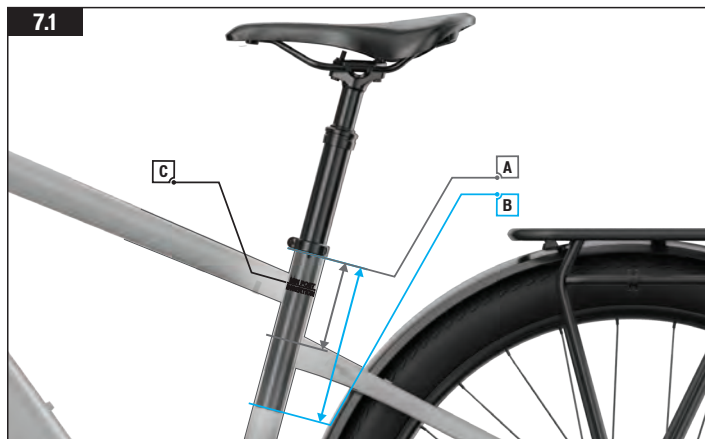


Fig. 7.1

FRAME SIZE	S	M	L	XL
MIN INSERTION	80	80	80	80
MAX INSERTION	200	260	260	260

MINIMUM INSERTION (A)

The seatpost must be inserted into the frame deep enough so the minimum insertion/maximum extension (min/max) mark (C) on the seatpost is not visible. The frame requires a minimum of 80 mm of insertion (A).

MAXIMUM INSERTION (B)

The seat tube is reamed to a specified maximum insertion depth for each frame size. This ream depth limits the insertion depth of the seatpost. Please refer to the table under Fig. 7.1.

If the desired seat height cannot be achieved within the minimum and maximum insertion requirements, the seatpost should be replaced with a shorter or longer one.

Once the saddle height is determined, torque the supplied seatpost collar bolt to 6.2 Nm / 55 in-lbf.



TECH TIP: The specified ream depths are listed in the table under Fig. 7.1. The tolerance of the ream depth can vary from frame to frame. Install a regular 30.9 seat post in the seat tube to verify the actual ream depth of the frame.



WARNING! Failure to follow the seat post and frame insertion requirements may result in damage to the frame and/or seat post, which could cause you to lose control and fall.

If the seat post is cut short, the min/max mark on the seat post may no longer be accurate. Before cutting the seat post, note the min/max depth required by the seat post manufacturer.



WARNING! For general instructions regarding the installation of the seat post, refer to the appropriate section in the Owner's Manual. Riding with an improperly tightened seat post can allow the saddle and seat post to slide down, which can damage the frame and cause you to lose control and fall.



WARNING! Inspect the seat post and seat tube to ensure that there are no burrs or sharp edges. Remove any burrs or sharp edges using fine-grit sandpaper.

7.3. DERAILEUR/DROPOUT HANGER

Non-enviolo Internal Geared Hub (IGH) equipped Vado models are fitted with an Amazinger 2.1 derailleur hanger mounted directly at the rear dropout.

enviolo IGH equipped Vado models have left and right adjustable sliding dropout hangers to which the enviolo internal geared hub is mounted. These dropout hangers control the tension of the belt and the alignment of the rear wheel.



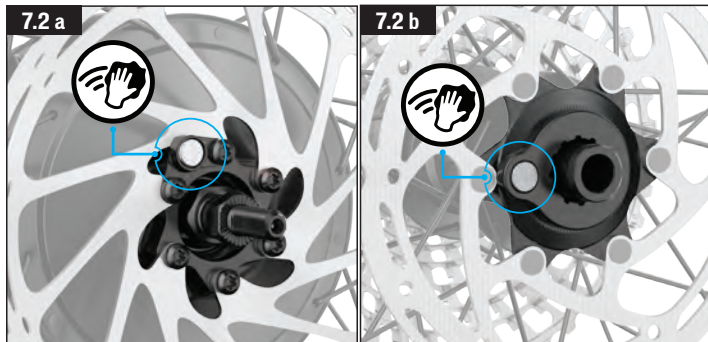
INFO: Non-enviolo IGH equipped Vado models are not compatible with an enviolo IGH.

7.4. SPEED SENSOR

The Vado is equipped with a speed sensor magnet, located on the rear hub/disc rotor interface with either a 6 bolt rotor mounted (A) or a Centerlock™ (B) mounted version.

Dirt and/or metal debris may accumulate on the speed sensor magnet. Too much accumulation may result in interruptions in motor support and/or inaccurate speed readings.

Regularly check your Speed Sensor magnet for an accumulation of dirt and/or metal debris, and clean accordingly (A-B). The frequency of the cleaning depends on your riding conditions, ride frequency, and/or brake pad material. Removing metal debris may require the use of a magnet stronger than the speed sensor magnet.



WARNING! Be sure not to touch the speed sensor magnet while the wheel is in motion. Also, the brake rotors may be extremely hot after riding.

7.5. RACKS AND FENDERS

The Vado is equipped with a front fender and a rear fender attached to the rear rack. An optional front rack can be fitted to the bicycle via mounts behind the faceplate on the head tube.



Fig. 7.3

- The front fender is mounted directly to the fork crown (A). Using a 4 mm hex key torque the bolt to 4 Nm / 35 in-lbf.
- The front fender stays are mounted to the rear of the suspension forks (B), using a 3 mm hex key torque the bolts to 4 Nm / 35 in-lbf.



Fig. 7.4

- The rear rack is combined with the rear fender and is attached with bolts to mounting tabs at the dropouts to support the vertical rack stays. Using a 5 mm hex key, torque the bolts to 9 Nm / 80 in-lbf.

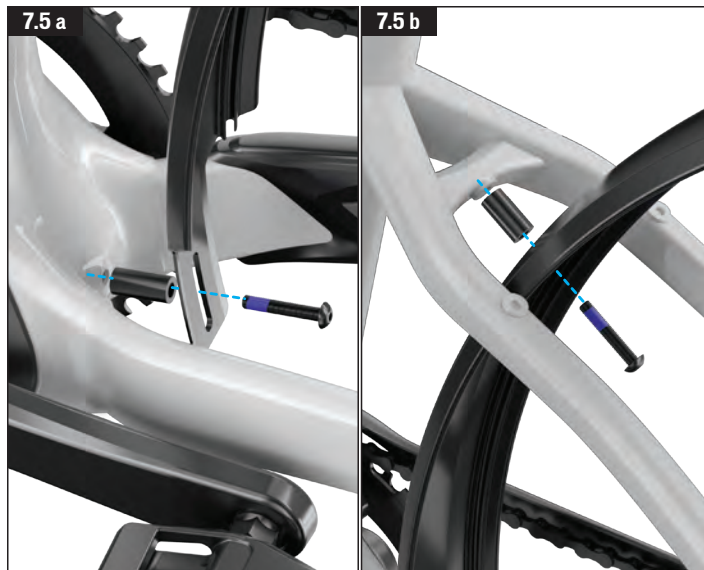


Fig. 7.5

- The rear fender is mounted directly to the frame using the chainstay bridge insert (B) and the seatstay bridge insert (A). Using a 4 mm hex key torque the bolts to 4 Nm / 35 in-lbf.

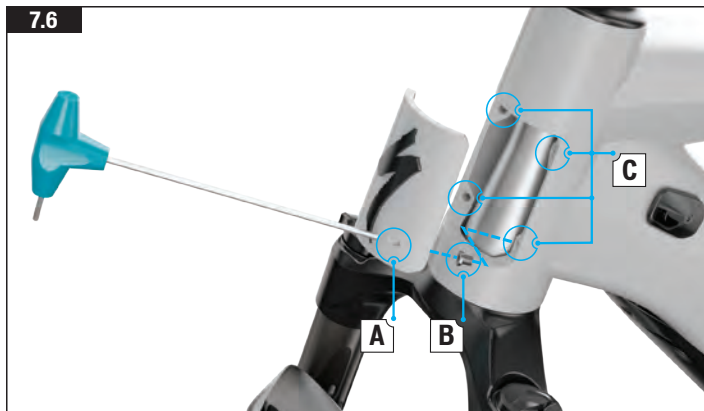


Fig. 7.6

- Insert a 2.5 mm hex key into the screw hole (A) on the faceplate and loosen the bolt hidden in the head tube (B), then remove the faceplate.
- The faceplate covers 4 threaded bores (C) which are used to mount the front rack. See the rack user manual for the proper installation procedure.



WARNING: The maximum allowed cargo weight is 27 kg for the rear rack and 15 kg for the front rack. In addition, make sure to not exceed the structural weight limit of the bicycle as stated in the Owner's Manual.



WARNING! Racks and baskets, especially when loaded, will affect the handling of your bicycle by altering the center of gravity, weight, and balance. Before your first ride, you should practice riding in a controlled environment.



WARNING! The optional front rack is attached to the front end of your bicycle, and as a result, a proper and secure installation by your Authorized Specialized Retailer is critical for your safety. Only use original hardware at all times. Improper installation or adjustment may result in an accident, which can cause serious personal injury.



WARNING! Correct tightening force on fasteners (nuts, bolts, screws) on your bicycle is important. If too little force is applied, the fastener may not hold securely. If too much force is applied, and the fastener can strip threads, stretch, deform or break. Either way, an incorrect tightening force can result in component failure, which can cause you to lose control and fall. Where indicated, ensure that each bolt is torqued to specification. After your first ride, and consistently thereafter, recheck the tightness of each bolt to ensure secure attachment.

7.6. RACK ACCESSORY MOUNTS



Fig. 7.7

- The rear rack is fitted with adjustable stoppers, these stoppers allow the use of a variety of pannier bags and it stops the bag from sliding on the rail.
- To adjust the stopper loosen the bolts on the stopper and slide it forwards or backwards to align with the pannier bag mounts then tighten it in the desired position.
- The top plate of the rear rack offers the unique MIK HD mounting profile which allows for easy fitment of a wide variety of accessories such as bags, baskets, and child seats fitted with the MIK or MIK HD interface.



INFO: For more information on the MIK HD mounting system or accessories visit the manufacturer's website.



CAUTION: The maximum load capacity of the fitted rear rack is 27 kg, however, the weight limit of the accessory may be lower. Always adhere to the lower of the weight limits of either the rack or the accessory.

7.7. LIGHTING

All Vado models are equipped with an LED headlight and taillight. The lights on the Vado turn on automatically when the bicycle is powered on and can not be turned off while riding.

Depending on the model, the setup of the lights will differ.



Fig. 7.8

- On the Vado L1e-B, the rear light is mounted on the rear fender and the headlight is mounted to the handlebar.
- The headlight on the L1e-B cannot be turned off. After switching on the bicycle, the daylight

beam or the low beam setting is activated. The setting is automatically adjusted when riding according to the environment lighting via the light sensor in the headlight.

- The headlight can then only be set to high beam or low beam/daylight beam.
- The high beam is activated on the handlebar-mounted light switch (fig. 7.8). The switch illuminates when the high beam is activated.



Fig. 7.9

- For all other models, the rear light is integrated into the rear rack and the headlight is mounted on the front fork.



INFO: After initiating charging, the lights automatically power off to conserve energy.



INFO: The headlight and taillight spec may vary depending on the bike model and country requirements.

8. SYSTEM INTERFACE



INFO: The functionality of the system interface as summarized in this manual is current as of the date this manual was written and is subject to change. Specialized reserves the right to change the functionality at any time and without notice, including modifying, reducing, and/or adding features.



WARNING! Use caution when viewing or using the display while riding, as it can be distracting and can lead to accidents. You should always stop before changing settings or operating the various functions of the display. Do not attempt to customize the pages or perform setup adjustments while riding.

8.1. TCD_w 2 (DISPLAY)



Fig. 8.1

All Vado models are equipped with the TCD_w 2 display. The display turns on the system and provides information on the display.

- The TCD_w 2 is used to power the bike and on and off (A).
- The display is designed not to be removed from the bicycle and is secured into the mount with a security screw from the underside of the mount (B). Removal of the display will require removal of the mounting bracket from the stem/handlebar. Any modifications and changes should be done by an Authorized Specialized Retailer.
- The USB-C port on the right side of the display (C) is for Specialized retailers and service centers. Make sure the rubber port seal is firmly in place when the bicycle is in use.
- The USB-C port can be used to charge your phone and other accessories with up to 1A current.
- Do not expose the display to intense heat or sunlight for a prolonged period. This can damage the display and/or battery.
- Only use a damp or dry soft cloth to clean the display. Do not use harsh cleaning products.
- Do not disassemble or drop the display.
- Make sure the display and mount are firmly installed on the handlebar before riding.

8.2. STARTING THE SYSTEM ON THE TCD_w 2



Fig. 8.2

- To start the system, press and hold the POWER button located on the display until the display turns on.
- To power off the system, press the POWER button again.

8.3. HANDLEBAR REMOTES

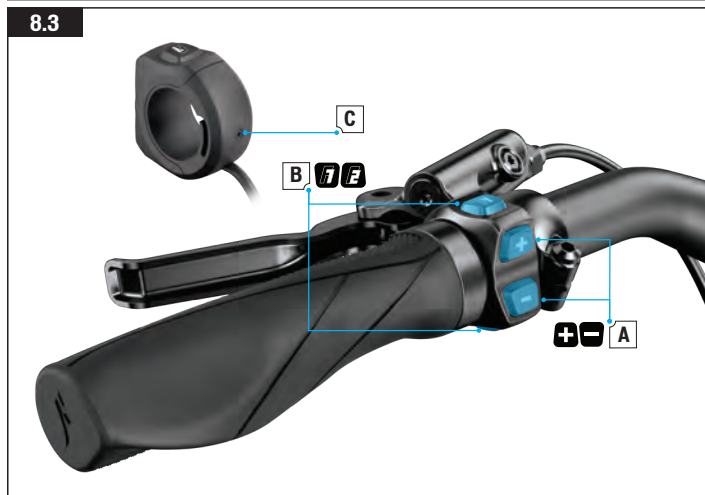


Fig. 8.3

The handlebar remote is included on all Vado models. It controls the level of motor support and controls the functions and scrolling of the TCD_w 2.

- **A:** (+) (-) Support adjustment buttons. Navigating and setting up the TCD_w 2. Pressing and holding the (+) button activates the walk-assist mode.
- **B:** Function buttons F1 and F2 (scrolling and setting up of the TCD_w 2)
- **C:** Compression screw (2 mm hex key 0.8 Nm / 7 in-lbf).

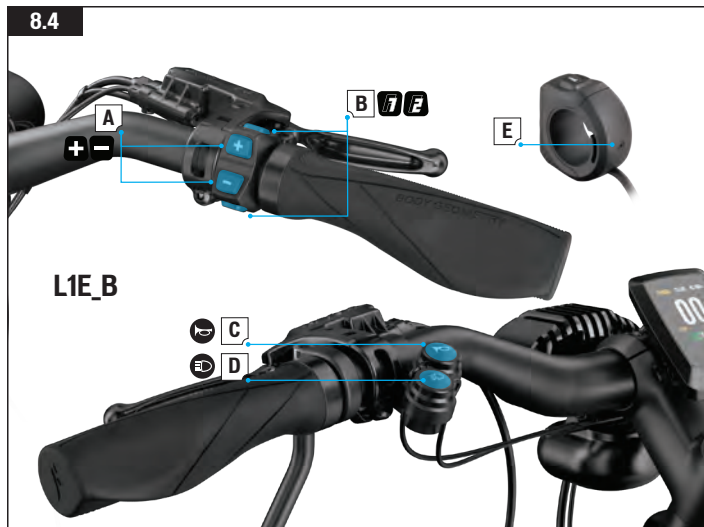


Fig. 8.4

The handlebar remote and light is included on all L1e-B Vado models and controls the level of motor support and controls the functions and scrolling of the TCD_w 2.

- **A:** (+) (-) Support adjustment buttons. Navigating and setting up the TCD_w 2. Pressing and holding the (+) button activates the walk-assist mode.
- **B:** Function buttons F1 and F2 (scrolling and setting up of the TCD_w 2)
- **C:** HORN: (L1e-B) Sounds the horn while pressed.
- **D:** LIGHT: (L1e-B) Activates the high beam.
- **E:** Compression screw (2 mm hex key 0.8 Nm / 7 in-lbf).



INFO: To meet regulatory requirements for the Vado L1e-B model, the remote is installed on the right side of the handlebar and the horn and light remote is installed on the left side of the handlebar.

8.4. REMOTE FUNCTIONS

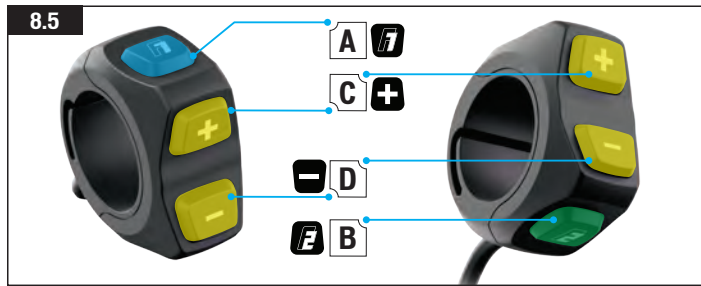


Fig. 8.5

A - F1 BUTTON:

- Toggles pages on the TCD_w 2 to show different fields such as odometer, speed, and distance.
- Settings & menu navigating.

B - F2 BUTTON:

- **ENVIOLIO AUTOMATIQ HUB:** Long press toggles between standard modes and Micro Tune.
- **ENVIOLIO AUTOMATIQ HUB:** Short press toggles the enviolo cadence adjustment and Assist / Micro Tune modes.
- **STANDARD HUB:** Long press toggles standard modes and Micro Tune mode.
- Settings & menu navigating.

C - (+) BUTTON:

- Short press increases the amount of support.
- Pressing and holding activates the walk-assist mode.
- **ENVIOLIO AUTOMATIQ PEDAL PACE:** When activated, a short press increases the target pedal pace on the enviolo hub.

D - (-) BUTTON:

- Short press decreases the amount of support.
- Long press resets the trip.
- **ENVIOLIO AUTOMATIQ PEDAL PACE:** When activated, a short press decreases the target pedal pace on the enviolo hub.

C&D - (-) (+) DUAL BUTTON PRESS:

- A long dual press opens the settings menu on the TCD_w 2.

8.5. SUPPORT MODES

The Vado motor offers 6 Bike Assist Modes: TURBO, SPORT, ECO, OFF, SMART CONTROL, and MICRO TUNE.

STANDARD BIKE ASSIST MODES:

- **TURBO MODE:** Maximum power mode for high-speed sections and climbing.
- **SPORT MODE:** Maximum control, with sufficient power on demand.
- **ECO MODE:** Most efficient mode for maximum range while offering good power.
- **OFF MODE:** The motor will not offer any assistance, but the display and lights will still function.
- **SMART CONTROL MODE:** The motor, while pedaling, adjusts the power output based on the ride parameters determined in the Mission Control App.



Fig. 8.6

When changing support modes the color on the display will change based on the support mode selected for quick reference.

- (+) Button - Increases the amount of support.
- (-) Button - Decreases the amount of support.



INFO: On the remote, after reaching the strongest or weakest mode, the system will not continue to switch. To reduce from **TURBO** to **SPORT** to **ECO** to **OFF**, you have to press the (-) button. To increase from **OFF** to **ECO** to **SPORT** to **TURBO**, you have to press the (+) button.



INFO: The Smart Control mode is only accessible when the bicycle is connected to Mission Control and Smart Control mode is turned on. When more or less motor support is needed or desired, Smart Control can be bypassed for a short period of time by toggling between the **OFF/SMART/TURBO** modes. Smart Control will then automatically reactivate after a short period of time. Smart Control mode can only be turned off in Mission Control.

MICRO TUNE MODE:

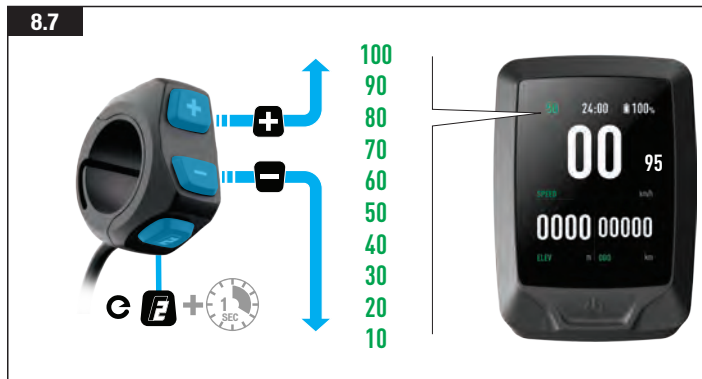


Fig. 8.7

Micro Tune mode allows you to simultaneously change the support and peak power in 10% increments whilst riding. When activated the Micro Tune setting will show in the top left corner of the display.

- Short-pressing the F2 button on the remote will switch to Micro Tune mode.
- Use the (+) (-) buttons to increase or decrease the value.
- To switch out of Micro Tune and back to standard modes, short-press the F2 button.

ENVIOLÒ AUTOMATIÒ IGH:

- Long-pressing the F2 button on the remote will switch to Micro Tune mode.
- Use the (+) (-) buttons to increase or decrease the value.

To switch out of Micro Tune and back to standard modes, long-press the F2 button.



INFO: Connect your bicycle to Mission Control to see more about tuning your bicycle.

8.6. PEDAL PACE BAR ON THE TCD_w 2

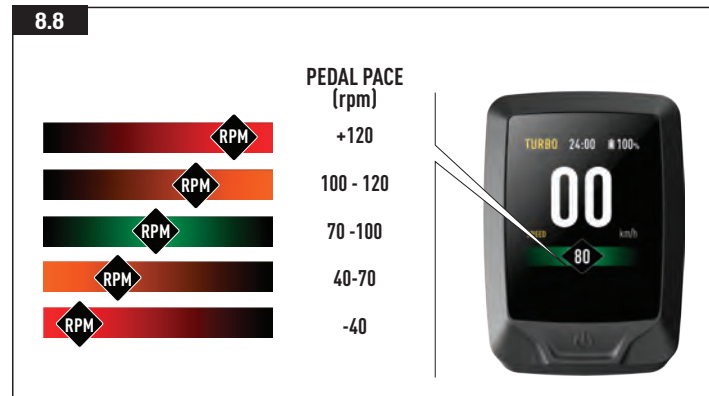


Fig. 8.8

- Certain pages of TCD_w 2 show the interactive pedal pace bar. The bar shows your current pedal pace and guides you to the optimal pedal pace.
- When your pedal pace decreases, the icon on the cadence bar moves to the left and turns from green (ideal) to orange (low) to red (too low). When the pedal pace gets too high, the icon on the bar shifts to the right and turns from green (ideal) to orange (high) to red (too high).
- For best motor support, efficiency, and range, you should keep your pedal pace in the green section of the pedal pace bar.

8.7. CHANGING GEAR RATIO ON THE ENVIOLo MANUAL HUB



Fig. 8.9

Certain Vado models are equipped with the enviolo manual hub. Changing the gear ratio on the hub is done via the shifter on the right side of the handlebar.

- Rotate the controller grip clockwise to shift into low ratios for starting or climbing.
- Rotate the controller grip counterclockwise to shift into high ratios for higher speeds.



INFO: For more information on the enviolo manual shifting setup, please refer to the manufacturer's manual.

The component image shown above is current as of the date this manual was written and is subject to change. Specialized reserves the right to change the components at any time and without notice, including modifying, reducing, and/or adding features.

8.8. ENVIOLo AUTOMATIq HUB, PEDAL PACE AND GEAR INDEX

With the enviolo AUTOMATIq IGH system, you do not need to worry about shifting manually at all. You set the target pedal pace at which you are most comfortable pedaling and the transmission is controlled automatically, so you can always pedal at the same pace, even up or downhill.

The pedal pace (cadence) of the enviolo IGH is adjusted with the handlebar remote and displayed on the TCD_w 2.



INFO: The preset cadence is set at 75 Rpm.

ADJUSTING PEDAL PACE

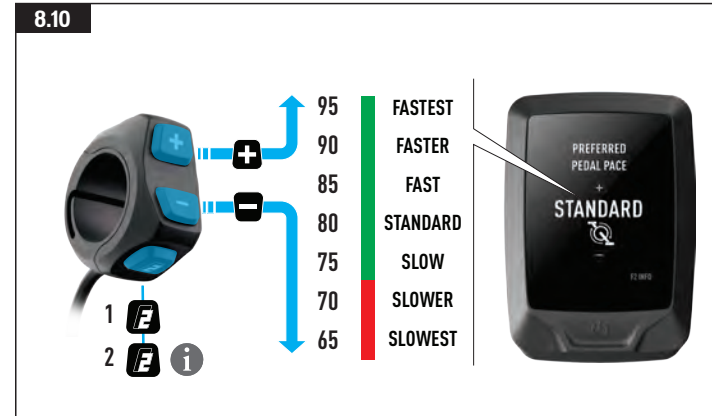


Fig. 8.10

- Short-pressing the F2 Button will activate the enviolo pedal adjustment. The level will automatically be displayed on the TCD_w 2.
- Short-pressing the (+) button increases the desired pedal pace while short-pressing the (-) button decreases the desired pedal pace.



INFO: The pedal pace page for the enviolo AUTOMATI*Q* IGH is displayed for 5 seconds after the last button push and will then revert to the previous layout.

GEAR INDEX

The enviolo AUTOMATI*Q* IGH system does not have an unlimited gear index and has upper and lower limits. Once these limits have been reached, the bicycle will require more or less effort to pedal the bicycle depending on the gradient. When the gradient is too steep, the motor support and the enviolo IGH may not be able to support your desired pedal pace.

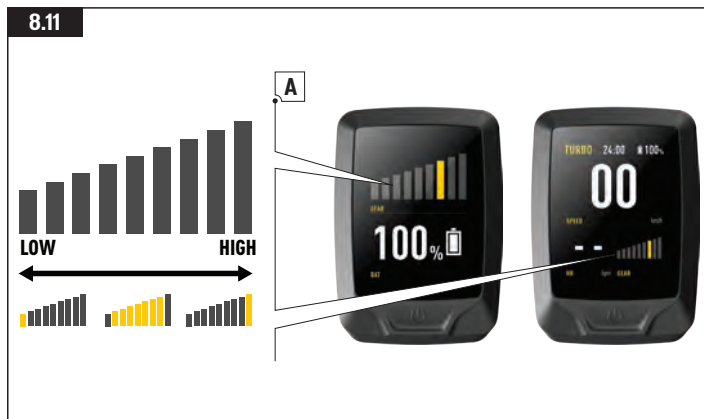


Fig. 8.11

- For reference, the gear index can be displayed on the TCD_w 2 and can be shown in a field on any customizable page of your display.
- The colored bar on the graph will change according to the current gear index and show when you have reached the gear limits.



INFO: To set up and customize the Gear index on the TCD_w 2, connect your bike to Mission control (Section 9).

8.9. SYSTEM SETUP & CUSTOMIZING PAGES ON THE DISPLAY

The TCD_w 2 has customizable screens that show options such as Speed, odometer, battery charge level, mode, heart rate, and more.

To fully customize the setup of the TCD_w 2, pair your bicycle to Mission Control and adjust your preferred settings in the app.

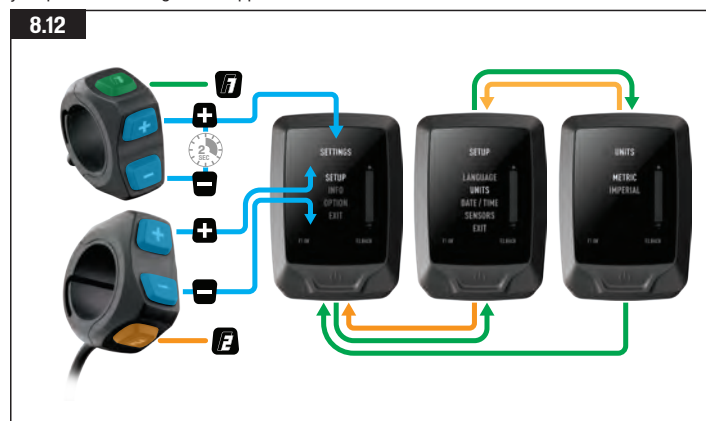


Fig. 8.12

- To set up units, date and time, view legal information, and pair sensors on the TCD_w2 display, press and hold the (+) and (-) buttons on the remote for two seconds to open the settings menu.
- To navigate the settings, use the remote (+)(-) buttons to scroll. Use F1 for OK and F2 for BACK.

8.13



Fig. 8.13

The layout and pages on the TCD_w 2 can be customized and set up according to your preference, layouts, and pages are only customizable in Mission Control.



INFO: For more information on connecting to and using Mission Control, see section 9 of this manual.

8.10. CONNECTIVITY OPTIONS

The Turbo Technology System provides a high degree of interface flexibility through Bluetooth and/or ANT+ connectivity.

BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE)

BLE is used for connecting the bike to the Mission Control app.

ANT+

ANT+ can be used to connect to the sensors for Speed, Rider Power, and Cadence. The sensor data can be received via the ANT+ module built into the TCD_W 2.

In your ANT+ device, search for those sensors and connect to them.

Some bicycle-specific ANT+ devices feature so-called “LEV” data fields you can use to see all available e-bike data.

8.11. GARMIN RADAR

Some Vado models are fitted with the Garmin radar system designed to warn you of vehicles approaching you from behind.



WARNING! Before using the Garmin radar system, please read the applicable sections in the provided manual(s), including all safety warnings and instructions.



WARNING! While the Garmin radar device can be used as general guidance with respect to vehicles approaching directly from behind you, make sure you are aware of your surroundings at all times. Depending on size, speed, location, not all traffic participants may be accurately detected and displayed.

STARTUP

8.14



Fig. 8.14

The Garmin radar system is integrated into the TCD_w 2 display and appears on the left side of the display on equipped models (A).

When the bicycle starts up, the radar is shown as a flashing yellow (B) marker on the top left side of the display, when the system is activated it will turn green (C).



INFO: If the bicycle is equipped with Garmin radar and does not activate, please contact your nearest Authorized Specialized Retailer.

VISUAL ALERTS

8.15



Fig. 8.15

The vehicle position marker moves up the screen the closer the vehicle gets to your bike (A), the further down on the screen the further the vehicle will be.

- The dot changes color based on the detected proximity and/or speed of the approaching vehicle.
- A green dot (B) in the corner of the screen means that no vehicle was detected.
- A yellow dot (C) means that a vehicle is approaching.
- A red dot (D) means that a vehicle is approaching very quickly.
- Multiple dots (E) indicate multiple vehicles.

SOUND ALERTS

The TCD_w 2 emits an alarm tone for various alerts.

The alarm tone for an approaching vehicle differs from the tone when the vehicle has passed. The device will sound an alert as soon as another vehicle is detected.



INFO: Activating or disabling tones can be done in the TCD_w 2 Settings.



INFO: The Garmin Radar is compatible with all Vado models and can be fitted to any model. Installation of the Garmin Radar on non-equipped bicycles requires specific parts and physical system integration and should be performed by an Authorized Specialized Retailer.

8.12. ERROR MESSAGES

8.16



Fig. 8.16

TCD_w 2 has a built-in diagnostic system to automatically check and identify the functionality of the system. If the system detects an error, it shows on the display. In some cases, the error message can be dismissed by pushing any button on the remote.

Depending on the type of error message, the system may be switched off automatically. In any case, the bicycle can be ridden without motor support with the system turned off. If you receive such an error, please restart the system. If the error message continues to be shown, please contact your Authorized Specialized Retailer for further instructions.



INFO: Mission Control supports the rider with User Actions for errors and diagnostic reports which can be shared with Retailers who can give further advice based on the bike serial number.

8.13. PERFORMING A FACTORY RESET ON THE TCD_w 2

When a new or used bicycle is sold, the new user should perform a factory reset of the TCD_w 2 display, to reset the peak power and support mode settings.

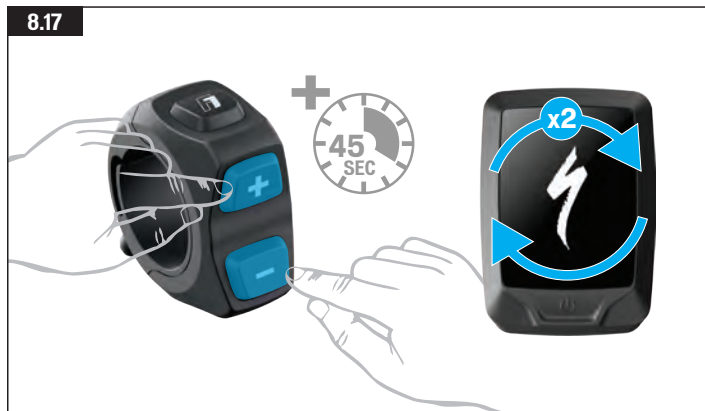


Fig. 8.17

Dual press and hold the (+) (-) and buttons for 45 seconds. During this process, the TCD_w 2 will reboot twice.

Release the buttons when the TCD_w 2 reboots for the second time.

9. MISSION CONTROL

The Specialized Mission Control App enables you to further enhance your Vado ride experience to your personal needs.

Most importantly, the app allows you to customize motor characteristics, diagnose the bicycle system, record rides, see real-time ride data, and control bicycle range.



INFO: The functionality of the Mission Control interface as summarized in this manual is current as of the date this manual was written and is subject to change. Specialized reserves the right to change the functionality at any time and without notice, including modifying, reducing, and/or adding features.

9.1. MISSION CONTROL FUNCTIONS

The following information will help you understand how to get the most out of your Turbo with our Mission Control App.

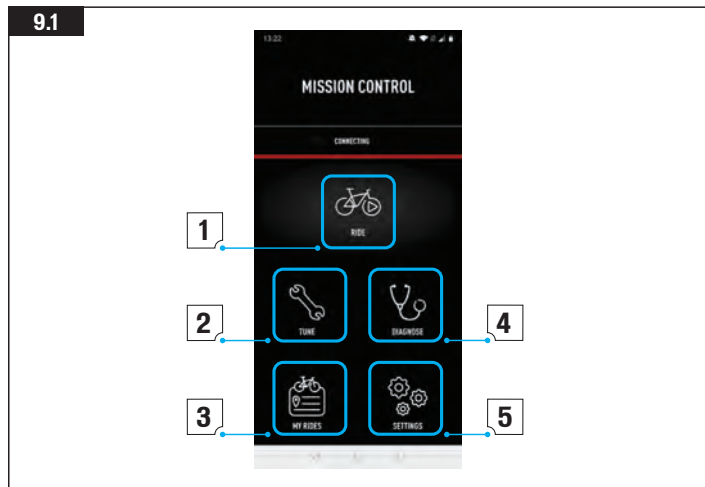


Fig. 9.1

1: RIDE:

Record your rides, route, speed, elevation, and more. See the live map and view live ride data.

Activating Smart Control means you don't have to worry about the mode setting or battery capacity during your ride. You set Smart Control by distance, duration, or heart rate goal, and let your bike do the rest.

2: TUNE:

Customize and transform your ride based on your wants by adjusting your motor performance based on Support and Peak Power.

You can save your tune settings as a custom preset by tapping the (+) symbol. Save multiple presets for your different types of rides. If you later edit the preset value, you can either save the new settings by selecting Update or you can keep the original values by choosing Reset.

3: MY RIDES:

View your recorded rides and even export them as .gpx file. With Mission Control integration, rides recorded using the app will be shared to a linked Komoot or Strava account.

4: DIAGNOSE:

System Status tells you, at a glance, if your Turbo system is healthy or if an action is required. Any live system events are shown and a solution is supported through simple steps you can carry out yourself. If there is a deeper error, you will be referred to your local Specialized retailer. For specific bikes, you can even run remote diagnostics with your retailer by using the Advanced Diagnostic feature.

You will also be able to check the odometer, serial number, wheel circumference, and charge cycles.

5: SETTINGS:

In Settings, you can define general app parameters and connect / manage to your bike. Edit your user profile, along with options for your ride settings, including integration to Strava or Komoot.

9.2. IN-APP HELP GUIDE

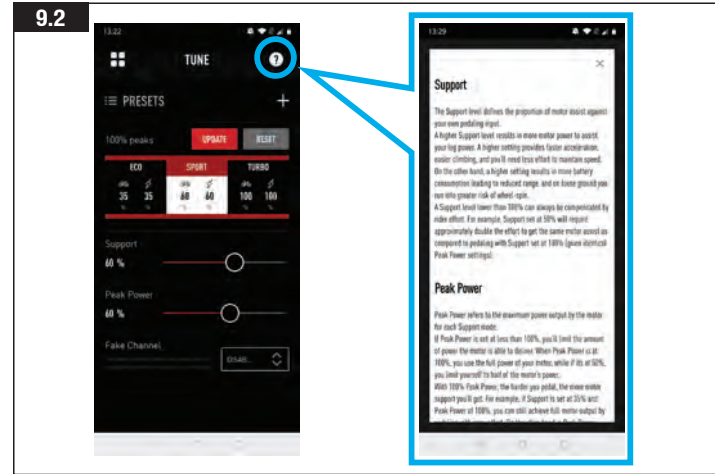


Fig. 9.2

More in-depth information can be found on the individual screens within the app. You'll be able to access the in-app help guide by tapping on the (?) button in each section of Mission Control. This in-app help guide holds explanations on the key terms and features related to the individual screens. To view this feature, you must be online using WiFi or data.

9.3. DOWNLOAD AND INSTALL MISSION CONTROL

To download the Mission Control app, go to the App Store (iOS devices) or the Google Play Store (Android devices), search for "Specialized Mission Control," and install the application. Once you've installed the Mission Control app, you can sign in using the same email address and password for other Specialized digital properties (Specialized.com, Ride, Power Cranks, Retül) or you can create an account from the app. A verification email will be sent to you with a link to verify your account. Only after verifying your email will you be able to connect Mission Control to your bike.

9.4. PAIRING YOUR BIKE WITH MISSION CONTROL

When connecting to the Mission Control App for the first time, you need to pair it using a code with your Vado. The code serves as a security measure since it ensures that only you as the bike owner, or entrusted people you share the code with, can connect to the bike.



Fig. 9.3

- In the Mission Control App settings, select BIKES, then tap (+) to get to the ADD PEDAL ASSIST BIKE screen.
- Select the bike serial number that matches the bike you are pairing to.

i INFO: The bike serial number can be found on the frame or the removable yellow sticker.

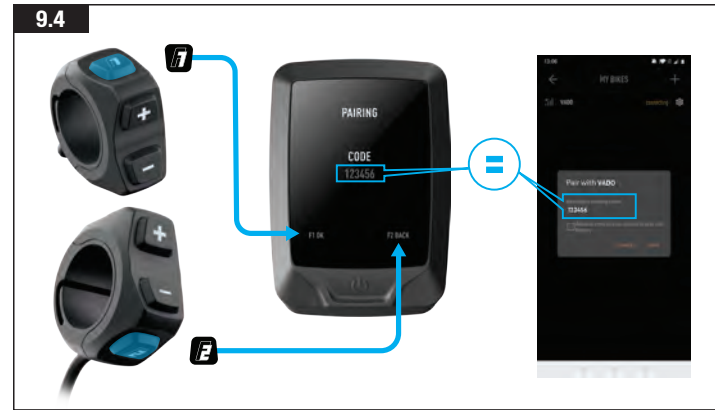


Fig. 9.4

- When the app prompts you confirm the six-digit pairing code. The code will be displayed on the TCD_w 2 screen. Follow the instructions displayed on the TCD_w 2 and in-app messages to complete the connection.
- Once connected, the bike serial number will appear in green at the bottom of the screen, with the connection status being displayed in green as “connected”.

i INFO: The pairing with your bike only needs to be established once via the Mission Control App, unless you clear your device Bluetooth history.

9.5. CUSTOMIZING THE TCD_w 2 DISPLAY

The TCD_w 2 is shipped with multiple standard screen configurations. With Mission Control you can add more screens, customize the layouts, rename them, and change the stats displayed.

i INFO: For more information go to <https://support.specialized.com/home/missioncontrol>

10. BATTERY AND CHARGER

Your bicycle is powered by a Lithium-Ion (Li-Ion) battery. Always adhere to the following instructions when handling or charging the battery or when using the Vado bicycle:

- Only operate the battery between the temperature range of -20 °C and +60 °C (-4 °F and +140 °F).
- Only use the Vado battery with the Vado bicycle. Do not use the Vado battery with any other bicycle or any other battery with the Vado bicycle, even if it fits.
- Always turn the bicycle off before connecting or disconnecting the charger from the charge port.
- Do not modify, open, or disassemble the battery or charger. Modification or disassembly may result in a short circuit, fire, or malfunction.
- The battery is very heavy. Be careful when handling it and do not drop it.
- Do not allow any nails, screws, or other small, sharp, and/or metallic objects to come in contact with the battery or the battery's charging socket.
- Do not allow the battery to overheat. Protect the battery from excessive sun exposure.
- Do not expose the battery to an open fire or radiator heat.
- Do not submerge the battery in water.
- Keep the battery away from metal objects as that can cause a short-circuit.
- Do not use a battery that shows any signs of damage to the casing or charge port, or is leaking any fluids. Battery liquid can cause skin irritation and burns. In the event of damage that results in skin or eye contact with any liquid from the battery, immediately flush with water and seek medical assistance.
- Turn off the bicycle, unplug the charger from the battery and remove the battery from the bicycle before performing work of any kind, such as installation, maintenance, cleaning, and/or repair. When transporting or handling the battery separately from the bicycle, ensure the bike is OFF before disconnecting the battery. Touching the contacts when the battery is ON can result in electric shock and/or injury.
- Before riding the bicycle, make sure the battery is properly secured in the frame and the lever is in the locked position.



WARNING! Failure to follow the instructions in this section may result in damage to electrical components on your bicycle and will void your warranty, but, most importantly, may result in serious personal injury or death. If your battery or charger exhibits any signs of damage, do not use it, and immediately bring it to your Authorized Specialized Retailer for inspection.

10.1. CHARGING AND USING THE BATTERY

- Regularly inspect the battery and charger for damage. Never charge a battery which you suspect is damaged or know is broken, and do not use it.
- Make sure the charging socket and plug are clean and dry before connecting and charging the battery.
- Only use the supplied charger cord. Ensure the cord plug is fully inserted in the charger before plugging the charger into a power outlet.
- Only use the Specialized charger supplied with the bicycle or other chargers approved by Specialized. Inspect the charger before every use for possible damage to the charger itself, the cable, or the charging plug. Never use a charger which you suspect is damaged or know is broken.
- You should charge the battery in a dry, well-ventilated area and make sure the battery and charger are uncovered during the charging process. Ensure that the battery and charger are not exposed to any flammable or dangerous substances.
- Place the charger and battery if removed from the frame on a stable, level surface unaffected by heat.
- Plug the charger's plug into an outlet, using the appropriate plug for the country's standards, then connect the charging plug with the charging socket on the battery.
- Specialized recommends charging the battery in an area with a smoke detector.



WARNING! Failure to follow the instructions in this section may result in damage to electrical components on your bicycle and will void your warranty, but, most importantly, may result in serious personal injury or death. If your battery or charger exhibits any signs of damage, do not use it and immediately bring it to your Authorized Specialized Retailer for inspection.



CAUTION: Always turn off the bicycle before plugging or unplugging the charger.



INFO: The battery can be charged whether installed in the bicycle or not. Refer to the appropriate instructions regarding removing and installing the battery.



INFO: Only charge the battery at an ambient temperature between 0 °C and +45 °C (+32 °F and +113 °F). If outside temperatures are too hot or too cold, charge the battery inside. For safety reasons, if the battery is too hot or too cold, it will not charge.



CAUTION: Certain charger models may have a voltage input depending on the country. Check the charger label for more information.

- Insert the charger plug into the socket. The magnet connector will help the plug locate into the socket (C).
- When the charge plug is connected, the TCD_w 2 will indicate that charging has started (D).



INFO: After charging begins, the lights automatically power off to conserve energy.

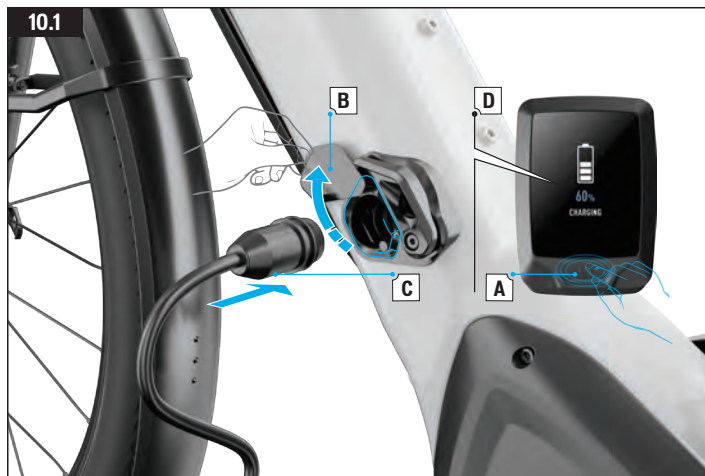


Fig. 10.1

- Plug the charger's plug into an outlet using the appropriate plug for the country's standards.
- Power off the bicycle on the TCD_w 2 (A).
- Locate and open the magnetic charge port cover on the side of the battery located on the downtube (B).

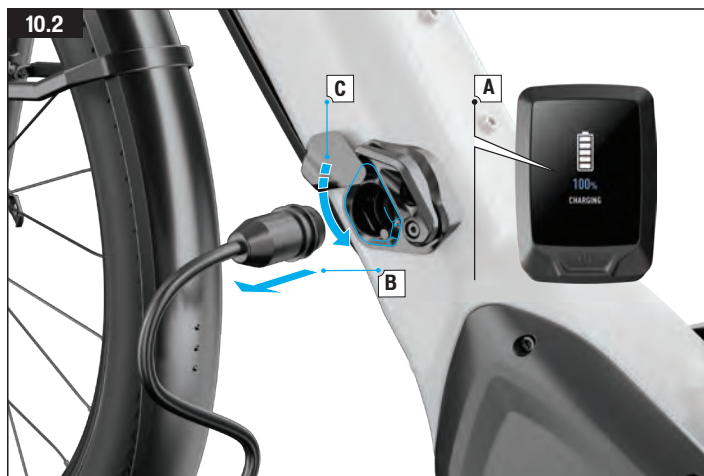


Fig. 10.2

- When charging is complete (A), disconnect the charging plug from the charge port (B).
- The magnetic charge port lid will drop closed to seal it against water and debris (C).
- Unplug the charger from the wall socket.

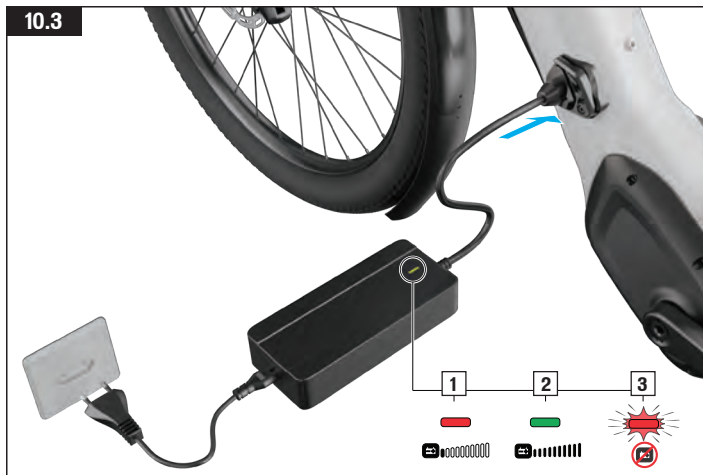


Fig. 10.3

- During the charging process, the diode on the charger will glow red (1). When the battery is fully charged, the diode on the charger will turn green (2).



CAUTION: If the red diode flashes during the charging process (3) a charging error has occurred. In that case, remove the charger from the socket, discontinue use of the motor support and contact your Authorized Specialized Retailer.



INFO: The Battery Management System (BMS) is designed to protect a fully discharged battery from damage for a period of time. However, in order to maintain the best possible battery performance and lifespan, Specialized recommends regularly recharging the battery to at least 60% full.



INFO: Please note that Li-ion batteries gradually lose capacity depending on age and use. Strongly reduced operating time after fully charging can be a sign that the battery is reaching the end of its useful life and has to be replaced. Provided the bicycle has been used properly, approximately 75% of the battery's original capacity should remain after 300 charging cycles or two years. Replacement batteries can be purchased from your Authorized Specialized Retailer.

10.2. TCD_w 2 CHARGE LEVEL DISPLAY

10.4



Fig. 10.4

The charge level of the battery is displayed during your ride on the display of the TCD_w 2. The charge level can be customized to be shown in any of the fields on any page of the TCD_w 2.

At approximately 10% (depending on cell temperature and other factors) battery charge remaining, the system will start to reduce the amount of motor support to ensure continuous assistance at lower charge levels. At 4%, the system switches off motor support, leaving the bike powered on. This not only supports battery health and lifetime, it also allows you to keep wired lights powered for about 2 hours.

If your bicycle is at a standstill for 15 minutes or longer, the system will turn itself off to save power. In order to continue riding with support, you have to turn the system on again.



WARNING! When the battery level has dropped low enough for the motor system to shut off and the bike to go into power saving mode, wired lights will be powered only for a limited period of time providing some visibility, up to approximately 2 hours depending on multiple factors. You should stop riding as soon as possible and charge the battery. Lights may shut off at any time without further warning.

10.3. REMOVING & INSTALLING THE BATTERY

UNLOCK AND OPEN THE BATTERY LATCH

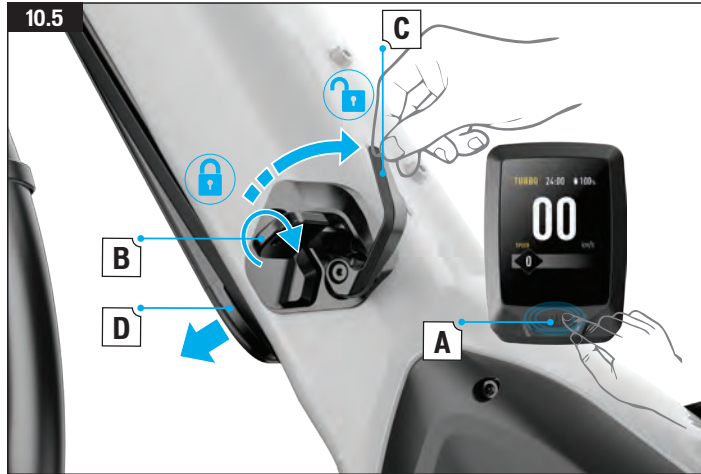


Fig. 10.5

- Power off the bicycle on the TCD_w 2 (A).
- Use the supplied key to unlock the battery latch (B).
- Rotate the latch lever clockwise (C) to release the battery (D).

REMOVE THE BATTERY

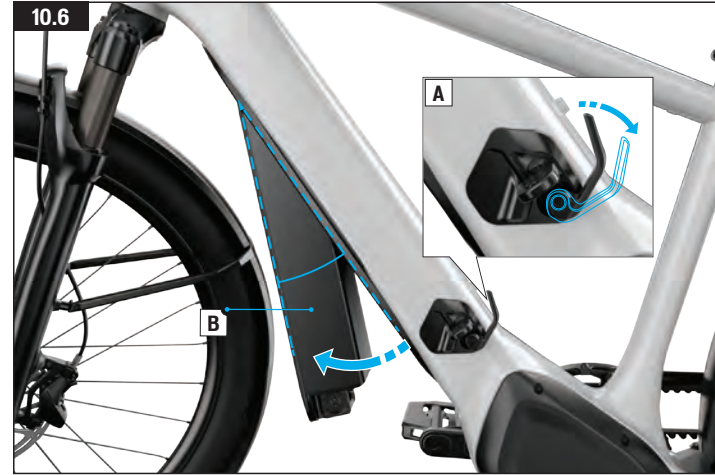


Fig. 10.6

- Supporting the battery with one hand, rotate the latch lever clockwise to fully release the battery (A).
- Rotate the battery down and align the battery roughly 20 degrees with the downtube (B).

UNHOOK THE BATTERY



Fig. 10.7

- To prevent the battery from accidentally falling out of the frame, the battery is secured in the frame with a hook at the front end.
- Lift the battery upwards and rearward to unhook it, then remove it from the frame.

RE-INSTALL THE BATTERY

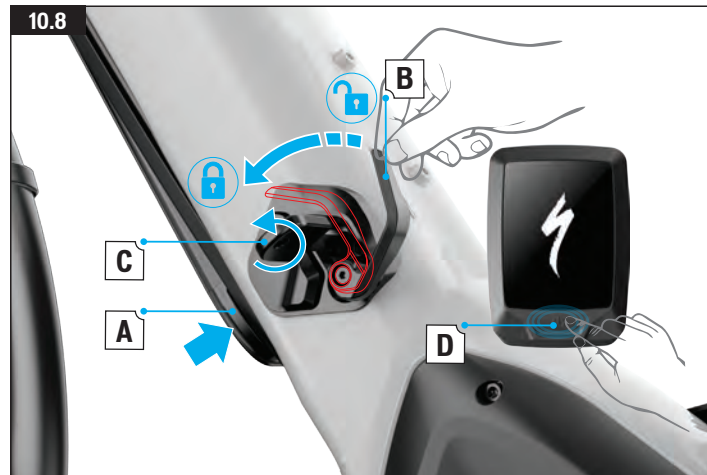


Fig. 10.8

- Re-hook the battery onto the hook (Fig. 10.7) and rotate the battery back into the frame.
- Press the battery slowly into the frame until you hear the first click (A), the battery is then held in the frame, rotate the latch lever counter-clockwise (B) to secure it into the frame.
- Lock the battery latch and remove the key from the frame (C). Do not ride the bicycle with the key inserted into the lock mechanism.
- Power on the TCD_w 2 to check the connection (D).



INFO: Be sure to keep the key code supplied with your bicycle readily available. If the locking key is lost and the code is not available, the entire lock mechanism will need to be replaced.

10.4. CLEANING

- Always turn the battery off and remove the charger from the charge port and wall socket before cleaning the bicycle.
- Make sure the charge port is properly closed before washing. Ensure no water comes into contact with the electrical components while washing.
- Make sure the charge port is free from water and/or dirt. The port should be clean before use. Blow out the contamination with low air pressure, or use a soft brush to remove dry contamination.
- If wet, leave the charge port open to dry completely before connecting the charger.



WARNING! Do not use a high-pressure washer or hose to clean your bicycle as it can cause damage to the motor, battery, or other electrical components, potentially resulting in a fire. Do not use or charge a battery you believe had water seep inside. Likewise, all connectors must be completely dry and clean before using or charging the bicycle. Use a clean, damp cloth and bicycle cleaning agents (where appropriate) for cleaning your bicycle.



CAUTION: For instructions on how to clean drivetrain components, please refer to the drivetrain manufacturer's instructions. Make sure connectors are dry and clean before reconnecting and riding. Ask your Authorized Specialized Retailer for additional information about cleaning your bicycle.



CAUTION: Do not use alcohol, solvents, or abrasive cleaners to clean the charger. Instead, use a dry or slightly damp cloth.

10.5. STORAGE



CAUTION: If the bicycle is not being used for an extended period, store it in a dry, well-ventilated area. Only store the battery at an ambient temperature between -20 °C & +60 °C (-4 °F & +140 °F).



CAUTION: If the Bicycle is stored and not in use for extended periods of time, be sure to charge the battery at least every three months so there is at least a 60% charge level. If the battery is not charged over a period longer than three months, it can cause damage to the battery.



INFO: Do not leave the battery connected to the charger for extended periods after the battery is charged.

10.6. TRANSPORT



INFO: Transporting and/or shipping your Vado battery may be subject to certain restrictions and may require special handling, labeling, and/or packaging. Be sure to inform yourself beforehand of all applicable legal requirements and regulations in your country or state. Your Authorized Specialized Retailer may also have helpful information available. When carrying the battery outside the frame, Specialized recommends using an approved battery transport box.

CAUTION: Be aware that your Vado bicycle is significantly heavier than a bicycle without motor support. Use caution when handling, carrying, or lifting your Vado bicycle.

10.7. DISPOSAL



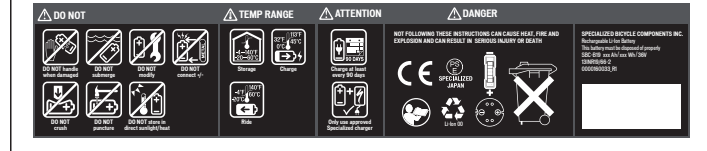
Batteries and chargers must not be disposed of in your household trash! All batteries and chargers must be disposed of in an environmentally friendly manner, in accordance with the battery disposal regulations in your country or state. Ask your Authorized Specialized Retailer for information about how to dispose of a battery or charger and any applicable take-back program.

10.8. BATTERY TECHNICAL DATA

DESCRIPTION	UNIT	SPECIFICATION	
		SBC - B19	SBC - B20
OPERATING VOLTAGE	V	36	36
CHARGING TEMPERATURE	°C	0 - +45	0 - +45
	°F	32 - +113	32 - +113
OPERATING TEMPERATURE	°C	-20 - +60	-20 - +60
	°F	-4 - +140	-4 - +140
STORAGE TEMPERATURE (Within 1 month)	°C	-20 - +60	-20 - +60
	°F	-4 - +140	-4 - +140
STORAGE TEMPERATURE (Within 3 Months)	°C	-20 - +45	-20 - +45
	°F	-4 - +113	-4 - +113
STORAGE TEMPERATURE (Within 1 year)	°C	-20 - +23	-20 - +23
	°F	-4 - +73.4	-4 - +73.4
DEGREE OF PROTECTION		IPX6	IPX6
WEIGHT	Kg	3.1	3.85
	Lb	6.8	8.5
RATED CAPACITY	Ah	14.7	19.6
ENERGY	Wh	530	710
CHARGE TIME	H	4	5

The range of the battery can vary considerably depending on the model/capacity of the battery and riding conditions, such as the gradient of your route and the support mode. See "GENERAL NOTES ABOUT RIDING" for additional information about battery range and tips on maximizing range.

10.9



WARNING! Fig. 10.9 is a copy of the battery label which is supplied with your bicycle, familiarize yourself with the information before first use.

10.9. CHARGER TECHNICAL DATA

DESCRIPTION	UNIT	SPECIFICATION		
CHARGER MODEL NUMBER		SBC-C04	SBC-C05	SBC-C07
CHARGING TEMPERATURE	°C	0 - +40	0 - +40	-10 - +40
	°F	+32 - +104	+32 - +104	14 - +104
STORAGE TEMPERATURE	°C	-20 - +65	-20 - +65	-20 - +70
	°F	-4 - +149	-4 - +149	-4 - +158
OPERATING VOLTAGE	V	42	42	42
AC INPUT VOLTAGE	V	100-240	100-240	220-240
FREQUENCY	Hz	50 / 60	50 / 60	47 / 63
MAX CHARGE CURRENT	A	4	2	4
DIMENSIONS	MM	177 x 78 x 38.5	177 x 78 x 38.5	180 x 86 x 52

11. SPECIFICATIONS

11.1. GENERAL SPECIFICATIONS

DESCRIPTION	SPECIFICATION
HEADSET BEARING	11/8" UPPER / 1.5" LOWER
SEAT COLLAR DIAMETER	34.9 mm
SEATPOST DIAMETER	30.9 mm
DERAILLEUR HANGER*	AMAZINGER 2.1, MTB RD HANGER
BELT	GATES CARBON DRIVE 11M-122T-12CT BELT CDX 122T BLACK

* Non-enviolo equipped models only

11.2. TOOLS REQUIRED

2.5, 3, 4, 5, 6, 8 mm ALLEN (Hex) KEYS	GREASE
TORX T10, T20, T25, T30 DRIVER	CASSETTE LOCK RING TOOL
13 mm SOCKET WRENCH	THREAD LOCKER COMPOUND
15 mm OPEN WRENCH	

11.3. BOLT SIZE / TOOLS / TORQUE SPECIFICATIONS



WARNING! Correct tightening force on fasteners (nuts, bolts, screws) on your bicycle is important for your safety. If too little force is applied, the fastener may not hold securely. If too much force is applied, the fastener can strip threads, stretch, deform or break.

Either way, an incorrect tightening force can result in component failure, which can cause you to lose control and fall. Where indicated, ensure that each bolt is torqued to specification. After your first ride, and consistently thereafter, recheck the tightness of each bolt to ensure secure attachment of the components.

The following is a summary of torque specifications in this manual:

LOCATION	TOOL	TORQUE	
		NM	IN-LBF
SEAT COLLAR	4 mm Hex	6.2	55
SEATPOST RAIL CLAMP BOLTS	5 mm Hex	NA	NA
STEM @ STEERER TUBE	4 mm Hex	6	52
STEM @ HANDLEBAR	4 mm Hex	6	52
STEM @ STEERER TUBE***	4 mm Hex	5.2	46
STEM @ HANDLEBAR ***	4 mm Hex	5.2	46
STEM TOP CAP BOLT ***	5 mm Hex	NA	NA
CRANK BOLTS	8 mm Hex	50	443
CHAINRING BOLTS	5 mm Hex	10	89
WATER BOTTLE CAGE BOLT	3 mm Hex	2.8	25
12 mm REAR AXLE *	6 mm Hex	15	133
ENVILO AXLE NUTS **	15 mm WRENCH	30 - 40	265 - 354
DERAILLEUR HANGER *	4 mm Hex	6.2	55
HEAD TUBE ICR GUIDE SCREW	TX10	0.8	7
MOTOR MOUNT NUTS	13 mm SOCKET WRENCH	23	203
MOTOR MOUNTING BOLT	5 mm Hex	23	203
MOTOR COVER CUSTOM NUT	TX20	1	8.8
REAR DROP OUT COVER BOLT	2.5 mm Hex	1	8.8

ADJUSTABLE DROPOUT MOUNTING BOLTS	TX30	13	115
ADJUSTABLE DROPOUT ADJUSTMENT BOLTS	3 mm Hex	NA	NA
DROPOUT COUPLER BOLTS	TX25	4	35
BATTERY LATCH BOLT	3 mm Hex	3	26.5
BATTERY (SEAL) MOUNTING BOLTS	TX20	3.3	29
SPEED SENSOR MOUNTING BOLT	3 mm Hex	1	9
SPEED SENSOR MAGNET BOLTS (6 BOLT VERSION)	TX25	6.2	55
SPEED SENSOR MAGNET (CENTERLOCK VERSION)	CASSETTE LOCK RING TOOL	40	354
REMOTE SET SCREW	2 mm Hex	0.8	7
CHAIN GUARD MOUNT BOLT (@MOTOR/ CHAINSTAY)	3 mm Hex	4.5	40
CHAIN GUARD BOLTS	3 mm Hex	3	2.65
KICKSTAND BOLTS	5 mm Hex	10	89
FRONT FENDER MOUNT BOLTS	4 mm Hex	4	35
REAR FENDER BOLTS	4 mm Hex	4	35
REAR RACK BOLTS	5 mm Hex	9	80
HEADTUBE RACK MOUNT FACEPLATE SCREW	2.5 mm Hex	1	8.8

** enviolo equipped models

*** L1e_B models



INFO: For all non-Specialized components, please refer to the manufacturer's manuals for tools and torque settings.

11.4. CUSTOMIZATION

The Vado bicycle, as originally specified, is approved as a Pedelec or an L1e-B S-Pedelec. If you change components on an L1e-B, it may no longer be in compliance with your local regulatory authority.



WARNING! Vado bicycles are supplied with a suspension fork which was selected, tuned, and approved for the frame. The use of different aftermarket forks (less or more travel or a different style of fork), much like is the case with any aftermarket parts, may negatively impact geometry and/or ride quality, and, in some circumstances, may result in a catastrophic failure of the frame or its components. Please check with your Authorized Specialized Retailer or suspension manufacturer regarding aftermarket fork compatibility.

CAUTION: Certain chain rings may not have adequate clearance with the chainstay. Verify spacing and chain line before using it.

11.5. RECOMMENDED TIRE PRESSURES

Proper tire pressure is critical for optimal performance. Tires with higher pressure will typically roll faster and provide less rolling resistance, but provide less traction. Tires with lower pressure will typically provide increased traction and control at the expense of rolling resistance. Use a quality pressure gauge and refer to the tire pressure recommendations written on the side of the tires.



TECH TIP: Because of the extra weight of the Vado, as a rule of thumb, tire pressure should generally be higher compared to a regular bicycle.

12. DRIVETRAIN WITH ENVIOLIO HUB



Fig. 12.1 (A-B)

Some Vado models are equipped with the enviolio internal geared hub. Depending on the model, the bike is equipped with either a manual hub interface (A) or the AUTOMATIQT hub interface (B), which is integrated into the Vado system displaying the essential information on the TCD_w 2.

AUTOMATIQT Bicycles:

The enviolio stepless automatic technology takes the ride experience to the next level with its 'set it and forget it' approach.

Cyclists only need to set up their desired cadence, and the stepless automatic technology will adjust the enviolio system so that they can always pedal at the same pace, up or downhill.

NOTE: Technical limitations apply and the gear ratio is eventually limited depending on rider preference, terrain or cadence.



INFO: For information on maintenance and usage of the enviolio IGH and the Gates Carbon Drive™ belts, visit the manufacturer's website.



INFO: Non-enviolio IGH equipped Vado models are not compatible with an enviolio IGH.



WARNING! Due to the high degree of complexity of the IGH, proper assembly of the hub requires a high degree of mechanical ability, skill, training, and specialty tools. Therefore, it is essential that the assembly, maintenance, and troubleshooting be performed by an Authorized Specialized Retailer.

12.1. REMOVING AND RE-INSTALLING THE ENVIOLIO EQUIPPED REAR WHEEL

REMOVE THE REAR WHEEL (ENVIOLIO AUTOMATIQT IGH)

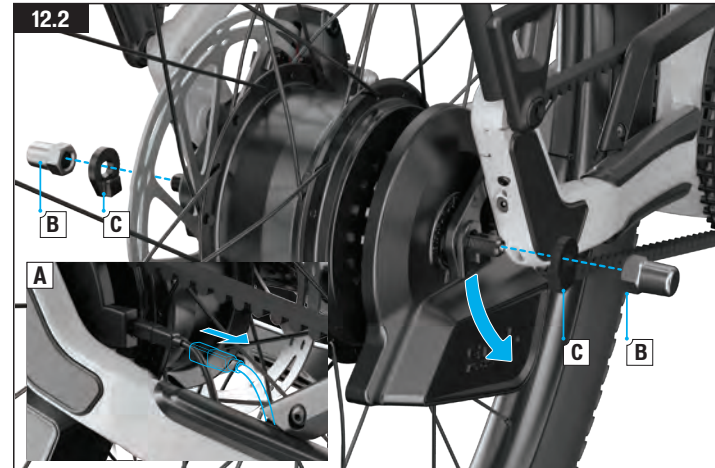


Fig. 12.2

Unplug the cable from the enviolio AUTOMATIQT hub interface (A).

- Remove both the rear axle nuts (B) and non-turn washers (C) using a 15 mm wrench.
- Remove the wheel from the dropouts and remove the belt from the sprocket.

REMOVE THE REAR WHEEL (ENVIOLIO MANUAL IGH)

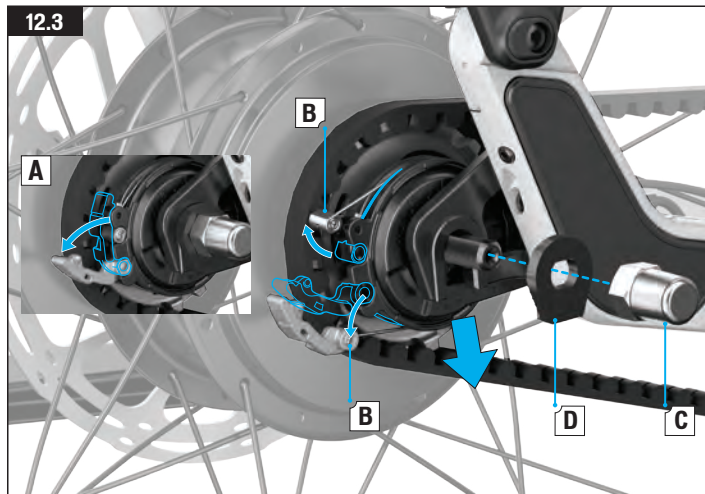


Fig. 12.3

- Flip the hub interface lever into the open position (A) and remove the lever and the barrel out of the interface hooks (B).
- Remove both the rear axle nuts (C) and non-turn washers (D) using a 15 mm wrench.
- Remove the wheel from the dropouts and remove the belt from the sprocket.



INFO: See section 12.3 for the removal of the belt from the frame.

INSTALL THE REAR WHEEL

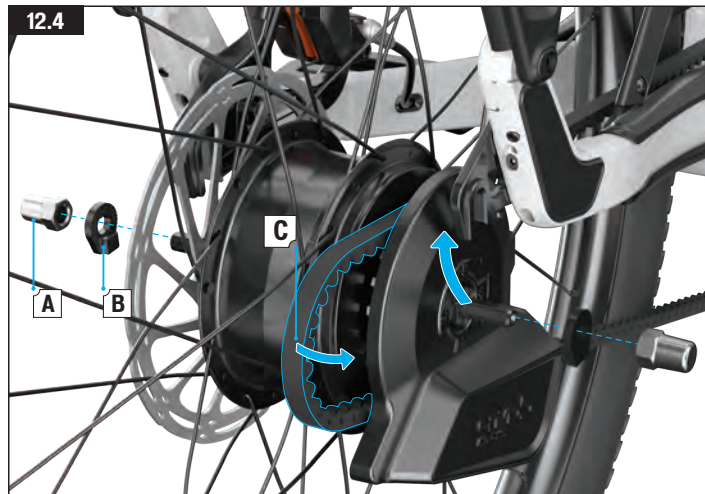


Fig. 12.4

- If not already done, remove the rear axle nuts (A) and non-turn washers (B) from the axle and hold the rear wheel up close to the dropout area.
- Place the belt over the hub interface and onto the sprocket (C).
- Place the rear wheel into the dropout.



INFO: Make sure that neither the AUTOMATIq connector nor the cable is crushed or kinked.



TECH TIP: In some cases, it is helpful to remove the chain/belt from the front chaining to simplify the assembly of the rear wheel.

INSTALL THE REAR WHEEL AXLE NUTS

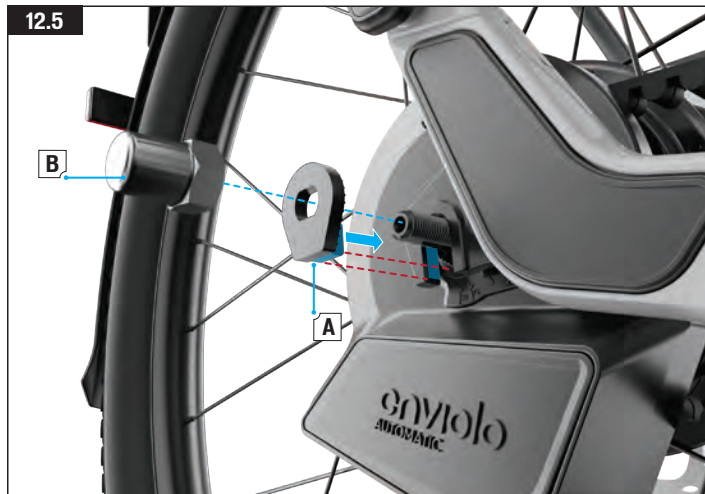


Fig. 12.5

- Install a non-turn washer (A) on each side. The profiled side of the non-turn Washer must be aligned towards the frame. The anti-twist device must be located in the dropout.
- Install the axle nuts (B) and torque them with a 15 mm wrench to 30-40 Nm.

INSTALL THE ENVILO INTERFACE

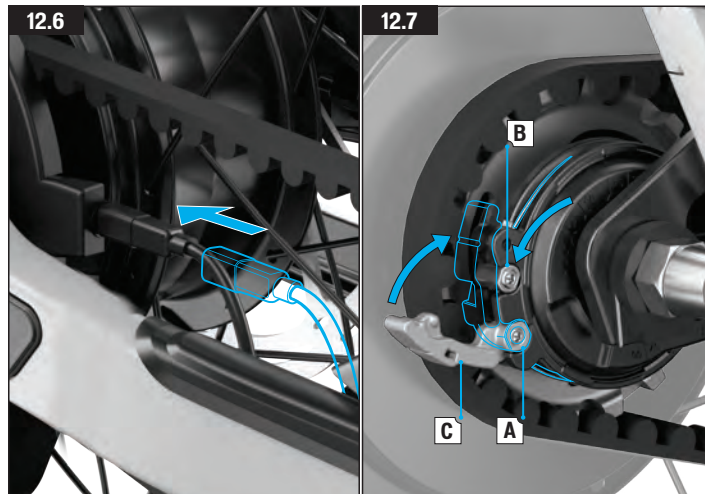


Fig. 12.6 ENVILO AUTOMATI'Q IGH

- Plug the cable into the enviolo AUTOMATI'Q hub interface (C).
- Check the function on the remote and TCD_w 2 to make sure the hub is connected.

Fig. 12.7 ENVILO MANUAL IGH

- Re-insert the manual hub interface lever (A) and barrel (B) into their respective hooks.
- Flip the lever into the closed position (C).

12.2. DRIVETRAIN TENSIONING AND REAR WHEEL ALIGNMENT

Your bicycle is equipped with a Gates Carbon Drive™ belt. For more information on correct installation, use, and maintenance of the belt, please refer to the manufacturer's website for details.



CAUTION: When handling the belt, do not crimp, twist, back-bend, invert, bundle, or zip tie the belt. Do not use the belt as a strap wrench or chain whip. Do not roll on or pry on the belt. Never use any belt that shows signs of damage.

The Vado is designed with adjustable sliding dropouts which simultaneously allow for easy tensioning of the belt/chain and alignment of the rear wheel.

To adjust the tension of the belt you will need to move the adjustable sliding dropout until the correct tension is achieved. Mirror the adjustments to the adjustable sliding dropout on both sides of the rear axle.

REMOVE THE DROPOUT COVERS

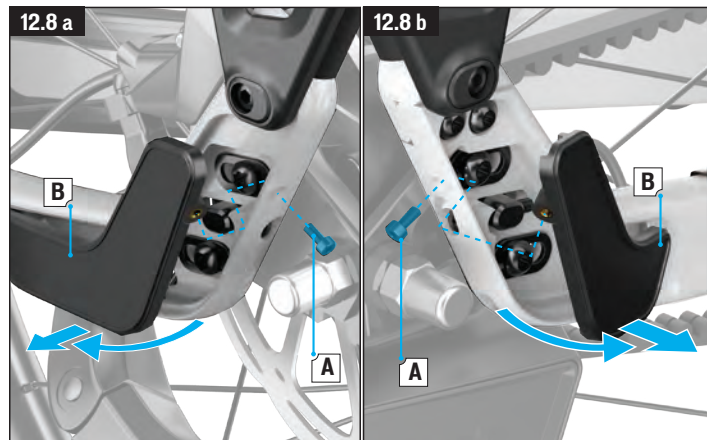


Fig 12.8 A & B

- To access the adjustment bolts you will need to remove the covers located on the rear dropout.
- Using a 3 mm hex key, remove both bolts from the rear of the left and right dropouts (A).
- Use a flat head screwdriver to lift the covers, then rotate the covers forward towards the front of the bike and remove them (B).



CAUTION: Do not force the cover open as this will damage the molded clips on the covers.

SLIDING DROPOUT SPECS

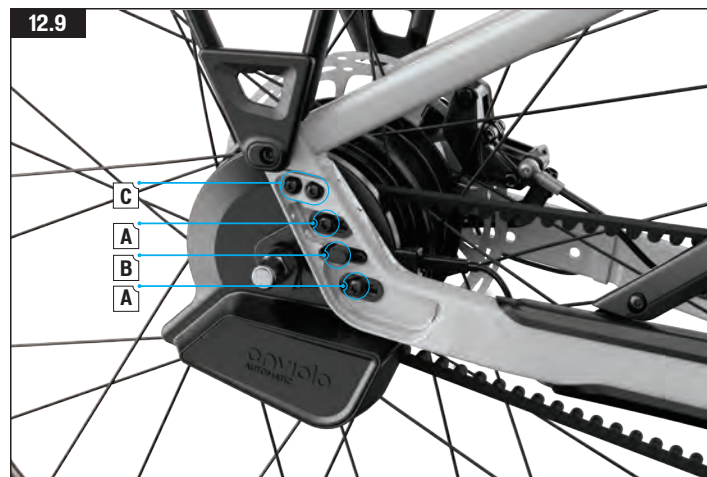


Fig 12.9

- A: Tensioning bolts, TX30
- B: Adjustable slide bolt, 3 mm hex key
- C: Seatstay coupler Bolt, TX 25

ADJUST THE SLIDING DROPOUT

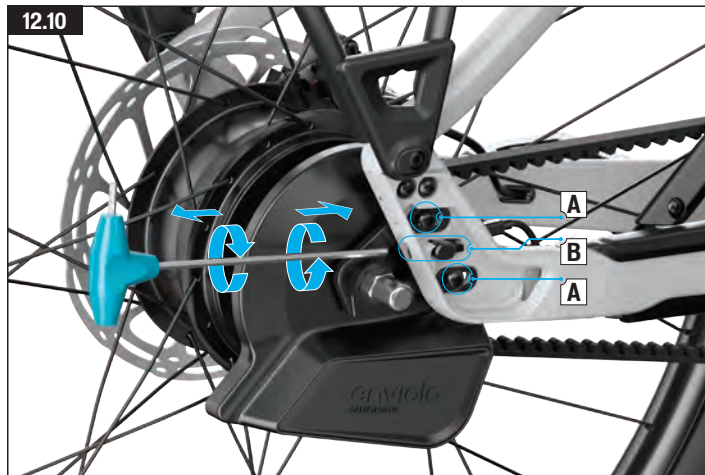


Fig. 12.10

- Loosen the sliding dropout locking bolts on both left and right rear dropouts (A).
- Starting on the drive side (right), use a 3 mm hex key to tighten or loosen the adjuster bolt to achieve the correct belt tension (B).

ALIGN THE REAR WHEEL

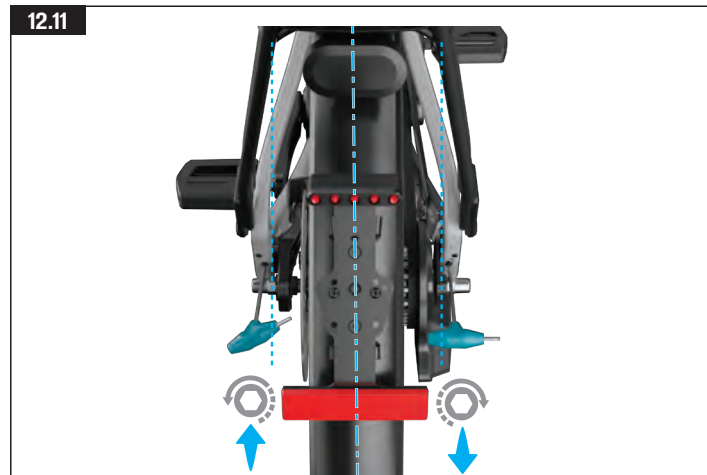


Fig. 12.11

- Adjust the non-drive side adjuster bolt until the wheel is properly centered between the chainstays.
- Double-check the belt tension is still accurate and adjust if necessary.
- Once the correct tension and alignment are achieved, torque the locking bolts to 9 Nm / 80 in-lbf with a TX 30 wrench.



INFO: Proper belt tension is important. Too little tension can lead to tooth jump or skipping. Too much tension can cause wear and damage. There are several tools to ensure the best tension and the smoothest ride. For more information on belt installation, use, and maintenance, please refer to the manufacturer's website.



WARNING! Due to the complexity of the belt tensioning, a high degree of mechanical expertise, skill, training, and specialty tools are needed. The service of the belt should be performed by an Authorized Specialized Retailer.

12.3. SEATSTAY COUPLER

The Vado is equipped with a seatstay coupler which creates a gap in the frame so that a belt can be easily installed or removed.

Remove the rear wheel and remove the belt from the rear sprocket (section 12.1).

Remove the bolts of the rear rack from the seatstay with a 4 mm hex key (fig. 7.4).

REMOVE THE CHAIN/BELT GUARD

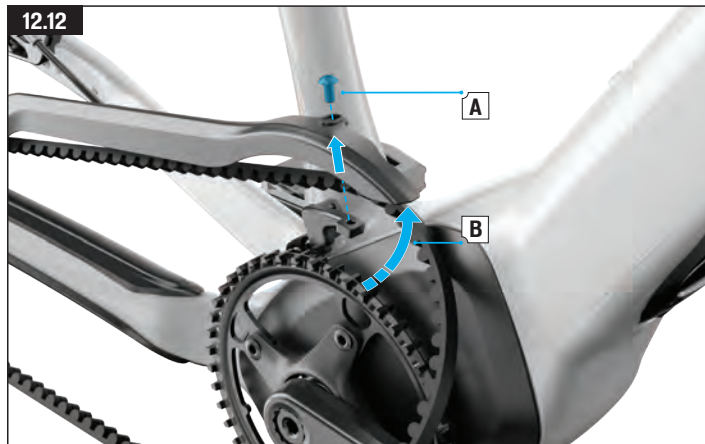


Fig. 12.12

- Remove the front chain guard bolt from the top of the chain guard using a 3 mm hex key (A).
- Lift the chain guard up and then slide the belt between the chain guard and the frame (B).

OPEN THE COUPLER AND REMOVE THE BELT

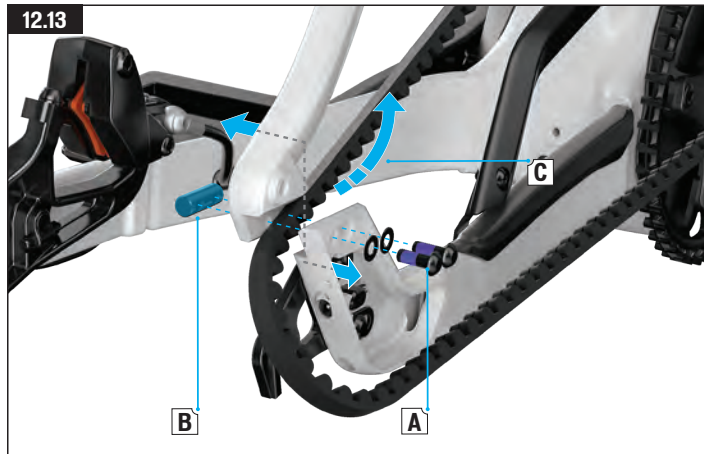


Fig. 12.13

- Remove the adjustable dropout covers (fig. 12.8 A-B)
- Using a TX25 wrench, remove the upper seatstay coupler bolts (A) and the seatstay coupler barrel (B) from the dropout.
- Pull the chainstay and seatstay apart and slide the belt carefully through the gap in the seatstay (C).
- Reverse the steps to install a new belt.
- Using a TX25 wrench, torque the coupler bolts to 9 Nm / 80 in-lbf.
- Replace the rear rack onto the seatstay. Using a 4 mm hex key, torque the coupler bolts to 9 Nm / 80 in-lbf.



CAUTION: Install and torque the seatstay coupler to specification before tensioning the belt.

12.4. ENVIOLÒ AUTOMATIQU IGH CALIBRATION

On the first setup or after system maintenance or incorrect functionality the system has to be calibrated. The first setup calibration should be completed by your Authorized Specialized Retailer before handing over the bicycle. If this was not done, instructions will automatically be displayed on the TCD_w 2 before you can ride the bike for the first time. Simply follow the on-screen guide to calibrate the bicycle yourself.



CAUTION: After system maintenance or incorrect functionality the system has to be re-calibrated.

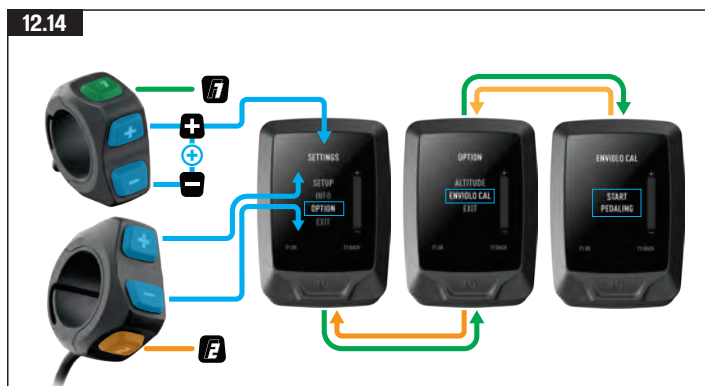


Fig. 12.14

You can re-calibrate your bicycle at any stage by selecting enviolo calibration in the settings.

- Dual Press the (+)(-) button on the remote to access the settings menu.
- Using (+)(-) buttons, select OPTION on the menu, press F1 to select.
- Using (+)(-) buttons, select ENVIOLÒ CAL on the menu, press F1 to select.
- Follow the on-screen Guide.

13. REPLACING PARTS ON YOUR L1e-B S-PEDELEC

The Vado bicycle, as originally spec'd, is approved as a Pedelec or an L1e-B S-Pedelec. If you change components on an L1e-B, it may no longer be in compliance with your local regulatory authority. Below is a general summary of components that may affect governmental approval if changed.

Make sure to consult with your local regulatory authority when making any modifications. Refer also to the appropriate section in the Owner's Manual about changing components or adding accessories.

L1e-B ONLY: The following parts are type approved and need to carry an e-mark:

Lights	Rearview mirror	Retro reflectors
Horn		

PEDELEC AND L1e-B S-PEDELEC: The following parts must only be replaced with original components:

Frame	Electric controllers	Fenders
Fork	Electric wiring	Brakes
Motor unit	Handlebar remote	Brake pads
Battery	Display	Brake hoses
Charger	Crankset	Handlebar
Sensors	Rear rack	Stem
Saddle	Seatpost	Pedals
Chainrings	Cassette	Kickstand

The following parts do not require type approval:

Chain	Wheels	Tubes
Derailleurs	Hubs	Headset
Shifters	Tires (if ETRTO is followed)	Grips
Shifting cables	Rim tapes	
Shifting housings	Spokes	

14. REGULATORY STATEMENTS

RoHS:

Specialized Bicycle Components, Inc. Certifies that this product and its packaging are in compliance with European Union Directive 2011/65/EU on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronics Equipment, commonly known as RoHS.

FCC Statement:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Caution: If any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The grantee is not responsible for any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

The RF Exposure Compliance distance is 20 millimeters.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



ISED Statement

This device complies with Innovation, Science and Economic Development Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device. CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

The device meets the exemption from the routine evaluation limits in section 2.5 of RSS 102 and compliance with RSS-102 RF exposure, users can obtain Canadian information on RF exposure and compliance.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 millimeters between the radiator and your body.

15. EC - DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer: Specialized Bicycle Components Inc. 15130 Concord Circle Morgan Hill, CA 95037, USA Tel: +1 408 779-6229		
Hereby confirms for the following products:		
Product description:	EPAC (Electrically Power Assisted Cycle)	Li-ion Battery Charger
Model designation:	Vado 3.0/Vado 3.0 ST / Vado 3.0 IGH / Vado 3.0 IGH ST / Vado 4.0 / Vado 4.0 ST / Vado 5.0 / Vado 5.0 ST / Vado 5.0 IGH / Vado 5.0 IGH ST	SBC-C04 / SBC-C05 / SBC-C07
Comply with all of the relevant requirements of the directives:	Machines (2006/42/EC) Electromagnetic Compatibility (2014/30/EU) Radio Equipment (2014/53/EU) Low Voltage (2014/35/EU)	
The following harmonizing norms were applied to the product:	EN 15194:2017 Cycles - Electrically power assisted cycles - EPAC Bicycles EN 60335-1 Household and similar electrical appliances - safety EN 60335-2-29 Safety of household and similar appliances Part 1: General requirements Part 2: Particular requirements for battery chargers	
Serial number:	Frame decal adhered to the back page of the user manual	
Technical documentation by:	Specialized Europe GmbH Werkstattgasse 10 6330 Cham, Switzerland	
Signature: 	Jan Talavasek (Sr. Director Turbo)	
Specialized Europe GmbH, 6330 Cham, Switzerland, Jan 1st, 2021		

NOTE: THIS DECLARATION OF CONFORMITY APPLIES ONLY TO BICYCLES SOLD IN COUNTRIES FOLLOWING THE CE MARKING DIRECTIVES.

NOTE: IN ORDER TO CONNECT THE BICYCLE AND THIS USER MANUAL TOGETHER, THE YELLOW SERIAL NUMBER DECAL LOCATED ON THE FRAME OF THE BICYCLE MUST BE PLACED OVER THE FACSIMILE OF THE DECAL ON THE BACK PAGE OF THIS USER MANUAL.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	2
1.1. GARANTIE.....	2
2. COMPOSANTS VADO	3
3. GÉOMÉTRIE	5
4. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR VOTRE VADO	7
4.1. CONDITIONS D'UTILISATION	7
4.2. PEDELEC/EPAC.....	7
4.3. S-PEDELEC L1e-B (SPEED PEDELEC).....	7
4.4. LIMITES STRUCTURELLES DE POIDS.....	7
5. REMARQUES GÉNÉRALES SUR L'UTILISATION	8
5.1. CONSEILS D'UTILISATION.....	8
5.2. AVANT UTILISATION	8
5.3. ACCÉLÉRATION ENVILO AUTOMATIQU.....	9
5.4. CONNAÎTRE L'AUTONOMIE DE VOTRE BATTERIE.....	9
5.5. AUTOCOLLANT JAUNE AMOVIBLE.....	9
5.6. ROULER AVEC DES ENFANTS.....	9
6. REMARQUES GÉNÉRALES SUR L'ENTRETIEN	10
6.1. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES	11
7. REMARQUES GÉNÉRALES SUR LE MONTAGE	11
7.1. ROULEMENTS DU JEU DE DIRECTION	11
7.2. INSERTION MINIMALE ET MAXIMALE DE LA TIGE DE SELLE	12
7.3. SUPPORT DE DÉRAILLEUR/PATTE ARRIÈRE	13
7.4. CAPTEUR DE VITESSE	13
7.5. PORTE-BAGAGES ET GARDE-BOUE.....	13
7.6. FIXATIONS POUR ACCESSOIRES SUR PORTE-BAGAGES.....	15
7.7. ÉCLAIRAGE	16
8. INTERFACE SYSTÈME	17
8.1. TCD_w 2 (COMPTEUR)	17
8.2. DÉMARRER LE SYSTÈME SUR LE TCD_w 2.....	17
8.3. COMMANDES AU GUIDON	18
8.4. FONCTIONS DES COMMANDES AU GUIDON.....	19
8.5. MODES D'ASSISTANCE	19
8.6. MESURE DE LA CADENCE SUR LE TCD_w 2.....	20
8.7. CHANGER LES BRAQUETS SUR LE MOYEU MANUEL ENVILO.....	21
8.8. MOYEU ENVILO AUTOMATIQU, CADENCE ET INDEXATION DES VITESSES.....	21

8.9. CONFIGURATION DU SYSTÈME ET PERSONNALISATION DES AFFICHAGES SUR LE COMPTEUR.....	22
8.10. OPTIONS DE CONNECTIVITÉ.....	23
8.11. RADAR GARMIN.....	23
8.12. MESSAGES D'ERREUR.....	24
8.13. EFFECTUER UNE RÉINITIALISATION SUR LE TCD_w 2.....	25
9. MISSION CONTROL	25
9.1. FONCTIONS MISSION CONTROL.....	25
9.2. GUIDE D'AIDE INTÉGRÉ À L'APP.....	26
9.3. TÉLÉCHARGER ET INSTALLER MISSION CONTROL.....	26
9.4. SYNCHRONISER VOTRE VÉLO AVEC MISSION CONTROL	27
9.5. PERSONNALISER L'AFFICHAGE DU COMPTEUR TCD_w 2.....	27
10. BATTERIE ET CHARGEUR	28
10.1. RECHARGE ET UTILISATION DE LA BATTERIE	28
10.2. AFFICHAGE DU NIVEAU DE CHARGE SUR LE TCD_w 2.....	30
10.3. DÉMONTAGE ET INSTALLATION DE LA BATTERIE	31
10.4. NETTOYAGE	33
10.5. STOCKAGE.....	33
10.6. TRANSPORT	33
10.7. RECYCLAGE.....	33
10.8. INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LA BATTERIE	34
10.9. INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LE CHARGEUR	34
11. CARACTÉRISTIQUES	35
11.1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	35
11.2. OUTILS NÉCESSAIRES.....	35
11.3. CARACTÉRISTIQUES DE TAILLES DE VIS/OUTILS/COUPLES DE SERRAGE	35
11.4. PERSONNALISATION.....	36
11.5. PRESSIONS DES PNEUS RECOMMANDÉES.....	36
12. TRANSMISSION AVEC MOYEU ENVILO	37
12.1. DÉMONTAGE ET RÉINSTALLATION DE LA ROUE ARRIÈRE ÉQUIPÉE D'UN MOYEU ENVILO	37
12.2. MISE EN TENSION DE LA TRANSMISSION ET ALIGNEMENT DE LA ROUE ARRIÈRE	40
12.3. COUPLEUR DES HAUBANS	42
12.4. ÉTALONNAGE DU MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES ENVILO AUTOMATIQU.....	43
13. REMPLACER DES PIÈCES SUR VOTRE S-PEDELEC L1e-B	43
14. DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES	44
15. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	45

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229

0000162383_UM_R1 01/21

Nous pouvons ponctuellement publier des mises à jour et des compléments à ce document. Veuillez consulter régulièrement le site www.specialized.com ou contacter le service Rider Care pour obtenir les dernières informations. Info : specialized.com / +1 877-808-8154 (États Unis)

1. INTRODUCTION

CE MANUEL DE L'UTILISATEUR CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES. VEUILLEZ LE LIRE ATTENTIVEMENT ET LE CONSERVER EN LIEU SÛR.

Ce manuel a été rédigé en anglais (instructions d'origine) et peut avoir été traduit dans d'autres langues le cas échéant (traduction des instructions d'origine).

Ce Manuel de l'utilisateur concerne votre vélo Specialized Turbo Vado et doit être utilisé en parallèle du Manuel du propriétaire Specialized Bicycles (« Owner's Manual »). Il contient des informations importantes concernant la sécurité, le fonctionnement et l'aspect technique du vélo ; vous devez le lire avant votre première sortie à vélo et le conserver pour référence ultérieure. Merci de lire complètement le Manuel du propriétaire (Owner's Manual) car il contient des informations et des instructions générales importantes que nous vous recommandons de respecter. Si vous ne disposez pas du Manuel du propriétaire, vous pouvez le télécharger gratuitement sur le site www.specialized.com ou l'obtenir auprès de votre revendeur Specialized agréé ou de notre service Rider Care Specialized.






Veillez noter que tous les avis et instructions sont susceptibles d'être modifiés et mis à jour sans préavis. Rendez-vous sur www.specialized.com pour les toutes dernières informations techniques.

Des informations supplémentaires relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'aspect technique de composants spécifiques tels que la suspension ou les pédales de votre vélo ou d'accessoires comme les casques ou les éclairages peuvent également être disponibles. Assurez-vous que votre revendeur Specialized agréé vous a remis la totalité de la documentation fournie par le fabricant au moment de l'achat de votre vélo ou de vos accessoires. En cas de conflit entre les informations contenues dans ce Manuel de l'utilisateur et celles fournies par le fabricant d'un composant, veuillez contacter votre revendeur Specialized agréé.

Le Vado est classé dans la catégorie EPAC (vélo à assistance électrique également connu sous le nom de « Pedelec ») et est considéré dans ce manuel comme un vélo, sauf indication contraire.

D'AUTRES LANGUES SONT DISPONIBLES EN TÉLÉCHARGEMENT SUR www.specialized.com.

Pendant la lecture de ce Manuel de l'utilisateur, vous rencontrerez différents symboles et avertissements importants qui sont expliqués ci-dessous :

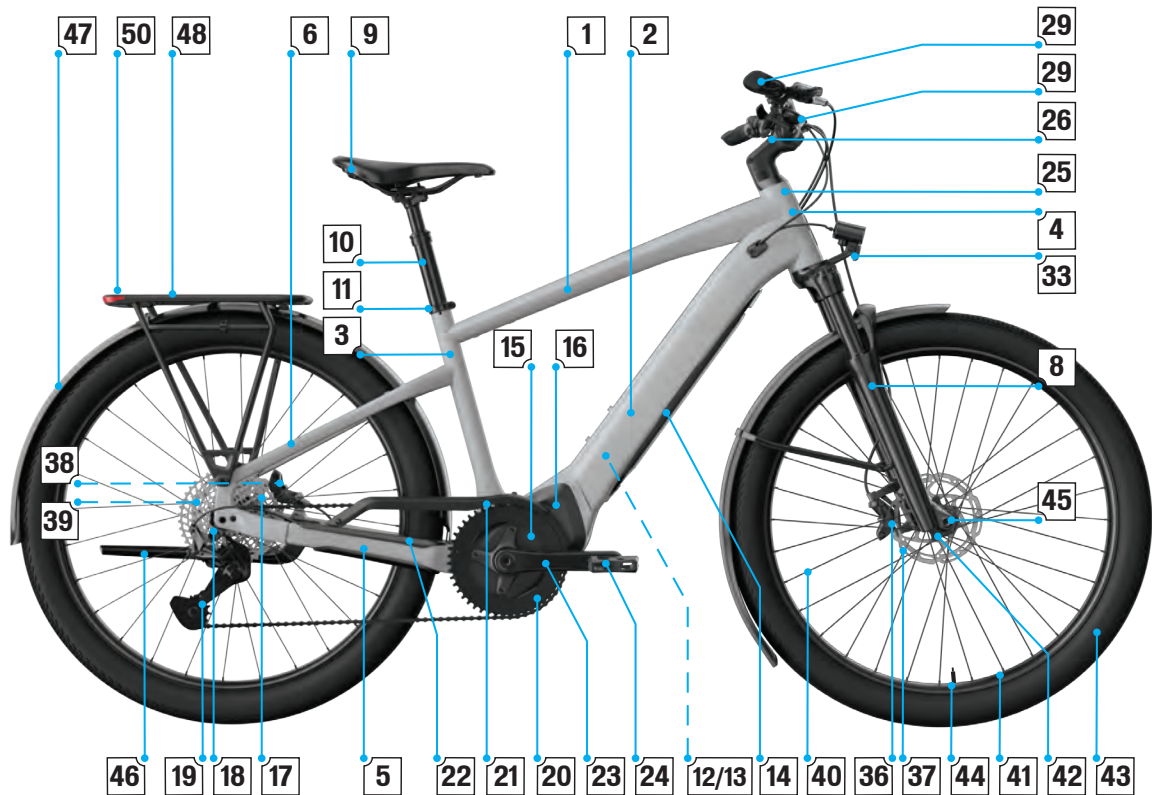
	AVERTISSEMENT ! L'association de ce symbole et de ce mot indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles. De nombreux avertissements préviennent que « vous pourriez perdre le contrôle de votre vélo et chuter ». Comme toute chute peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, nous ne répétons pas toujours l'avertissement concernant le risque de blessures graves, voire mortelles.
	ATTENTION : l'association du symbole d'alerte de sécurité et du mot ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées. C'est aussi une alerte contre les pratiques dangereuses. Le mot ATTENTION utilisé sans le symbole d'alerte de sécurité indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait gravement endommager le vélo ou annuler la garantie.
	INFO : ce symbole attire l'attention du lecteur sur des informations particulièrement importantes.
	GRAISSE : ce symbole signifie qu'une graisse de haute qualité doit être appliquée comme illustré.
	CONSEIL TECHNIQUE : les conseils techniques sont des conseils et des astuces utiles concernant l'installation et l'utilisation de l'équipement.

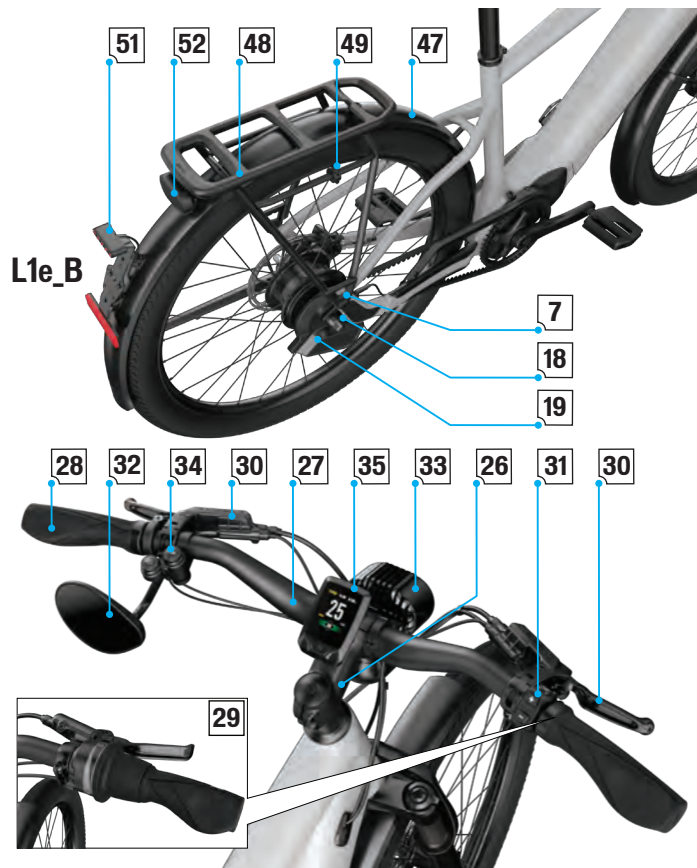
1.1. GARANTIE

Veillez vous reporter aux dispositions écrites dans la garantie fournie avec votre vélo ou consulter le site www.specialized.com. Une copie est également disponible chez votre revendeur Specialized agréé.

2. COMPOSANTS VADO

2.1





1	TUBE SUPÉRIEUR	19	INTERFACE DÉRAILLEUR ARRIÈRE/CHANGEMENT DE VITESSE*	37	DISQUE DE FREIN AVANT
2	TUBE DIAGONAL	20	PLATEAU/PIGNON*	38	ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE
3	TUBE DE SELLE	21	PROTECTION DE CHAÎNE	39	DISQUE DE FREIN ARRIÈRE
4	TUBE DE DIRECTION	22	PROTÈGE BASES	40	RAYON
5	BASE	23	MANIVELLE	41	JANTE
6	HAUBAN	24	PÉDALE	42	MOYEU
7	COUPLEUR DES HAUBANS*	25	JEU DE DIRECTION	43	PNEU
8	FOURCHE	26	POTENCE	44	VALVE
9	SELLE	27	CINTRE	45	AXE TRAVERSANT*
10	TIGE DE SELLE	28	POIGNÉE	46	BÉQUILLE
11	COLLIER DE TIGE DE SELLE	29	LEVIER DE DÉRAILLEUR*	47	GARDE-BOUE ARRIÈRE
12	MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE LA BATTERIE	30	LEVIER DE FREIN	48	PORTE-BAGAGES ARRIÈRE
13	PRISE DE CHARGE	31	COMMANDE AU GUIDON***	49	BUTÉE DE SACOCHE
14	BATTERIE	32	RÉTROVISEUR***	50	ÉCLAIRAGE ARRIÈRE**
15	MOTEUR	33	ÉCLAIRAGE AVANT**	51	SUPPORT POUR ÉCLAIRAGE ARRIÈRE ET PLAQUE D'IMMATRICULATION**,*
16	CARTER MOTEUR	34	COMMUTATEUR DE LA SONNETTE ET DE L'ÉCLAIRAGE AVANT*	52	RADAR GARMIN*
17	CASSETTE/PIGNON*	35	TCD_W 2 (COMPTEUR)		
18	SUPPORT DE PATTE ARRIÈRE*	36	ÉTRIER DE FREIN AVANT		

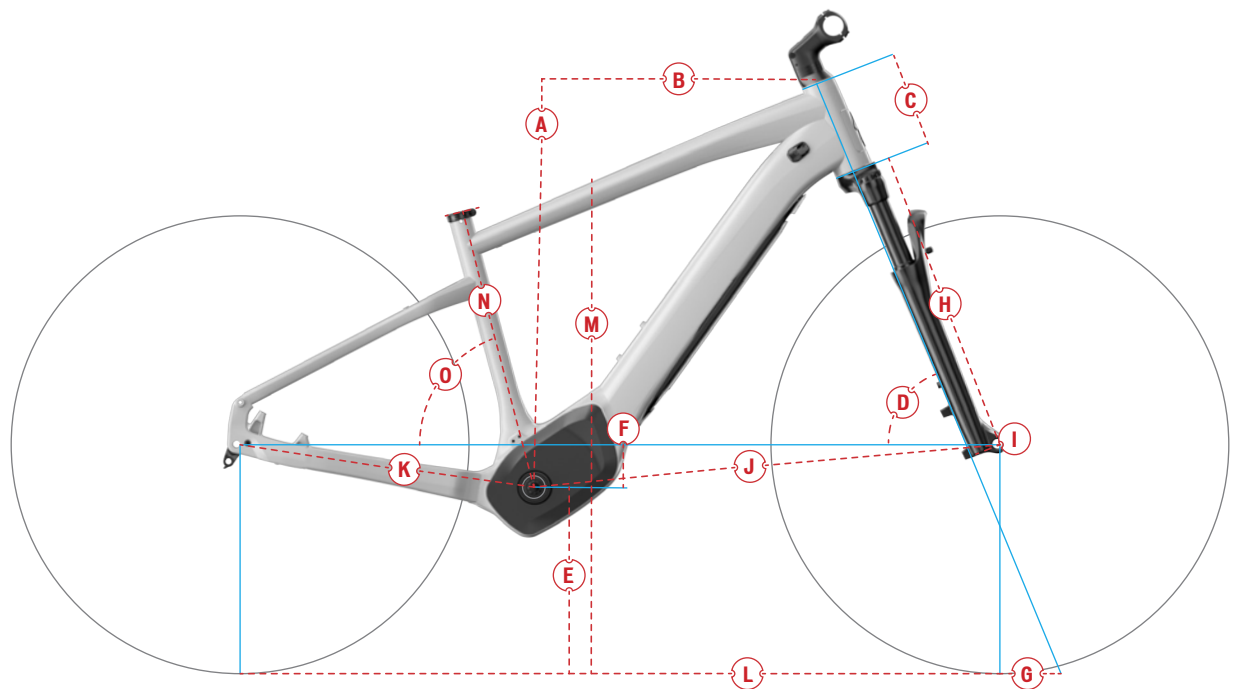
* Tous les modèles ne sont pas équipés avec tous les composants indiqués ci-dessus.

** La position des éclairages peut varier en fonction du modèle du vélo.

REMARQUE : *** l'ajout d'un rétroviseur ainsi que l'emplacement du rétroviseur et de la commande au guidon peuvent varier en fonction des caractéristiques du vélo ou de la réglementation du pays.

3. GÉOMÉTRIE

3.1



INFO : la géométrie telle qu'elle est présentée dans ce manuel correspond à la version disponible au moment de la rédaction de ce manuel et est donc soumise à modification. Specialized se réserve le droit d'apporter des changements aux composants à tout moment et sans préavis, y compris des modifications, des retraits et/ou des ajouts de fonctionnalités.

	TAILLE DU CADRE	S	M	L	XL
A	STACK	625	639	652	676
B	REACH	423	444	464	481
C	LONGUEUR DU TUBE DE DIRECTION	135	150	165	190
D	ANGLE DE CHASSE	68	68	68	68
E	HAUTEUR DU BOÎTIER DE PÉDALIER	300	300	300	300
F	ABAISSEMENT DU BOÎTIER DE PÉDALIER	70	70	70	70
G	TRAIL	102	102	102	102
H	LONGUEUR DE LA FOURCHE (TOTALE)	480	480	480	480
I	DÉPORT DE FOURCHE/RECVL	44	44	44	44
J	AXE BOÎTIER DE PÉDALIER-ROUE AVANT	699	724	750	777
K	LONGUEUR DES BASES	470,4	470,4	470,4	470,4
L	EMPATTEMENT	1160	1186	1212	1239
M	HAUTEUR DE DÉGAGEMENT D'ENTREJAMBE	750	786	787	821
N	LONGUEUR DU TUBE DE SELLE	400	450	460	500
O	ANGLE DU TUBE DE SELLE	75,5	75	74,5	74
	LONGUEUR DE MANIVELLE (mm)	170	170	170	170
	LARGEUR DU CINTRE (mm)	680	680	680	680
	LONGUEUR DE LA POTENCE (L1e_B) (mm)	60 (75)	60 (75)	75 (75)	75 (75)
	LARGEUR DE LA SELLE (mm)	155	155	155	155
	INSERTION MAXI DE LA TIGE DE SELLE (mm)	200	260	260	260
	INSERTION MINI DE LA TIGE DE SELLE	80	80	80	80
	DÉBATTEMENT DE LA FOURCHE	80	80	80	80

4. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR VOTRE VADO

4.1. CONDITIONS D'UTILISATION

Le Vado a été conçu et testé en tant que vélo à usage général (condition 2) uniquement.

	CONDITION 2	Vélos conçus pour les conditions 1 plus les routes forestières et les sentiers faciles en bon état, sans pentes à haut pourcentage, où les pneus ne perdent jamais le contact avec le sol.
	CONÇU POUR	Les routes goudronnées, les routes forestières et les sentiers en bon état ainsi que les pistes cyclables.
	NON CONÇU POUR	Le tout-terrain, les sentiers de montagne ou les sauts. Certains de ces vélos sont équipés de suspension, mais avec pour objectif l'amélioration du confort, pas les performances en tout-terrain. Certains sont équipés de pneus relativement larges qui sont bien appropriés pour rouler sur routes forestières ou sentiers faciles. Certains sont équipés de pneus relativement étroits qui sont plus appropriés pour rouler rapidement sur route goudronnée. Si vous roulez sur routes forestières ou sentiers, que vous portez des charges lourdes et que vous voulez que vos pneus durent plus longtemps, demandez à votre revendeur Specialized agréé des pneus plus larges.

Le Vado est classé dans la catégorie Pedelec/EPAC. Quelle que soit sa classification, l'assistance du moteur ne s'active qu'au pédalage. Selon la classification, des exigences et réglementations différentes peuvent avoir un impact sur l'utilisation de votre vélo.



INFO : avant d'utiliser votre vélo Vado, prenez connaissance des obligations légales ou de la réglementation en vigueur dans votre région ou pays de résidence. Il peut exister des restrictions d'utilisation des vélos Vado sur les voies publiques, les pistes cyclables et/ou les sentiers. Il peut également y avoir des réglementations concernant le port du casque, l'âge minimum requis, le permis de circuler ou l'assurance. Specialized ne fait et ne fera aucune promesse, déclaration ou garantie concernant l'utilisation de votre vélo Vado. Les lois et réglementations sur les vélos électriques varient d'un pays et/ou d'une région à l'autre et évoluent constamment, assurez-vous de prendre connaissance des informations les plus récentes. Vous devez également consulter votre revendeur Specialized agréé pour obtenir les dernières mises à jour.



ATTENTION : tous les vélos Vado ont une vitesse limite pré-réglée au-dessus de laquelle l'assistance motorisée se coupera automatiquement. Toute modification (ou tentative de modification) non autorisée de la puissance fournie et/ou du système est interdite et annulera la garantie.

4.2. PEDELEC/EPAC

Si votre Vado est classé dans la catégorie Pedelec, l'assistance du moteur se coupera automatiquement à partir du moment où vous atteindrez une vitesse maximale définie en fonction du pays d'achat du vélo. Un permis de conduire et une assurance ne sont généralement pas obligatoires.

4.3. S-PEDELEC L1e-B (SPEED PEDELEC)

Si votre Vado est classé dans la catégorie S-Pedelec L1e-B, l'assistance du moteur se coupera automatiquement à partir du moment où vous atteindrez une vitesse maximale de 45 km/h (28 mph). Le S-Pedelec L1e-B est considéré dans ce manuel comme un L1e-B, sauf indication contraire.

Dans de nombreux pays, les L1e-B sont considérés comme des véhicules motorisés et peuvent nécessiter une assurance et un permis de circuler. Il peut y avoir d'autres réglementations en vigueur concernant la profondeur des sculptures des pneus, l'utilisation de rétroviseurs, les plaques d'immatriculation, les feux avant et les feux arrière.

Les caractéristiques de la sonnette, de la plaque d'immatriculation, du rétroviseur et de l'éclairage avant/arrière peuvent varier en fonction du modèle de vélo et des réglementations en vigueur dans chaque pays.

4.4. LIMITES STRUCTURELLES DE POIDS

MODÈLE	CHARGEMENT		STRUCTUREL (LB/KG)
	ARRIÈRE (LB/KG)	AVANT (LB/KG)	
TOUS LES MODÈLES	59/27	33/15	300/136

LIMITE STRUCTURELLE DE POIDS : le poids total maximal (cycliste plus chargement) pour lequel un vélo a été conçu et testé par rapport à sa structure.

LIMITE DE POIDS DE CHARGEMENT : le poids de chargement maximal pour lequel un vélo a été conçu et testé par rapport à sa structure.



AVERTISSEMENT ! La limite de poids de chargement indiquée s'applique uniquement pour les porte-bagages avant et arrière compatibles et pour les sacoches de selle le cas échéant. Si la limite de poids de chargement indiquée est différente de la limite de poids de chargement indiquée par le fabricant de la sacoche de selle ou du porte-bagages, respectez toujours la plus petite limite mentionnée. Si vous ajoutez d'autres accessoires de chargement, y compris, notamment, des paniers et des sièges pour enfant, vous le faites sous votre entière responsabilité car de tels accessoires n'ont pas été testés en termes de compatibilité, de fiabilité et de sécurité pour votre vélo. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



INFO : pour plus d'informations sur les conditions d'utilisation et sur les limites structurelles de poids pour le cadre et les composants, reportez-vous au Manuel du propriétaire.



INFO : les limites structurelles de poids recommandées sont calculées à partir des normes de test ISO (Organisation internationale de normalisation) 4210 (pour le poids du chargement et du cycliste uniquement).

5. REMARQUES GÉNÉRALES SUR L'UTILISATION

Le moteur du Vado vous assiste uniquement lors du pédalage et lorsque le vélo est en mouvement. Le niveau d'assistance sera alors plus ou moins élevé en fonction de la force appliquée sur les pédales. Dès que vous cessez de pédaler, le moteur cesse de fournir de l'assistance. Le vélo Vado peut également être utilisé comme un vélo classique sans aucune assistance motorisée en activant le mode OFF sur le compteur. Cela s'applique également lorsque le niveau de charge de la batterie passe sous le seuil des 4 %.

Le vélo Vado possède un mode d'aide à la marche (le moteur s'active sans aucune force de pédalage nécessaire) qui est conçu pour fournir une assistance lorsque vous marchez à côté de votre vélo en montée jusqu'à une vitesse maximale de 6 km/h (3,7 mph) du moment que vous appuyez sur le bouton (+).

5.1. CONSEILS D'UTILISATION

Grâce à l'assistance de son moteur électrique, le Vado offre une expérience unique en comparaison avec un vélo traditionnel. Vous trouverez ci-dessous quelques conseils d'utilisation qui pourront réduire l'usure de certains composants et augmenter l'autonomie de la batterie :

- Soyez attentif à la vitesse à laquelle vous négociez les virages et pensez à arrêter de pédaler bien avant d'entrer dans un virage. Sinon votre vitesse risque d'être trop élevée dans les virages.
- Roulez efficacement et portez votre regard loin devant vous. À chaque fois que le frein est utilisé, il faut davantage d'énergie pour retrouver la vitesse d'origine.
- Passez les vitesses régulièrement pour optimiser la cadence de pédalage et planifiez vos rapports avant un arrêt.
- Réduisez la pression sur les pédales avant de changer de vitesse pour diminuer l'usure de la transmission.
- Le fait de freiner tout en tournant le guidon peut nuire au contrôle de votre vélo.
- Contrôlez la pression des pneus régulièrement. Une pression des pneus trop basse peut causer un roulement inefficace.
- N'exposez pas votre vélo à des chaleurs excessives (par ex., exposition directe au soleil).
- N'embarquez que le chargement nécessaire. Un poids excessif déchargera plus rapidement la batterie.
- Si votre vélo est exposé à de très basses températures (0 °C/32 °F), rangez votre vélo à l'abri jusqu'au moment de l'utiliser.



AVERTISSEMENT ! L'assistance motorisée s'active dès que vous appuyez sur les pédales et que le vélo est en mouvement. Nous vous conseillons de serrer au moins un levier de frein dès que vous êtes assis sur le vélo avant de commencer à pédaler. N'enfourchez pas le vélo avec un pied sur la pédale, car il pourrait accélérer de manière inattendue. Le fait de ne pas suivre cet avertissement pourrait provoquer des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT ! L'accélération d'un vélo électrique peut être plus rapide que prévu et peut surprendre. Lors de votre première utilisation, nous vous conseillons d'utiliser le mode d'assistance le plus bas qui est le mode ECO. Cela vous permettra de vous familiariser avec le vélo électrique : entraînez-vous à démarrer et à vous arrêter, à tourner et à franchir des obstacles dans un environnement sécurisé, sans vélos, piétons ou véhicules autour de vous. En raison de l'accélération importante d'un vélo électrique, vous devez porter une attention particulière aux conditions du terrain car vous pouvez approcher les obstacles plus rapidement que prévu. Notez qu'au démarrage le mode par défaut de l'assistance motorisée est toujours le mode SPORT (réglage intermédiaire).



ATTENTION : le poids de votre Vado est plus élevé que le poids d'un vélo sans assistance motorisée. Soyez prudent en manipulant votre vélo (y compris, notamment, en le garant, le portant, le poussant et en le chargeant/déchargeant dans une voiture ou sur un porte-vélo).



ATTENTION : n'utilisez pas votre Vado si la batterie n'est pas installée. Le fait de rouler sans batterie peut endommager les composants électriques apparents.

Avant toute utilisation, vérifiez que le mécanisme de la batterie est parfaitement installé et verrouillé et que vous avez retiré la clé.



AVERTISSEMENT ! Soyez vigilant si vous consultez ou utilisez l'écran lorsque vous roulez car cela risque de vous distraire et de causer des accidents. Vous devez toujours vous arrêter avant de modifier des paramètres ou d'utiliser les différentes fonctions de l'écran.

5.2. AVANT UTILISATION

Indépendamment de votre expérience, lisez la rubrique « POUR COMMENCER » de votre Manuel du propriétaire (Réglages du vélo, La sécurité avant tout, Vérification de l'état mécanique et Première sortie) et procédez à tous les contrôles de sécurité. Assurez-vous aussi de bien connaître les différentes parties constitutives d'un vélo électrique.

AVANT VOTRE PREMIÈRE SORTIE :

- **BATTERIE** : la batterie est-elle complètement chargée ?
- **COMPTEUR TCD_w 2** : connaissez-vous les différentes fonctions de cet appareil ?
- **COMMANDE AU GUIDON** : savez-vous à quoi servent les différents boutons de la commande au guidon ?

AVANT CHAQUE SORTIE :

- **BATTERIE** : votre batterie est-elle suffisamment chargée ?
- **COMPTEUR TCD_w 2** : l'appareil fonctionne-t-il correctement ?
- **COMMANDE AU GUIDON** : savez-vous comment utiliser la commande au guidon pour passer le mode d'assistance motorisée de OFF à ECO puis à SPORT et TURBO ?



AVERTISSEMENT ! Si votre batterie, chargeur ou tout autre composant montre des signes de dommage, n'utilisez pas votre vélo et amenez-le immédiatement chez votre revendeur Specialized agréé pour inspection.

5.3. ACCÉLÉRATION ENVIOLo AUTOMATIQU

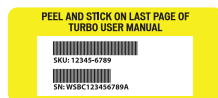
Le système enviolo passe automatiquement à un braquet inférieur lorsque vous vous arrêtez à un stop afin de faciliter la force de pédalage nécessaire au redémarrage. En quelques coups de pédale, le rythme de pédalage (cadence) sera alors régulé en fonction de la cadence prééglée.

5.4. CONNAÎTRE L'AUTONOMIE DE VOTRE BATTERIE

Prenez connaissance de l'autonomie de votre vélo électrique avant de l'utiliser. Vous pouvez calculer l'autonomie de votre batterie sur le site www.specialized.com en sélectionnant le modèle de votre vélo Turbo et en cliquant sur le calculateur d'autonomie. En plus du calculateur d'autonomie, nous vous recommandons d'utiliser la fonction Smart Control de l'App Mission Control afin de gérer au mieux l'autonomie de votre batterie.

5.5. AUTOCOLLANT JAUNE AMOVIBLE

Un autocollant collé sur le cadre de votre vélo Vado indique le numéro de série de votre vélo. Retirez cet autocollant et collez-le sur la dernière page de ce manuel pour référence ultérieure.



5.6. ROULER AVEC DES ENFANTS

Il existe différentes installations qui vous autorisent à rouler avec des enfants. Consultez la rubrique Utilisation en toute sécurité de votre Manuel du propriétaire qui indique les informations générales et les instructions sur les sièges et remorques pour enfant.

Si vous utilisez régulièrement votre vélo avec des éléments permettant le transport d'enfants, demandez à votre revendeur Specialized agréé de procéder à un contrôle de sécurité.



AVERTISSEMENT ! Rouler avec un enfant sur votre vélo nuira au comportement du vélo en modifiant son centre de gravité, son poids et son équilibre. Cela peut également affecter votre capacité à prendre les virages, augmenter votre distance de freinage et réduire votre capacité à ralentir et à manœuvrer, notamment à vitesse élevée ou en descente. Tout cela peut conduire à une perte de contrôle du vélo et éventuellement à des blessures graves, voire mortelles. Nous vous conseillons également de vous entraîner à rouler avec l'accessoire en question dans un environnement sécurisé, sans trafic autour de vous.



AVERTISSEMENT ! Transporter un enfant sur votre vélo Specialized relève de votre entière responsabilité. Si vous installez un accessoire comme une remorque fixée à l'axe de la roue, un siège pour enfant ou une barre de tirage sur votre vélo Specialized, vérifiez que cet accessoire est compatible et consultez les instructions du fabricant ainsi que votre revendeur Specialized agréé. Même si les vélos Specialized sont généralement conçus et testés pour être utilisés par une seule personne à la fois, nous avons pu vérifier la compatibilité de certains dispositifs de transport d'enfant avec certains vélos lorsque l'installation est conforme aux instructions du fabricant. Pour obtenir une liste complète, veuillez consulter le site www.specialized.com. Assurez-vous que votre vélo reste utilisable en toute sécurité après l'installation de tels accessoires et respectez l'ensemble des instructions de sécurité indiquées par le fabricant de ces accessoires. Aussi, assurez-vous de ne pas dépasser la limite structurelle de poids et la limite de poids de chargement de votre vélo si vous utilisez un accessoire de transport d'enfant fixé sur votre vélo, à l'exception d'une remorque fixée sur l'axe de la roue pour laquelle la limite s'élève à 132 lb/60 kg.



AVERTISSEMENT ! N'attachez pas directement ou indirectement un siège pour enfant, une remorque ou un accessoire similaire à une pièce ou un composant en composite ou en fibre de carbone. Par exemple, n'attachez pas de remorque à l'axe de la roue arrière quand le triangle arrière est en composite ou en fibre de carbone. De la même façon, ne fixez pas de remorque sur une tige de selle en composite ou en fibre de carbone ni de siège pour enfant sur une fourche en composite ou en fibre de carbone. Cela pourrait appliquer des forces inhabituelles sur le composant ou le cadre de votre vélo qui pourrait être endommagé ou cassé et entraîner des blessures graves, voire mortelles. Si vous avez précédemment attaché un accessoire sur une pièce ou un composant en composite ou en fibre de carbone, n'utilisez plus votre vélo jusqu'à ce que celui-ci soit inspecté par un revendeur Specialized agréé.

Avant de rouler avec un enfant sur votre vélo, informez-vous de toutes les dispositions légales et règlements en vigueur dans votre région ou pays de résidence. Il peut exister des restrictions sur l'utilisation d'un vélo équipé d'un ou de plusieurs accessoires. Les vélos à assistance électrique sont souvent concernés.

6. REMARQUES GÉNÉRALES SUR L'ENTRETIEN

Le Vado est un vélo hautement sophistiqué. Il est essentiel que les opérations d'entretien, de réglage, de réparation et de remplacement des pièces soient réalisées par un revendeur Specialized agréé. Pour obtenir les informations générales concernant l'entretien de votre vélo, consultez le Manuel du propriétaire. Effectuez aussi un contrôle mécanique de sécurité avant chaque sortie, comme décrit dans le Manuel du propriétaire.

- Veillez en toutes circonstances à ne pas endommager le matériau du cadre. Tout dommage peut engendrer une perte d'intégrité structurelle qui pourrait se traduire par une défaillance catastrophique. Pendant la phase d'inspection, ces dommages peuvent être visibles ou complètement invisibles. Avant chaque sortie et après chaque chute, vous devez soigneusement inspecter votre vélo afin de vérifier qu'il ne présente pas d'éraflure, de rayure sous peinture, d'écaillage, de déformation ou tout autre signe de détérioration. N'utilisez pas votre vélo s'il présente l'un de ces signes caractéristiques. Après toute chute et avant que vous n'utilisiez de nouveau votre vélo, amenez-le chez votre revendeur Specialized agréé pour une inspection complète.
- Lors de votre sortie, soyez à l'écoute de tout craquement car cela peut être le signe d'un problème avec un ou plusieurs composants. Examinez régulièrement toutes les surfaces à la lumière du jour pour repérer toute craquelure, fissure ou signe d'usure au niveau des zones de contraintes comme les soudures, les jointures, les orifices et les points de contact entre les pièces. Si vous entendez un craquement, vérifiez tout signe d'usure excessive, toute craquelure, même minuscule, ou toute détérioration et cessez immédiatement d'utiliser le vélo avant de le faire inspecter par un revendeur Specialized agréé.
- La durée de vie du matériel ainsi que le type et la fréquence des opérations d'entretien dépendent de plusieurs facteurs comme le poids du cycliste, les conditions et la fréquence d'utilisation et/ou les chocs. De plus, comme le Vado utilise un système d'assistance motorisée, une plus grande distance est parcourue dans le même temps imparti. Les composants peuvent alors être sujets à une usure plus rapide. La transmission et les freins sont des composants particulièrement sujets à l'usure. Faites inspecter régulièrement votre vélo et ses composants par votre revendeur Specialized agréé pour vérifier leur état d'usure.
- L'exposition à des conditions difficiles et notamment à un environnement salé (si vous roulez en région côtière ou en hiver) peut entraîner la corrosion galvanique de certains composants tels que l'axe de pédalier et les vis, ce qui peut accélérer l'usure de ces pièces et raccourcir leur durée de vie. La boue peut également accélérer l'usure des surfaces et des roulements. Les parties externes du vélo doivent être nettoyées avant chaque sortie. L'entretien du vélo doit être effectué de manière régulière par un revendeur Specialized agréé, ce qui implique de le nettoyer, de le lubrifier et de le démonter (partiellement) afin de l'inspecter pour déceler tout signe de corrosion et/ou de fissure. Si vous remarquez des signes de corrosion ou des fissures sur le cadre ou un composant, la pièce concernée doit être remplacée.

- Nettoyez et lubrifiez régulièrement votre transmission selon les instructions de son fabricant.
- Pour nettoyer votre vélo, n'utilisez jamais de jet à haute pression. Même l'eau d'un tuyau d'arrosage peut pénétrer par les joints et l'humidité peut s'infiltrer dans les composants comme le pédalier, les roulements ou les composants électriques et entraîner des dommages. Pour nettoyer votre vélo, utilisez un chiffon propre et humide ainsi qu'un produit spécifique au nettoyage des vélos (le cas échéant).
- N'exposez pas votre vélo de manière prolongée à la lumière directe du soleil ou à une source de chaleur excessive, comme l'intérieur d'une voiture garée en plein soleil ou un radiateur.
- De temps en temps, nettoyez l'aimant capteur de vitesse situé sur la roue arrière à l'aide d'un chiffon doux. En fonction de vos conditions de sortie et de la garniture de vos plaquettes de frein, des impuretés et/ou des débris métalliques peuvent s'accumuler sur l'aimant capteur de vitesse et provoquer des interruptions de l'assistance motorisée ou des erreurs dans les mesures de la vitesse.



AVERTISSEMENT ! Le non-respect des instructions de ce chapitre peut entraîner des dommages sur les composants de votre vélo, annulera votre garantie et, surtout, peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Si votre vélo montre des signes de dommages, ne l'utilisez pas et amenez-le immédiatement chez votre revendeur Specialized agréé pour inspection.



AVERTISSEMENT ! Utilisez un trépied d'atelier pour maintenir votre vélo pendant les opérations de montage ou d'entretien et un porte-vélo pour le transport.



Lorsque vous placez le cadre et/ou le vélo sur un trépied d'atelier, fixez-le par la tige de selle et non pas par le cadre. Un serrage par le cadre pourrait occasionner des dommages visibles ou invisibles qui pourraient entraîner une perte de contrôle du vélo et une chute du cycliste.



AVERTISSEMENT ! Éteignez toujours la batterie quand vous n'utilisez pas le vélo et/ou quand vous travaillez dessus.

ATTENTION : n'ouvrez jamais l'unité du moteur. L'unité du moteur se compose d'un système fermé qui ne nécessite aucun entretien. Toute intervention sur l'unité du moteur doit être effectuée par un centre d'entretien Specialized Service Center.

6.1. PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

Les accessoires et pièces de rechange Specialized sont disponibles auprès de votre revendeur Specialized agréé.

7. REMARQUES GÉNÉRALES SUR LE MONTAGE

Ce Manuel de l'utilisateur ne doit pas être considéré comme un guide complet quant à l'utilisation, l'entretien, la réparation et le réglage de votre vélo. Veuillez demander conseil à votre Revendeur Specialized agréé pour toute opération d'entretien, de réparation et de réglage. Votre Revendeur Specialized agréé peut également vous conseiller des formations, des centres spécialisés ou des documents relatifs à l'utilisation, à l'entretien, à la réparation et au réglage de votre vélo.



AVERTISSEMENT ! En raison de la complexité du vélo Vado, le montage approprié nécessite un haut niveau de connaissances techniques, d'habileté et de compétences ainsi que des outils spécifiques. Ainsi, il est essentiel pour votre sécurité que les opérations de montage, d'entretien et de réparation soient réalisées par un revendeur Specialized agréé. Avant votre première sortie, vérifiez que vos composants comme les freins ou la transmission ont été assemblés et réglés selon les instructions du fabricant et qu'ils fonctionnent correctement.



AVERTISSEMENT ! De nombreux composants du Vado, y compris, notamment, le moteur, la batterie, le compteur et les guides de câbles, appartiennent exclusivement au Vado. En toutes circonstances, utilisez uniquement les composants et les éléments de fixation fournis à l'origine. L'utilisation d'autres composants ou éléments de fixation compromet l'intégrité et la solidité du montage. Les composants spécifiques du Vado doivent être utilisés uniquement sur le Vado et sur aucun autre vélo, même s'ils peuvent y être installés. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT ! Ne modifiez jamais votre cadre ou votre vélo, de quelque manière que ce soit. Vous ne devez jamais sabler, percer, limer ou retirer les pièces de votre vélo. N'installez pas de composants ni de visserie incompatibles. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT ! Certains composants électriques peuvent être visibles lorsque vous travaillez sur votre vélo. Ne touchez aucune partie du système électrique quand celui-ci est sous tension. Les connecteurs de la batterie et du cadre ne doivent jamais être mouillés. Dans le cas où des composants sous tension ou la batterie seraient endommagés, arrêtez immédiatement d'utiliser votre vélo et amenez-le chez votre revendeur Specialized agréé.

7.1. ROUEMENTS DU JEU DE DIRECTION

Le jeu de direction utilise un roulement supérieur de 11/8 po (41,8 mm x 30,5 x 8 mm, 45 x 45°) compatible avec le standard Campagnolo et un roulement inférieur de 1,5 po (52 mm x 40 x 7 mm, 45 x 45°). Assurez-vous que les roulements de remplacement sont compatibles avec les caractéristiques du jeu de direction Specialized. Aucun outil spécifique n'est nécessaire pour l'installation et le démontage de ces deux roulements. Lubrifiez les surfaces des roulements avant de les installer.



AVERTISSEMENT : inspectez la fourche, la potence, la tige de selle et le tube de selle pour vérifier qu'ils ne présentent ni bavures ni bords coupants. Les bavures et bords coupants peuvent endommager les surfaces en carbone ou en alliage des composants. Les rayures et éraflures profondes sur la potence ou la fourche peuvent fragiliser ces composants. Retirez les bavures et les bords coupants à l'aide de papier abrasif à grain fin. toutes les parties de la potence en contact avec le pivot de direction doivent être arrondies pour éliminer tout point de contrainte.

7.2. INSERTION MINIMALE ET MAXIMALE DE LA TIGE DE SELLE

Le cadre et la tige de selle ont tous les deux des profondeurs d'insertion minimales qui doivent être respectées. De plus, le cadre a une profondeur d'insertion maximale qui doit être respectée pour éviter d'endommager le cadre et la tige de selle.

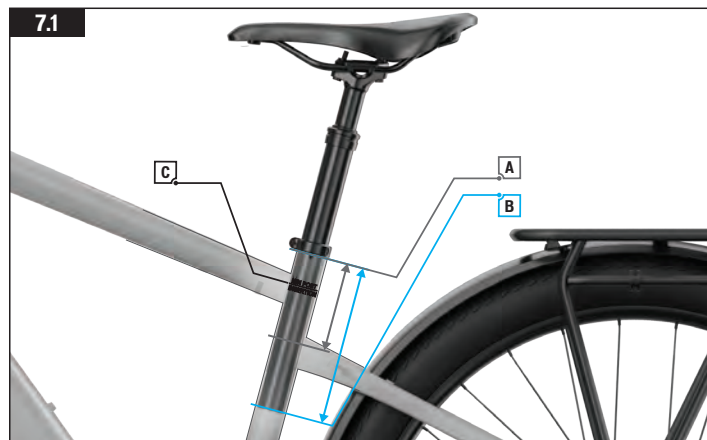


Fig. 7.1

TAILLE DU CADRE	S	M	L	XL
INSERTION MINI	80	80	80	80
INSERTION MAXI	200	260	260	260

INSERTION MINIMALE (A)

La tige de selle doit être suffisamment insérée dans le cadre de sorte que la marque (C) d'insertion minimale/extension maximale (min/max) sur la tige de selle ne soit pas visible. Pour le cadre, il faut respecter une profondeur d'insertion de 80 mm minimum (A).

INSERTION MAXIMALE (B)

Le tube de selle a été alésé en fonction de la profondeur d'insertion maximale spécifique à chaque taille de cadre. Cette profondeur d'alésage limite la profondeur d'insertion de la tige de selle. Veuillez vous reporter au tableau figurant sous le schéma Fig. 7.1.

Si en respectant les profondeurs d'insertion minimale et maximale indiquées vous n'obtenez pas la hauteur de selle souhaitée, alors la tige de selle doit être remplacée par un modèle plus court ou plus long.

Une fois que la hauteur de selle a été définie, serrez le vis de collier de selle fournie au couple de 6,2 Nm/55 in-lbf.



CONSEIL TECHNIQUE : les profondeurs d'alésage spécifiques sont indiquées dans le tableau figurant sous le schéma Fig. 7.1. La tolérance de la profondeur d'alésage peut varier d'un cadre à l'autre. Pour vérifier la profondeur d'alésage réelle du cadre, installez une tige de selle standard de 30,9 dans le tube de selle.



AVERTISSEMENT ! Le non-respect des profondeurs d'insertion de la tige de selle et du cadre peut endommager le cadre et/ou la tige de selle et pourrait entraîner une perte de contrôle du vélo et une chute du cycliste.

Si la tige de selle a été raccourcie, la marque min/max inscrite sur la tige de selle peut ne plus correspondre. Avant de couper la tige de selle, notez la profondeur min/max recommandée par le fabricant de la tige de selle.



AVERTISSEMENT ! Pour obtenir les consignes générales sur l'installation de la tige de selle, reportez-vous à la rubrique correspondante dans le Manuel du propriétaire. Le fait de rouler avec une tige de selle serrée de manière inappropriée peut entraîner l'affaissement de la tige de selle et de la selle, des dommages sur le cadre, une perte de contrôle du vélo et la chute du cycliste.



AVERTISSEMENT ! Inspectez la tige de selle ainsi que le tube de selle pour vérifier qu'ils ne présentent ni bavures ni bords coupants. Retirez les bavures et les bords coupants à l'aide de papier abrasif à grain fin.

7.3. SUPPORT DE DÉRAILLEUR/PATTE ARRIÈRE

Les modèles Vado équipés d'un moyeu à vitesses intégrées autre que enviolo sont dotés d'une patte de dérailleur Amazinger 2.1 fixée directement sur la patte arrière.

Les modèles Vado équipés d'un moyeu à vitesses intégrées enviolo sont dotés de supports de pattes réglables coulissantes à gauche et à droite sur lesquels le moyeu à vitesses intégrées enviolo est fixé. Ces supports de pattes arrière contrôlent la tension de la courroie et l'alignement de la roue arrière.



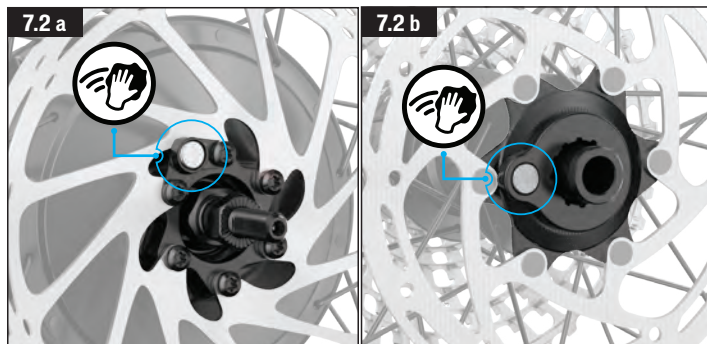
INFO : les modèles Vado équipés d'un moyeu à vitesses intégrées autre que enviolo ne sont pas compatibles avec un moyeu à vitesses intégrées enviolo.

7.4. CAPTEUR DE VITESSE

Le Vado est équipé d'un aimant capteur de vitesse situé sur l'interface disque de frein/moyeu arrière et fixé au disque à 6 vis (A) ou au système Centerlock™ (B).

Des impuretés et/ou des débris métalliques peuvent s'accumuler sur l'aimant capteur de vitesse. En cas d'une accumulation d'impuretés, l'assistance motorisée peut s'interrompre et/ou les mesures de la vitesse peuvent être erronées.

Vérifiez régulièrement l'état de propreté de votre aimant capteur de vitesse et nettoyez les impuretés et/ou les débris métalliques si nécessaire (A-B). La fréquence de nettoyage dépend des conditions et des fréquences de vos sorties et/ou du matériau de vos plaquettes de frein. Pour retirer les débris métalliques, vous devez utiliser un aimant plus puissant que l'aimant capteur de vitesse.



AVERTISSEMENT ! Veillez à ne pas toucher l'aimant capteur de vitesse tant que la roue est en mouvement. De même, les disques de frein peuvent être extrêmement chauds après leur utilisation.

7.5. PORTE-BAGAGES ET GARDE-BOUE

Le Vado est équipé d'un garde-boue avant et d'un garde-boue arrière fixé au porte-bagages arrière. Un porte-bagages avant est proposé en option et peut être fixé au vélo grâce aux supports situés derrière la face avant du tube de direction.



Fig. 7.3

- Le garde-boue avant est fixé directement au té de fourche (A). À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm, serrez la vis au couple de 4 Nm/35 in-lbf.
- Les barres du garde-boue avant sont fixées à l'arrière de la fourche suspendue (B) : à l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, serrez les vis au couple de 4 Nm/35 in-lbf.



Fig. 7.4

- Le porte-bagages arrière est associé au garde-boue arrière et est fixé aux pattes grâce à des plaques de fixation vissées qui renforcent les barres verticales du porte-bagages. À l'aide d'une clé hexagonale de 5 mm, serrez les vis au couple de 9 Nm/80 in-lbf.

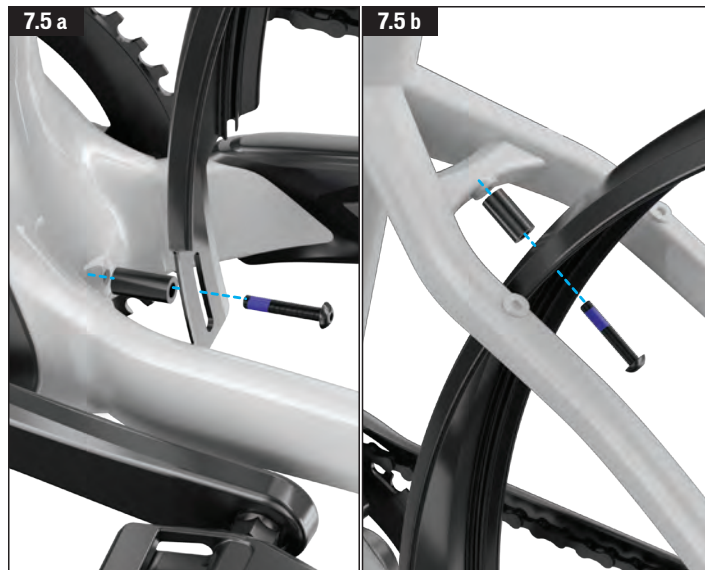


Fig. 7.5

- Le garde-boue arrière est fixé directement au cadre grâce à l'insert du pont des haubans (B) et à l'insert du pont des bases (A). À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm, serrez les vis au couple de 4 Nm/35 in-lbf.

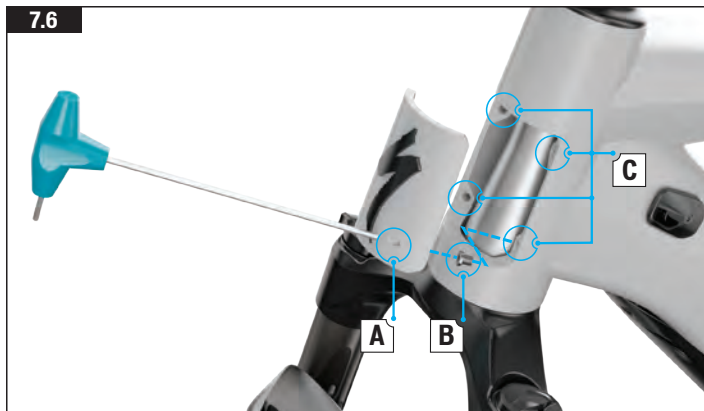


Fig. 7.6

- Insérez une clé hexagonale de 2,5 mm dans l'orifice de la vis (A) situé sur la face avant puis desserrez la vis dissimulée dans le tube de direction (B) ; enfin, retirez la face avant.
- La face avant recouvre 4 alésages filetés (C) qui servent à fixer le porte-bagages avant. Pour obtenir les instructions d'installation, consultez le manuel de l'utilisateur du porte-bagages.



AVERTISSEMENT : le poids de chargement maximal autorisé est de 27 kg sur le porte-bagages arrière et de 15 kg sur le porte-bagages avant. Veillez aussi à ne pas dépasser la limite structurelle de poids de votre vélo indiquée dans le Manuel du propriétaire.



AVERTISSEMENT ! Les porte-bagages et les paniers de votre vélo, notamment lorsqu'ils sont chargés, nuisent au comportement du vélo en modifiant son centre de gravité, son poids et son équilibre. Avant votre première sortie, nous vous conseillons de vous entraîner dans un environnement sécurisé.



AVERTISSEMENT ! Le porte-bagages avant proposé en option est fixé à l'avant de votre vélo et, par conséquent, il est important pour votre sécurité de le faire installer de manière appropriée et sécurisée par votre revendeur Specialized agréé. En toutes circonstances, utilisez uniquement la visserie d'origine. Une installation et un réglage inappropriés peuvent entraîner un accident et des blessures graves.



AVERTISSEMENT ! Il est important de respecter les valeurs de couple de serrage recommandées pour les systèmes de fixation de votre vélo (écrous, boulons, vis). S'ils sont insuffisamment serrés, la fixation ne sera pas assez solide. S'ils sont trop serrés, les filetages peuvent être endommagés et la fixation peut être tordue, déformée ou cassée. Dans les deux cas, une force de serrage incorrecte peut entraîner une défaillance du composant et provoquer une perte de contrôle du vélo ainsi qu'une chute du cycliste. À chaque fois que cela vous est demandé, serrez chaque vis au couple de serrage recommandé. Après votre première sortie et régulièrement par la suite, vérifiez le couple de serrage de chaque vis pour garantir la bonne fixation des composants.

7.6. FIXATIONS POUR ACCESSOIRES SUR PORTE-BAGAGES



Fig. 7.7

- Le porte-bagages arrière est équipé de butées réglables qui permettent d'utiliser de nombreux modèles de sacs et les empêchent de glisser sur le rail.
- Pour régler la butée, desserrez les vis situées sur la butée et faites-la coulisser vers l'avant ou vers l'arrière afin de l'aligner avec les fixations des sacs puis serrez-la dans la position désirée.
- La plaque supérieure du porte-bagages arrière présente le profil de fixation unique MIK HD qui facilite l'installation de nombreux accessoires tels que des sacs, des paniers et des sièges pour enfant compatibles avec l'interface MIK ou MIK HD.



INFO : pour obtenir des informations supplémentaires sur le système de fixation MIK HD ou sur les accessoires, consultez le site Web du fabricant correspondant.



ATTENTION : la capacité de chargement maximale du porte-bagages arrière, une fois équipé, est de 27 kg ; toutefois, la limite de poids autorisée pour un accessoire en particulier peut être inférieure. Conformez-vous toujours à la plus petite limite de poids autorisée : celle du porte-bagages ou celle de l'accessoire.

7.7. ÉCLAIRAGE

Tous les modèles Vado sont équipés d'un éclairage avant et d'un éclairage arrière à LED. Les éclairages du Vado s'allument automatiquement dès que le vélo démarre et ne peuvent pas s'éteindre tant que vous l'utilisez.

La configuration des éclairages peut varier d'un modèle de vélo à l'autre.



Fig. 7.8

- Sur le Vado L1e-B, l'éclairage arrière est fixé sur le garde-boue arrière et l'éclairage avant est fixé sur le cintre.
- Vous ne pouvez pas éteindre l'éclairage avant du L1e-B. Lorsque vous démarrez votre vélo, c'est le feu de jour ou le réglage d'éclairage faible qui est activé. Le réglage s'ajuste automatiquement

pendant l'utilisation du vélo en fonction des conditions de luminosité détectées par le capteur de luminosité situé dans l'éclairage avant.

- L'éclairage avant peut uniquement être réglé en mode d'éclairage intense ou en mode d'éclairage faible/feu de jour.
- L'éclairage intense s'allume depuis le commutateur fixé sur le cintre (Fig. 7.8). Le commutateur s'allume lorsque l'éclairage intense est activé.



Fig. 7.9

- Pour tous les autres modèles, l'éclairage arrière est intégré dans le porte-bagages arrière et l'éclairage avant est fixé sur la fourche.



INFO : une fois le processus de charge démarré, les éclairages s'éteignent automatiquement afin d'économiser l'énergie.



INFO : les caractéristiques de l'éclairage avant et de l'éclairage arrière varient en fonction du modèle de vélo et de la réglementation locale.

8. INTERFACE SYSTÈME



INFO : le fonctionnement de cette interface système tel qu'il est présenté dans ce manuel correspond à la version disponible au moment de la rédaction de ce manuel et est donc soumis à modification. Specialized se réserve le droit d'apporter des changements à ce fonctionnement à tout moment et sans préavis, y compris des modifications, des retraits et/ou des ajouts de fonctionnalités.



AVERTISSEMENT ! Soyez vigilant si vous consultez ou utilisez l'écran lorsque vous roulez car cela risque de vous distraire et de causer des accidents. Vous devez toujours vous arrêter avant de modifier des paramètres ou d'utiliser les différentes fonctions de l'écran. N'essayez ni de personnaliser les différentes pages ni de procéder aux différents réglages lorsque vous pédalez.

8.1. TCD_w 2 (COMPTEUR)



Fig. 8.1

Tous les modèles Vado sont équipés d'un compteur TCD_w 2. Le compteur allume le système et affiche des informations sur l'écran.

- Le TCD_w 2 sert à faire fonctionner le vélo ainsi qu'à l'allumer et à l'éteindre (A).
- Le compteur est conçu pour rester toujours en place sur le vélo et est fixé par le dessous du support grâce à une vis de sécurité (B). Pour retirer le compteur, il faut retirer le support de montage fixé à la potence/au cintre. Toute opération de modification ou de remplacement doit être effectuée par un revendeur Specialized agréé.
- Le port USB-C situé sur le côté droit du compteur (C) est réservé à l'usage des revendeurs Specialized et aux centres d'entretien. Vérifiez que le joint en caoutchouc du port USB-C est parfaitement en place lorsque le vélo est utilisé.
- Le port USB-C peut servir à recharger votre téléphone ou d'autres accessoires supportant une intensité maximale de 1 A.
- N'exposez jamais le compteur à des sources de chaleur excessive ou aux rayons du soleil pendant une longue période. Cela pourrait endommager l'appareil et/ou la pile.
- Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon en tissu doux humide ou sec. N'utilisez pas de détergents agressifs.
- Ne démontez et ne faites jamais tomber l'appareil.
- Vérifiez que l'appareil et son support sont parfaitement fixés sur le cintre de votre vélo avant de l'utiliser.

8.2. DÉMARRER LE SYSTÈME SUR LE TCD_w 2



Fig. 8.2

- Pour démarrer le système, maintenez appuyé le bouton POWER situé sur le compteur jusqu'à ce que celui-ci s'allume.
- Pour éteindre le système, appuyez de nouveau sur le bouton POWER.

8.3. COMMANDES AU GUIDON

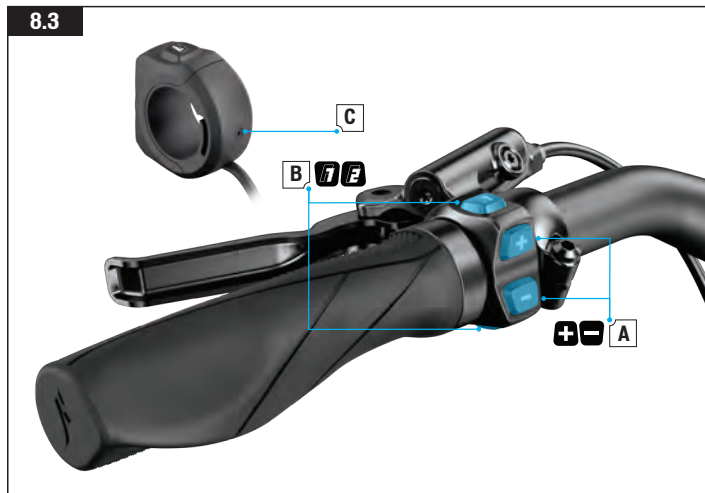


Fig. 8.3

Tous les modèles Vado sont équipés d'une commande au guidon. Elle contrôle le niveau d'assistance motorisée, les fonctions et l'affichage du TCD_w 2.

- **A** : Boutons mode d'assistance (+) (-). Pour naviguer sur le TCD_w 2 et procéder aux réglages. Maintenez appuyé le bouton (+) pour activer le mode d'aide à la marche.
- **B** : Boutons fonction F1 et F2 (affichage et réglage du TCD_w 2).
- **C** : Vis de compression (clé hexagonale de 2 mm ; 0,8 Nm/7 in-lbf).

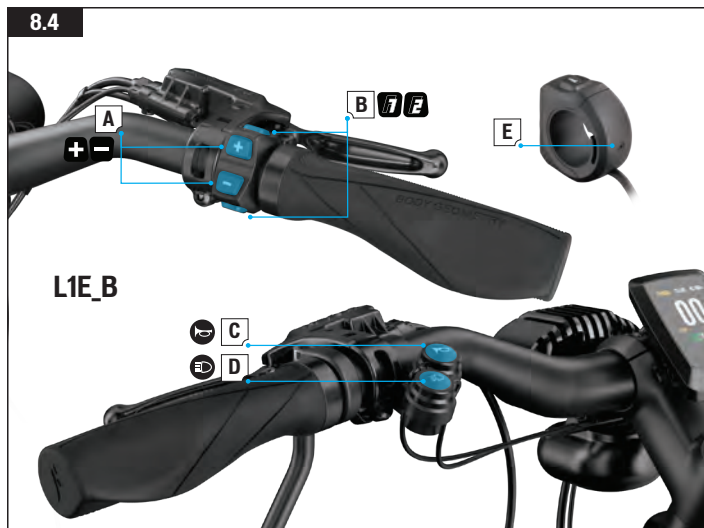


Fig. 8.4

La commande au guidon avec commutateur de l'éclairage est incluse sur tous les modèles Vado L1e-B ; elle contrôle le niveau d'assistance motorisée, les fonctions et l'affichage du TCD_w 2.

- **A** : Boutons mode d'assistance (+) (-). Pour naviguer sur le TCD_w 2 et procéder aux réglages. Maintenez appuyé le bouton (+) pour activer le mode d'aide à la marche.
- **B** : Boutons fonction F1 et F2 (affichage et réglage du TCD_w 2).
- **C** : SONNETTE : (L1e-B) appuyez pour actionner la sonnette.
- **D** : ÉCLAIRAGE : (L1e-B) active l'éclairage intense.
- **E** : Vis de compression (clé hexagonale de 2 mm ; 0,8 Nm/7 in-lbf).



INFO : afin que le modèle Vado L1e-B soit conforme à la réglementation, la commande au guidon est installée sur le côté droit du cintre et le commutateur de la sonnette et de l'éclairage est installé sur le côté gauche du cintre.

8.4. FONCTIONS DES COMMANDES AU GUIDON

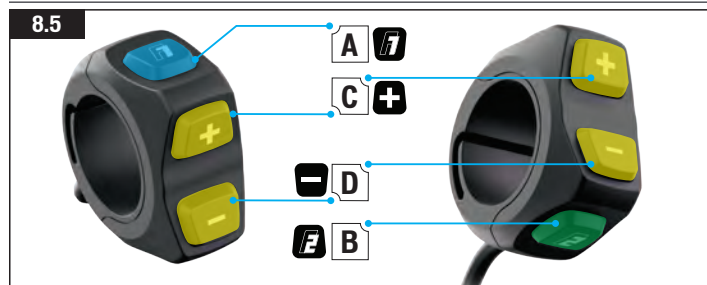


Fig. 8.5

A - BOUTON F1:

- Fait défiler les différentes pages du TCD_w 2 pour afficher les informations comme l'odomètre, la vitesse et la distance.
- Pour naviguer dans les paramètres et le menu.

B - BOUTON F2:

- **MOYEU ENVIOLLO AUTOMATIQ** : pour faire défiler les modes standard et micro réglage (Micro Tune), appuyez longuement sur ce bouton.
- **MOYEU ENVIOLLO AUTOMATIQ** : pour faire défiler le réglage de cadence de pédalage de l'enviolo et les modes d'assistance/micro réglage (Micro Tune), appuyez brièvement sur ce bouton.
- **MOYEU STANDARD** : pour faire défiler les modes standard et micro réglage (Micro Tune), appuyez longuement sur ce bouton.
- Pour naviguer dans les paramètres et le menu.

C - BOUTON (+):

- Pour augmenter le niveau d'assistance, appuyez brièvement sur ce bouton.
- Pour activer le mode d'aide à la marche, maintenez ce bouton appuyé.
- **CADENCE DE L'ENVIOLLO AUTOMATIQ** : une fois le moyeu enviolo activé, appuyez brièvement sur ce bouton pour augmenter la cadence pré-réglée du moyeu.

D - BOUTON (-):

- Pour diminuer le niveau d'assistance, appuyez brièvement sur ce bouton.
- Pour réinitialiser le parcours, appuyez longuement sur ce bouton.
- **CADENCE DE L'ENVIOLLO AUTOMATIQ** : une fois le moyeu enviolo activé, appuyez brièvement sur ce bouton pour diminuer la cadence pré-réglée du moyeu.

C ET D - DEUX BOUTONS (-) (+) EN MÊME TEMPS :

- Pour ouvrir le menu des paramètres sur le TCD_w 2, appuyez longuement sur ces deux boutons.

8.5. MODES D'ASSISTANCE

Le moteur du Vado propose 6 modes d'assistance : TURBO, SPORT, ECO, OFF, SMART CONTROL et MICRO TUNE.

MODES D'ASSISTANCE STANDARD :

- **MODE TURBO** : mode de puissance maximale pour les portions à haute vitesse et les montées.
- **MODE SPORT** : une maîtrise optimale avec une puissance à la demande.
- **MODE ECO** : mode le plus efficace dans de nombreuses conditions qui propose une bonne puissance.
- **MODE OFF** : le moteur ne fournit aucune assistance mais le compteur et les éclairages continuent de fonctionner.
- **MODE SMART CONTROL** : le moteur, au pédalage, règle la puissance délivrée en fonction des paramètres du parcours définis dans l'App Mission Control.

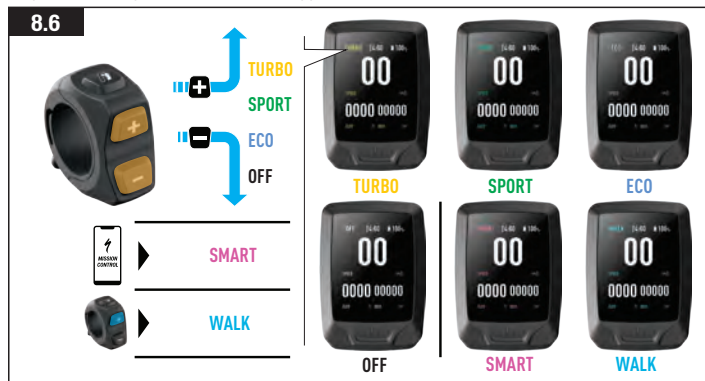


Fig. 8.6

Lorsque l'on change le mode d'assistance, la couleur affichée sur l'appareil change également en fonction du mode d'assistance sélectionné pour une meilleure lisibilité.

- **Bouton (+)** : il augmente le niveau d'assistance.
- **Bouton (-)** : il diminue le niveau d'assistance.



INFO : après avoir activé le mode plus ou moins puissant de votre choix à partir de la commande au guidon, le système ne changera plus de mode. Pour passer de TURBO à SPORT, puis ECO, puis OFF, appuyez sur le bouton (-). Pour passer d'OFF à ECO, puis SPORT, puis TURBO, appuyez sur le bouton (+).



INFO : le mode Smart Control est accessible uniquement lorsque le vélo est connecté à Mission Control et que le mode Smart Control est activé. Lorsque vous souhaitez modifier le niveau d'assistance motorisée, le mode Smart Control peut être évité pendant un bref moment en faisant défiler les modes OFF/SMART/TURBO. Le mode Smart Control se réactivera automatiquement après un bref moment. Le mode Smart Control ne peut être éteint que depuis l'app Mission Control.

MODE MICRO TUNE (MICRO RÉGLAGE) :

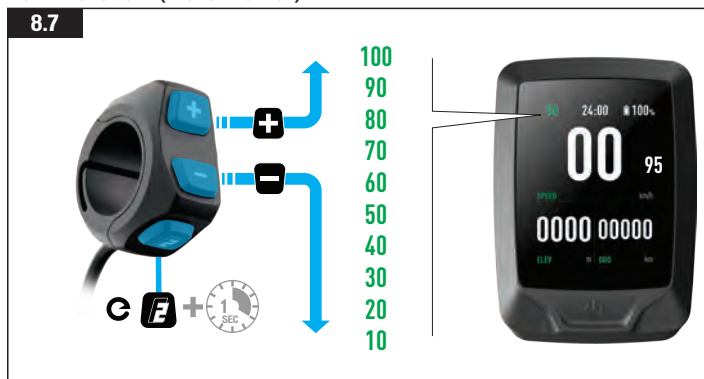


Fig. 8.7

Le mode micro réglage (Micro Tune) vous permet de modifier simultanément le niveau d'assistance et la puissance crête par crans de 10 % tout en pédalant. Lorsque le mode micro réglage (Micro Tune) est activé, le réglage s'affiche dans le coin supérieur gauche de l'écran.

- Appuyez brièvement sur le bouton F2 de la commande au guidon pour passer au mode micro réglage (Micro Tune).
- Utilisez les boutons (+) (-) pour augmenter ou diminuer la valeur.
- Pour quitter le mode micro réglage (Micro Tune) et revenir aux modes standard, appuyez brièvement sur le bouton F2.

MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES ENVILO AUTOMATIQ :

- Appuyez longuement sur le bouton F2 de la commande au guidon pour passer au mode micro réglage (Micro Tune).
- Utilisez les boutons (+) (-) pour augmenter ou diminuer la valeur.

Pour quitter le mode micro réglage (Micro Tune) et revenir aux modes standard, appuyez longuement sur le bouton F2.



INFO : connectez votre vélo à Mission Control pour afficher les réglages supplémentaires de votre vélo.

8.6. MESURE DE LA CADENCE SUR LE TCD_w 2

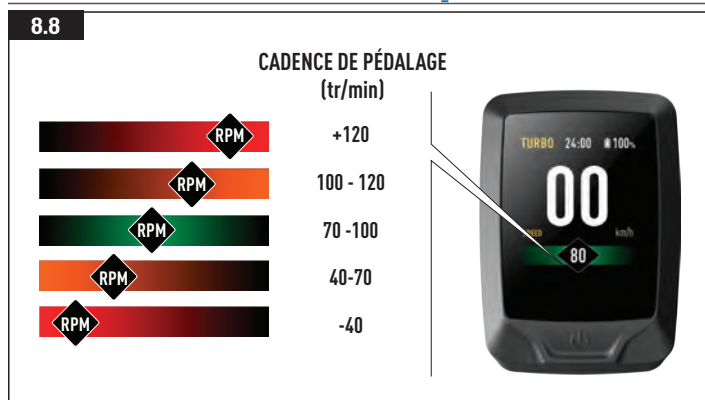


Fig. 8.8

- Certaines pages du TCD_w 2 affichent la mesure interactive de la cadence. Cette mesure affiche votre cadence de pédalage en temps réel et vous aide à atteindre la cadence optimale.
- Lorsque votre cadence de pédalage diminue, l'icône de la mesure de la cadence se déplace vers la gauche et passe du vert (idéale) au orange (lente) ou au rouge (trop lente). Lorsque votre cadence de pédalage augmente, l'icône de la mesure de la cadence se déplace vers la droite et passe du vert (idéale) au orange (élevée) ou au rouge (trop élevée).
- Pour améliorer le niveau d'assistance motorisée, l'efficacité et l'autonomie, essayez de maintenir votre cadence dans la partie verte de la mesure de la cadence.

8.7. CHANGER LES BRAQUETS SUR LE MOYEU MANUEL ENVIOLÒ



Fig. 8.9

Certains modèles Vado sont équipés d'un moyeu manuel enviolo. Vous pouvez modifier les braquets du moyeu grâce au levier de dérailleur situé sur le côté droit du cintre.

- Faites tourner la poignée de commande dans le sens des aiguilles d'une montre afin de passer sur des petits braquets utiles pour les démarrages et les montées.
- Faites tourner la poignée de commande dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de passer sur des grands braquets utiles pour les portions à haute vitesse.



INFO : pour obtenir des informations supplémentaires sur le réglage des passages de vitesse manuels de l'enviolo, veuillez consulter le manuel du fabricant.

L'image du composant telle qu'elle est présentée ci-dessus correspond à la version disponible au moment de la rédaction de ce manuel et est donc soumise à modification. Specialized se réserve le droit d'apporter des changements à ces composants à tout moment et sans préavis, y compris des modifications, des retraites et/ou des ajouts de fonctionnalités.

8.8. MOYEU ENVIOLÒ AUTOMATIÒ, CADENCE ET INDEXATION DES VITESSES

Grâce au système du moyeu à vitesses intégrées enviolo AUTOMATIÒ, vous n'avez pas à vous préoccuper de changer les vitesses manuellement. Vous réglez la cadence de pédalage qui vous convient le mieux et la transmission est gérée automatiquement ; ainsi, vous pouvez toujours pédaler à la même cadence, même en montée et en descente.

Le rythme de pédalage (cadence) du moyeu à vitesses intégrées enviolo se règle grâce à la commande au guidon et s'affiche sur le TCD_w 2.



INFO : la cadence de pédalage pré-réglée s'élève à 75 tr/min.

RÉGLER LA CADENCE DE PÉDALAGE

8.10

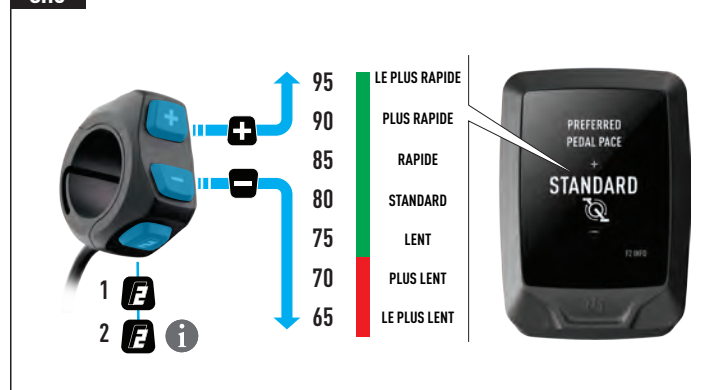


Fig. 8.10

- Appuyez brièvement sur le bouton F2 pour activer le réglage de la cadence de l'enviolo. Le niveau de réglage sera automatiquement affiché sur le TCD_w 2.
- Pour augmenter la cadence de pédalage souhaitée, appuyez brièvement sur le bouton (+) ; pour diminuer la cadence souhaitée, appuyez brièvement sur le bouton (-).



INFO : la page de la cadence du moyeu à vitesses intégrées enviolo AUTOMATIQ s'affiche pendant 5 secondes après la dernière pression sur le bouton ; ensuite, l'affichage revient à l'écran précédent.

INDEXATION DES VITESSES

L'indexation des vitesses du système du moyeu à vitesses intégrées enviolo AUTOMATIQ n'est pas illimitée et des limites inférieure et supérieure s'appliquent. Une fois ces limites atteintes, il faudra plus ou moins de force pour pédaler en fonction de la pente sur laquelle vous roulez. Si la pente est trop raide, l'assistance motorisée et le moyeu à vitesses intégrées enviolo peuvent ne pas atteindre la cadence souhaitée.



Fig. 8.11

- Si vous souhaitez consulter l'indexation des vitesses, elle peut s'afficher sur le TCD_w 2 et apparaître dans l'un des champs de n'importe quelle page personnalisable de votre compteur.
- Sur le diagramme, la mesure de couleur s'ajustera en fonction de l'indexation des vitesses utilisée et indiquera le moment où vous aurez atteint les limites des vitesses.



INFO : pour régler et personnaliser l'indexation des vitesses sur le TCD_w 2, connectez votre vélo à Mission Control (rubrique 9).

8.9. CONFIGURATION DU SYSTÈME ET PERSONNALISATION DES AFFICHAGES SUR LE COMPTEUR

Les écrans personnalisables du TCD_w 2 peuvent afficher certaines options comme la vitesse, l'odomètre, le niveau de charge de la batterie, le mode d'assistance, la fréquence cardiaque et bien d'autres encore.

Pour personnaliser les réglages du TCD_w 2, synchronisez votre vélo à Mission Control et réglez vos paramètres préférés dans l'app.

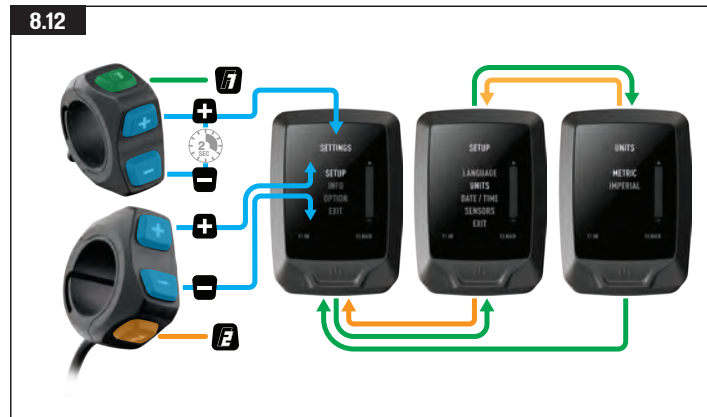


Fig. 8.12

- Pour régler les unités de mesure, la date et l'heure, consulter les mentions légales et synchroniser les capteurs sur l'écran du TCD_w 2, maintenez appuyés les boutons (+) et (-) de la commande au guidon pendant deux secondes afin d'ouvrir le menu des paramètres.
- Pour naviguer dans les paramètres et les faire défiler, utilisez les boutons (+) (-) de la commande au guidon. Utilisez les boutons F1 pour OK et F2 pour RETOUR.

8.13



Fig. 8.13

Les affichages et les pages du TCD_w 2 peuvent être personnalisés et réglés en fonction de vos préférences grâce à Mission Control uniquement.



INFO : pour obtenir des informations supplémentaires sur la connexion et l'utilisation de Mission Control, consultez la rubrique 9 de ce manuel.

8.10. OPTIONS DE CONNECTIVITÉ

Le système Turbo Technology System offre un niveau de souplesse très élevé grâce à la connectivité Bluetooth et/ou ANT+.

BLUETOOTH À BASSE CONSOMMATION (BLE)

La fonction BLE est utilisée pour connecter le vélo à l'app Mission Control.

ANT+

La fonction ANT+ peut être utilisée pour connecter les capteurs et ainsi obtenir la vitesse, la puissance du cycliste et la cadence de pédalage. Les données des capteurs peuvent être reçues via le module ANT+ intégré au TCD_w 2.

Dans votre appareil ANT+, recherchez les capteurs et connectez-les.

Certains appareils ANT+ spécifiques aux vélos proposent des données appelées « LEV » que vous pouvez utiliser pour consulter toutes les informations disponibles pour votre vélo électrique.

8.11. RADAR GARMIN

Certains modèles Vado sont équipés d'un système de radar Garmin qui vous avertit de l'approche de véhicules venant de l'arrière.



AVERTISSEMENT ! Avant d'utiliser le système de radar Garmin, veuillez lire les rubriques correspondantes dans le ou les manuels fournis, y compris l'ensemble des instructions et avertissements de sécurité.



AVERTISSEMENT ! Même si le système de radar Garmin sert à vous avertir de l'approche de la plupart des véhicules venant directement de l'arrière, veillez à toujours rester attentif à votre environnement. En fonction de leur taille, de leur vitesse et de leur position, tous les acteurs de la circulation ne sont pas toujours détectés et affichés avec précision.

DÉMARRAGE

8.14



Fig. 8.14

Le système de radar Garmin est intégré au compteur TCD_w 2 et apparaît sur le côté gauche de l'écran sur les modèles qui en sont équipés (A).

Au démarrage du vélo, le radar est indiqué par un point jaune (B) en haut à gauche de l'écran ; quand le système est activé, ce point s'allume en vert (C).

i INFO : si le vélo est équipé d'un radar Garmin mais que celui-ci ne s'active pas, veuillez contacter votre revendeur Specialized agréé.

ALERTES VISUELLES

8.15



Fig. 8.15

Le point représentant la position du véhicule remonte progressivement sur l'écran au fur et à mesure que ce véhicule se rapproche de votre vélo (A). Plus ce point est bas sur l'écran, plus le véhicule est éloigné.

- Le point change de couleur en fonction de la distance détectée et/ou de la vitesse d'approche du véhicule.
- Un point vert (B) dans le coin de l'écran indique qu'aucun véhicule n'est détecté.
- Un point jaune (C) indique qu'un véhicule se rapproche.
- Un point rouge (D) indique qu'un véhicule approche très rapidement.
- Plusieurs points (E) indiquent plusieurs véhicules.

ALERTES SONORES

Le TCD_w 2 émet différentes sonneries en fonction des alertes.

La sonnerie pour un véhicule qui se rapproche est différente de la sonnerie pour un véhicule qui vous dépasse. L'appareil sonnera dès qu'un nouveau véhicule sera détecté.

i INFO : vous pouvez activer ou désactiver les sonneries dans les paramètres du TCD_w 2.

i INFO : le radar Garmin est compatible avec tous les modèles Vado et peut être installé sur tous les modèles. L'installation d'un radar Garmin sur un vélo qui n'en est pas équipé nécessite des pièces spécifiques ainsi qu'une intégration physique du système et ces opérations doivent être réalisées par un revendeur Specialized agréé.

8.12. MESSAGES D'ERREUR

8.16

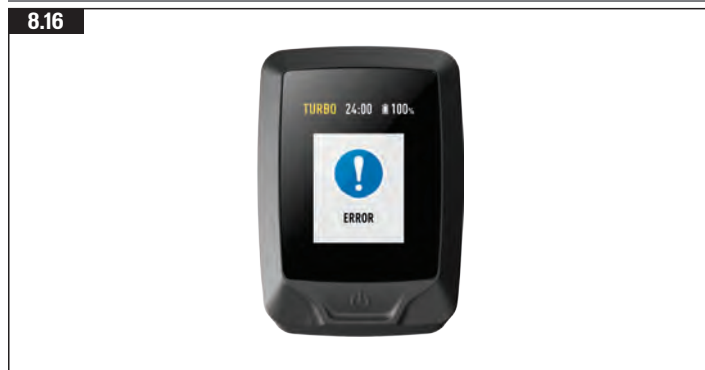


Fig. 8.16

Le TCD_w 2 a un système de diagnostic intégré pour vérifier et identifier automatiquement le fonctionnement du système. Si le système détecte une erreur, elle s'affiche à l'écran. Dans certains cas, le message d'erreur peut être ignoré en appuyant sur n'importe quel bouton de la commande au guidon.

Avec certains messages d'erreur, le système s'éteindra automatiquement. Dans tous les cas, le vélo pourra être utilisé sans l'assistance motorisée, avec le système désactivé. Si une telle erreur s'affiche, redémarrez le système. Si le message d'erreur ne s'efface pas, contactez votre revendeur Specialized agréé qui vous indiquera la marche à suivre.



INFO : Mission Control propose au cycliste différentes actions utilisateur pour obtenir des rapports d'erreurs et des diagnostics que l'on peut partager avec les revendeurs qui peuvent à leur tour donner des conseils supplémentaires en fonction du numéro de série du vélo.

8.13. EFFECTUER UNE RÉINITIALISATION SUR LE TCD_w 2

Après avoir acheté un vélo neuf ou d'occasion, le nouvel utilisateur doit effectuer une réinitialisation du compteur TCD_w 2 pour redéfinir les paramètres des modes d'assistance et de la puissance crête.

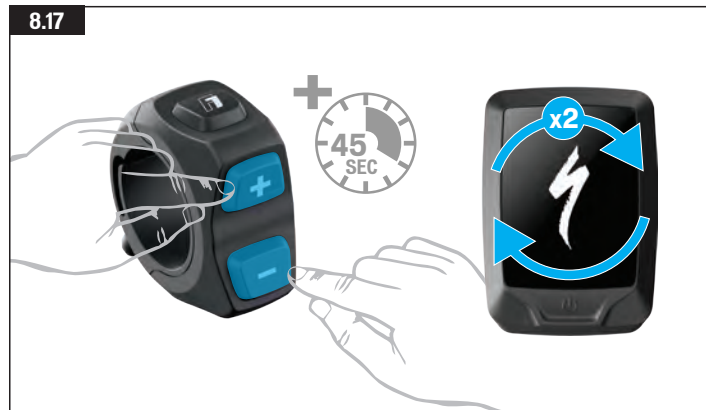


Fig. 8.17

Maintenez les deux boutons (+) (-) appuyés en même temps pendant 45 secondes. Pendant ce processus, le TCD_w 2 redémarrera à deux reprises.

Relâchez les boutons lorsque le TCD_w 2 redémarre pour la seconde fois.

9. MISSION CONTROL

l'App Specialized Mission Control vous permet d'améliorer encore davantage votre expérience de cycliste en adaptant votre Vado à vos besoins.

Surtout, l'app vous permet de personnaliser les caractéristiques de l'assistance motorisée, de faire un diagnostic du système, de sauvegarder des sorties, de consulter les données du parcours en temps réel et de contrôler le niveau d'autonomie du vélo.



INFO : le fonctionnement de l'interface Mission Control tel qu'il est présenté dans ce manuel correspond à la version disponible au moment de la rédaction de ce manuel et est donc soumis à modification. Specialized se réserve le droit d'apporter des changements à ce fonctionnement à tout moment et sans préavis, y compris des modifications, des retraits et/ou des ajouts de fonctionnalités.

9.1. FONCTIONS MISSION CONTROL

Les informations suivantes vous permettront de comprendre comment profiter de tous les avantages de votre Turbo grâce à l'App Mission Control.



Fig. 9.1

1 : DÉMARRER LA SORTIE :

Sauvegardez vos sorties, l'itinéraire, la vitesse, le dénivelé et bien plus encore. Affichez la carte et consultez les données de la sortie en temps réel.

Le fait d'activer Smart Control vous évite de vous préoccuper du réglage des modes d'assistance ou de l'autonomie de la batterie pendant votre sortie. Vous réglez Smart Control en fonction de votre objectif de distance, de durée ou de fréquence cardiaque et vous laissez votre vélo faire le reste.

2 : RÉGLAGES :

Personnalisez et métamorphosez votre sortie au plus près de vos besoins en réglant votre moteur en fonction de l'assistance ou de la puissance crête souhaitée.

Vous pouvez sauvegarder vos paramètres comme présélections personnalisées en touchant le symbole (+). Sauvegardez plusieurs présélections en fonction des différents types de sortie. Si vous souhaitez modifier une présélection, vous pouvez soit sauvegarder de nouveaux paramètres en choisissant « Mise à jour » (« Update »), soit conserver les réglages d'origine en choisissant « Réinitialisation » (« Reset »).

3 : MES SORTIES :

Consultez vos sorties sauvegardées et exportez-les au format .gpx. Avec l'intégration Mission Control, les sorties sauvegardées via l'app sont partagées sur un compte lié Komoot ou Strava.

4 : DIAGNOSTIC :

Le statut du système vous indique, dans un seul aperçu, si le système Turbo est fonctionnel ou si une action est requise. Tous les événements du système s'affichent en temps réel et une solution simple vous est proposée pour que vous puissiez régler le problème par vous-même. Si une erreur plus sérieuse se produit, vous devrez contacter votre revendeur Specialized. Pour certains vélos, vous pouvez même effectuer des diagnostics à distance avec votre revendeur en utilisant la fonctionnalité « Diagnostic avancé » (« Advanced Diagnostic »).

Vous pourrez également vérifier l'odomètre, le numéro de série, la circonférence des roues et le nombre de charges de la batterie.

5 : PARAMÈTRES :

Dans « Paramètres » (« Settings »), vous pouvez définir les paramètres généraux de l'app et connecter/gérer votre vélo. Modifiez votre profil utilisateur, ainsi que les options pour les paramètres de votre sortie, y compris l'intégration à Strava ou Komoot.

9.2. GUIDE D'AIDE INTÉGRÉ À L'APP

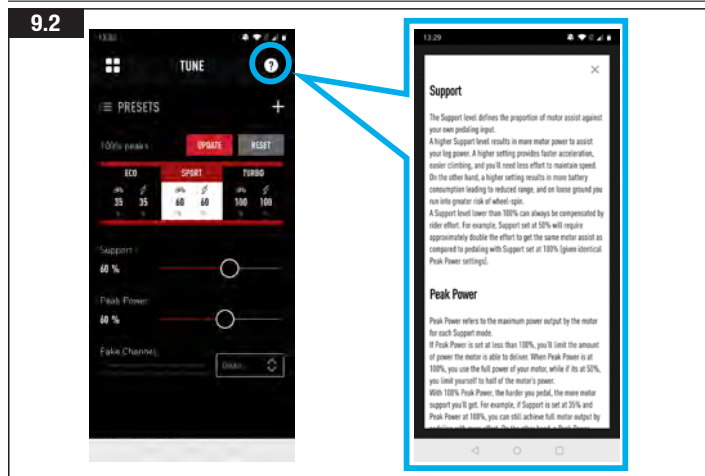


Fig. 9.2

Vous trouverez des informations plus détaillées sur les différents affichages directement dans l'app. Vous pourrez accéder au guide d'aide intégré à l'app en touchant le bouton (?) dans chaque rubrique de Mission Control. Ce guide d'aide intégré à l'app propose des explications sur les principales fonctionnalités et expressions concernant les différents affichages. Pour afficher cette fonctionnalité, vous devez être connecté en WiFi ou en partage de données.

9.3. TÉLÉCHARGER ET INSTALLER MISSION CONTROL

Téléchargez l'app Mission Control depuis l'App Store (appareils iOS) ou le Google Play Store (appareils Android) en cherchant « Specialized Mission Control » puis installez l'application. Une fois l'app Mission Control installée, vous pouvez vous inscrire en utilisant la même adresse e-mail et le même mot de passe que pour les autres services numériques Specialized (Specialized.com, Ride, Power Cranks, Retül) ou vous pouvez créer un compte depuis cette application. Un e-mail de vérification vous sera envoyé avec un lien spécifique afin de valider votre compte. C'est seulement après avoir vérifié cet e-mail que vous pourrez connecter votre vélo à Mission Control.

9.4. SYNCHRONISER VOTRE VÉLO AVEC MISSION CONTROL

Lors de votre première connexion à l'app Mission Control, vous devez effectuer une synchronisation avec le code de votre Vado. Ce code sert de dispositif de sécurité puisqu'il garantit que vous, en tant que propriétaire du vélo, ainsi que les personnes de confiance à qui vous communiquez ce code sont les seules personnes capables de se connecter au vélo.

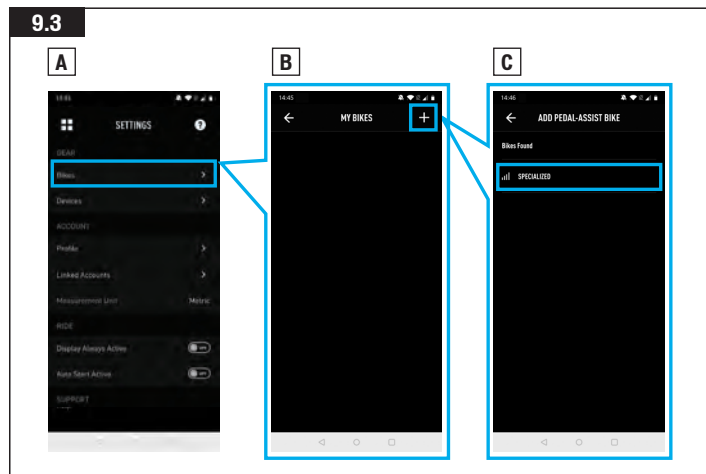


Fig. 9.3

- Dans les réglages de l'app Mission Control, sélectionnez « VÉLO » (« BIKES ») puis touchez le bouton (+) pour accéder à l'écran « AJOUTER UN VÉLO À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE » (« ADD PEDAL ASSIST BIKE »).
- Sélectionnez le numéro de série qui correspond au vélo que vous souhaitez synchroniser.



INFO : le numéro de série du vélo est inscrit sur le cadre ou sur l'autocollant jaune amovible.

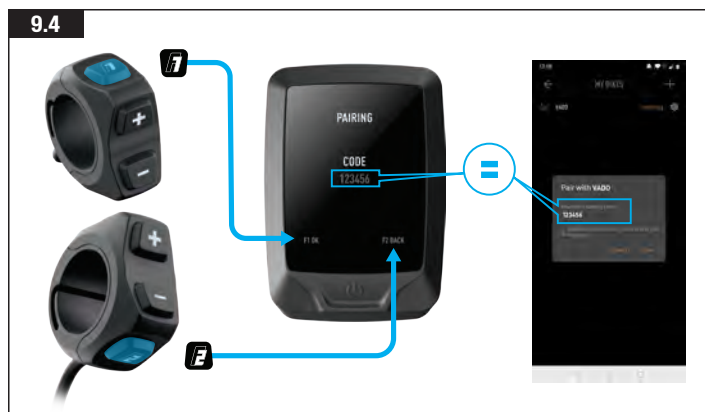


Fig. 9.4

- Lorsque l'app vous y invite, veuillez confirmer le code de synchronisation à six chiffres. Ce code s'affichera sur l'écran du TCD_w 2. Suivez les instructions affichées sur le TCD_w 2 et dans les messages de l'app pour finaliser la connexion.
- Une fois connecté, le numéro de série du vélo s'affichera en vert en bas de l'écran et le statut de la connexion sera indiqué en vert pour confirmer son fonctionnement.



INFO : pour que votre vélo soit synchronisé, il suffit d'une seule connexion établie via l'app Mission Control, sauf si vous avez effacé l'historique Bluetooth de votre appareil.

9.5. PERSONNALISER L'AFFICHAGE DU COMPTEUR TCD_w 2

Le TCD_w 2 propose de multiples configurations d'affichage standard. Avec Mission Control, vous pouvez ajouter plus d'affichages, personnaliser les présentations, les renommer et modifier les informations indiquées.



INFO : pour obtenir des informations supplémentaires, visitez le site <https://support.specialized.com/home/missioncontrol>.

10. BATTERIE ET CHARGEUR

Votre vélo est alimenté par une batterie Lithium-Ion (Li-Ion). Respectez toujours les instructions suivantes lorsque vous manipulez ou rechargez la batterie ou lorsque vous utilisez le vélo Vado :

- Utilisez uniquement la batterie lorsque la température est comprise entre -20 °C et +60 °C (-4 °F et +140 °F).
- Utilisez la batterie Vado uniquement avec le vélo Vado. N'utilisez jamais la batterie Vado avec un autre vélo. De même, n'utilisez jamais un autre modèle de batterie avec le vélo Vado, même si celle-ci semble compatible.
- Le vélo doit toujours être éteint avant de connecter ou de déconnecter le chargeur sur le port de charge.
- Ne modifiez, n'ouvrez et ne démontez jamais la batterie ou le chargeur. Une modification ou un démontage peut provoquer un court-circuit, un incendie ou une défaillance.
- La batterie est très lourde. Manipulez-la avec précaution et ne la faites pas tomber.
- Évitez que des clous, des vis ou d'autres petits objets pointus et/ou métalliques n'entrent en contact avec la batterie ou la prise de charge de la batterie.
- Évitez toute surchauffe de la batterie. Protégez la batterie de toute exposition excessive au soleil.
- N'exposez jamais la batterie à des flammes vives ou à la chaleur d'un radiateur.
- N'immergez pas la batterie dans l'eau.
- Évitez que la batterie n'entre en contact avec des objets métalliques car cela pourrait provoquer un court-circuit.
- N'utilisez pas une batterie dont le boîtier ou le port de charge est endommagé ou si vous constatez une fuite. Le liquide présent dans la batterie peut causer des irritations et des brûlures sur la peau. En cas de contact de ce liquide avec les yeux ou la peau, rincez immédiatement à l'eau claire et consultez un médecin.
- Éteignez le vélo, débranchez le chargeur au niveau de la batterie puis retirez la batterie installée sur le vélo avant d'effectuer toute opération comme une installation, un entretien, un nettoyage et/ou une réparation. Si vous devez transporter ou manipuler la batterie séparément du vélo, vérifiez que le vélo est éteint (« OFF ») avant de déconnecter la batterie. Le fait de toucher les contacteurs d'une batterie allumée (« ON ») peut provoquer un choc électrique et/ou des blessures.
- Avant d'utiliser le vélo, vérifiez que la batterie est parfaitement installée dans le cadre et que le levier est en position verrouillée.



AVERTISSEMENT ! Le non-respect des instructions de cette rubrique peut endommager les composants électriques de votre vélo, annulera la garantie et, surtout, peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Si votre batterie ou chargeur montre des signes de dommage, n'utilisez plus la pièce et amenez-la directement chez votre revendeur Specialized agréé pour inspection.

10.1. RECHARGE ET UTILISATION DE LA BATTERIE

- Inspectez régulièrement la batterie et le chargeur pour déceler tout signe de dommage. Ne chargez et n'utilisez jamais une batterie qui paraîtrait ou serait endommagée ou défectueuse.
- Vérifiez que la prise de charge et le connecteur sont propres et secs avant le branchement et la recharge de la batterie.
- Utilisez uniquement le cordon fourni avec le chargeur. Vérifiez que le connecteur du cordon est parfaitement inséré dans le chargeur avant de brancher le chargeur sur une prise électrique.
- Utilisez uniquement le chargeur Specialized fourni avec le vélo ou un autre chargeur autorisé par Specialized. Inspectez le chargeur avant chaque utilisation pour déceler tout signe de dommage sur le chargeur lui-même, le câble ou la prise de charge. N'utilisez jamais un chargeur qui paraîtrait ou serait endommagé ou défectueux.
- Chargez la batterie dans un environnement sec et bien aéré et vérifiez qu'aucun objet n'est posé sur la batterie et le chargeur pendant la recharge. Vérifiez que la batterie et le chargeur ne sont pas exposés à des produits inflammables ou à des matières dangereuses.
- Posez le chargeur, ainsi que la batterie dans le cas où elle aurait été retirée du cadre, sur une surface plane et stable, à l'abri de la chaleur.
- Branchez le connecteur du chargeur dans une prise murale en utilisant le connecteur adapté aux normes de votre pays, puis branchez le connecteur de charge dans la prise de charge située sur la batterie.
- Specialized recommande de recharger la batterie dans un local équipé d'un détecteur de fumée.



AVERTISSEMENT ! Le non-respect des instructions de cette rubrique peut endommager les composants électriques de votre vélo, annulera la garantie et, surtout, peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Si votre batterie ou chargeur montre des signes de dommage, n'utilisez plus la pièce et amenez-la directement chez votre revendeur Specialized agréé pour inspection.



ATTENTION : éteignez toujours le vélo avant de brancher ou de débrancher le chargeur.



INFO : la batterie peut être rechargée, qu'elle soit installée ou non sur le vélo. Consultez les instructions concernant le retrait et l'installation de la batterie.



INFO : rechargez uniquement la batterie lorsque la température ambiante est comprise entre 0 °C et +45 °C (+32 °F et +113 °F). Si la température extérieure est trop basse ou trop élevée, rechargez la batterie à l'intérieur. Pour des raisons de sécurité, si la température de la batterie est trop élevée ou trop basse, elle ne se rechargera pas.



ATTENTION : certains modèles de chargeur peuvent avoir une tension d'entrée variant d'un pays à l'autre. Vérifiez l'étiquette du chargeur pour obtenir des informations supplémentaires.

- Insérez le connecteur de charge dans la prise. Le connecteur aimanté permet d'insérer plus facilement le connecteur dans la prise (C).
- Une fois le connecteur de charge branché, le TCD_w 2 indique le démarrage du processus de charge (D).



INFO : une fois le processus de charge démarré, les éclairages s'éteignent automatiquement afin d'économiser l'énergie.

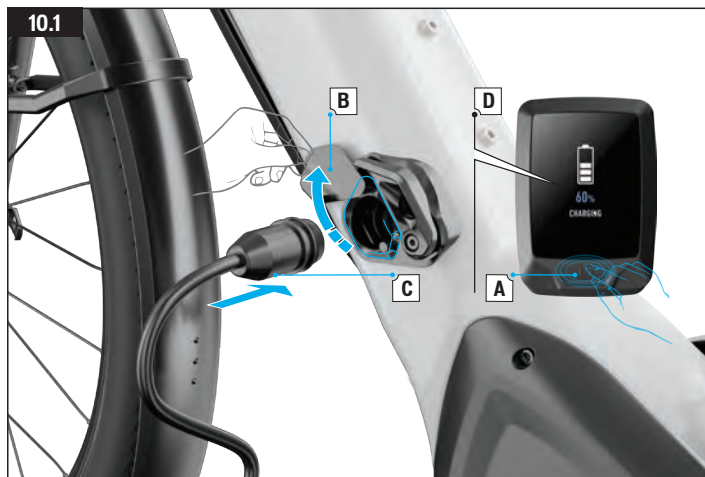


Fig. 10.1

- Branchez le connecteur du chargeur dans une prise murale en utilisant le connecteur adapté aux normes de votre pays.
- Éteignez le vélo depuis le TCD_w 2 (A).
- Repérez puis ouvrez le couvercle du port de charge aimanté sur le côté de la batterie installée dans le tube diagonal (B).



Fig. 10.2

- Lorsque la charge complète est terminée (A), débranchez le connecteur de charge au niveau du port de charge (B).
- Le couvercle du port de charge aimanté se refermera tout seul afin de protéger le port de l'humidité et des impuretés (C).
- Débranchez le chargeur au niveau de la prise murale.

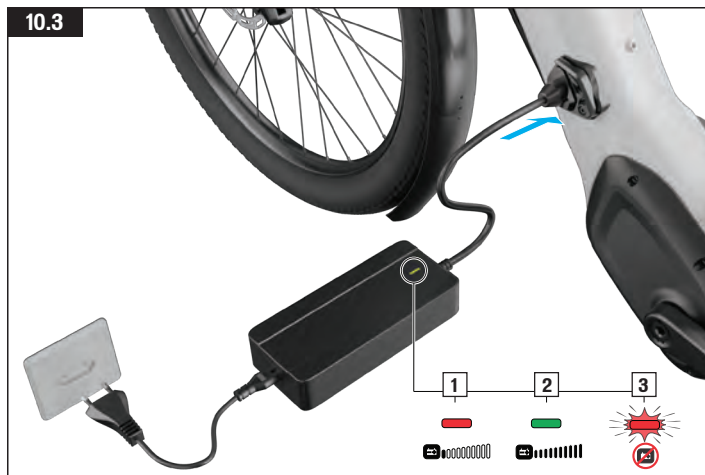


Fig. 10.3

- Pendant la recharge, la diode du chargeur est allumée en rouge (1). Lorsque la batterie est totalement rechargée, la diode du chargeur passe au vert (2).



ATTENTION : si la diode rouge clignote pendant la recharge (3), c'est qu'une erreur s'est produite. Dans ce cas, débranchez immédiatement le chargeur de la prise, n'utilisez plus l'assistance motorisée et contactez votre revendeur Specialized agréé.



INFO : le Système de gestion de la batterie (BMS) est conçu pour protéger la batterie de tout dommage pendant un certain temps lorsqu'elle est entièrement déchargée. Toutefois, dans le but de maintenir le meilleur niveau de performance et de durée de vie de la batterie, Specialized recommande de recharger régulièrement la batterie à au moins 60 % de sa charge maximale.



INFO : notez que les batteries Li-ion perdent en capacité au fil du temps en fonction de l'utilisation et du vieillissement. Un temps de fonctionnement fortement réduit après une recharge complète peut être le signe que la batterie arrive à la fin de sa durée de vie et qu'elle doit être remplacée. Si le vélo a toujours été utilisé convenablement, la batterie devrait encore posséder environ 75 % de sa capacité d'origine après 300 cycles de recharge ou deux ans d'utilisation. Une batterie de rechange peut être achetée auprès de votre revendeur Specialized agréé.

10.2. AFFICHAGE DU NIVEAU DE CHARGE SUR LE TCD_w 2

10.4



Fig. 10.4

Le niveau de charge de la batterie s'affiche sur l'écran du TCD_w 2 tout au long de votre sortie. Vous pouvez personnaliser le niveau de charge pour qu'il s'affiche dans l'un des champs de n'importe quelle page du TCD_w 2.

Lorsque la charge de la batterie restante est d'environ 10 % (en fonction de la température des cellules ou d'autres facteurs), le système réduit la puissance de l'assistance motorisée afin de continuer à fournir de l'assistance même à des niveaux de charge plus faibles. Lorsque la charge atteint 4 %, le système éteint l'assistance motorisée mais le vélo reste alimenté. Cela permet non seulement de protéger l'intégrité et la durée de vie de la batterie, mais aussi de permettre aux éclairages de rester allumés pendant environ 2 heures.

Si votre vélo reste immobile pendant au moins 15 minutes, le système va s'éteindre automatiquement pour économiser de l'énergie. Pour continuer à bénéficier d'une assistance au pédalage, vous devez réactiver le système.



AVERTISSEMENT ! Lorsque le niveau de charge de la batterie est suffisamment faible pour que le moteur s'éteigne et que le vélo passe en mode économie d'énergie, les éclairages flaires fonctionnent encore afin de vous fournir de la visibilité pendant une période limitée allant jusqu'à 2 heures environ en fonction de différents facteurs. Vous devez vous arrêter de rouler dès que possible et recharger la batterie. Les éclairages peuvent s'éteindre à tout moment et sans préavis.

10.3. DÉMONTAGE ET INSTALLATION DE LA BATTERIE

DÉVERROUILLAGE ET OUVERTURE DU LOQUET DE LA BATTERIE

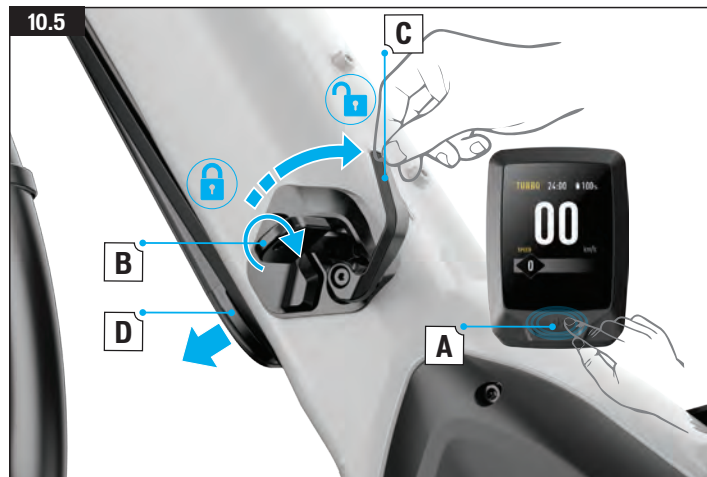


Fig. 10.5

- Éteignez le vélo depuis le TCD_w 2 (A).
- Utilisez la clé fournie pour déverrouiller le loquet de la batterie (B).
- Tournez le levier du loquet dans le sens des aiguilles d'une montre (C) afin de libérer la batterie (D).

RETRAIT DE LA BATTERIE

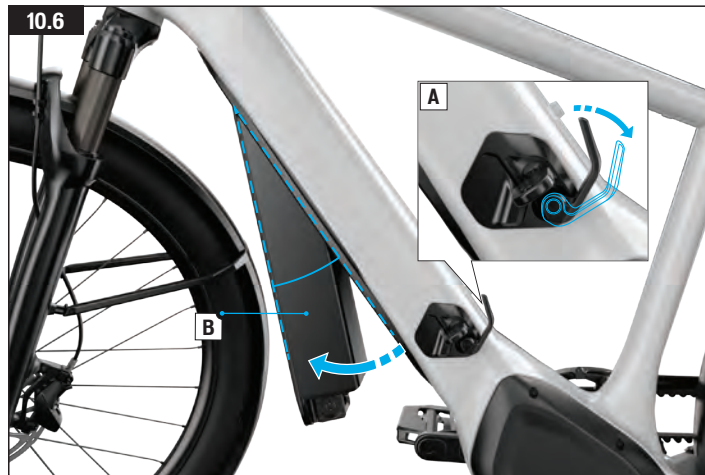


Fig. 10.6

- En soutenant la batterie d'une main, tournez le levier du loquet dans le sens des aiguilles d'une montre afin de libérer totalement la batterie (A).
- Faites pivoter la batterie vers le bas de sorte qu'elle fasse un angle de 20 degrés environ avec le tube diagonal (B).

DÉCROCHAGE DE LA BATTERIE



Fig. 10.7

- Afin d'éviter que la batterie ne tombe accidentellement du cadre, la batterie est fixée dans le cadre à l'aide d'un crochet sur son extrémité avant.
- Pour décrocher la batterie et la retirer du cadre, soulevez-la vers le haut et vers l'arrière.

RÉINSTALLATION DE LA BATTERIE

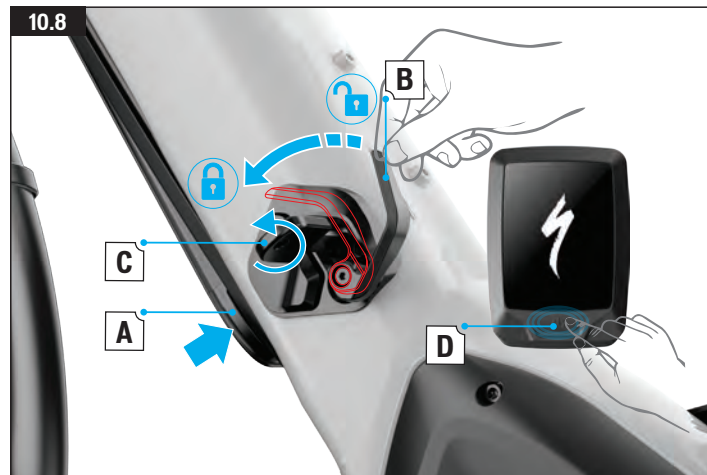


Fig. 10.8

- Rattachez la batterie dans le crochet (Fig. 10.7) et faites-la pivoter pour la remettre en place dans le cadre.
- Enfoncez lentement la batterie dans le cadre jusqu'à entendre le premier clic (A) : la batterie est alors maintenue dans le cadre ; faites pivoter le levier du loquet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (B) afin de la fixer dans le cadre.
- Verrouillez le loquet de la batterie puis retirez la clé insérée dans le cadre (C). N'utilisez pas le vélo tant que la clé est insérée dans le mécanisme de verrouillage.
- Allumez le vélo depuis le TCD_w 2 afin de vérifier la connexion (D).



INFO : veillez à garder le code de la clé fourni avec votre vélo facilement accessible. En cas de perte de la clé de verrouillage et du code, vous devrez remplacer tout le mécanisme de verrouillage.

10.4. NETTOYAGE

- Avant de nettoyer le vélo, éteignez toujours la batterie et débranchez le chargeur relié au port de charge et à la prise murale.
- Vérifiez que le port de charge est parfaitement fermé avant toute opération de nettoyage. Lors du nettoyage, vérifiez qu'aucune trace d'humidité n'entre en contact avec les composants électriques.
- Vérifiez que le port de charge ne présente pas de traces d'humidité et/ou d'impuretés. Nettoyez le port de charge avant son utilisation. Éliminez les impuretés en injectant de l'air à faible pression ou utilisez une brosse douce pour éliminer les résidus secs.
- Si le port de charge est humide, ouvrez-le et laissez-le sécher complètement avant de brancher le chargeur.



AVERTISSEMENT ! N'utilisez pas de tuyau d'arrosage ou de nettoyeur à haute pression pour nettoyer votre vélo car cela pourrait endommager le moteur, la batterie ou d'autres composants électriques et provoquer un départ de feu. S'il vous semble que de l'humidité s'est infiltrée dans la batterie, ne l'utilisez pas et ne la rechargez pas. De la même manière, tous les connecteurs doivent être parfaitement secs et propres avant toute utilisation ou recharge du vélo. Pour nettoyer votre vélo, utilisez un chiffon propre et humide ainsi qu'un produit spécifique au nettoyage des vélos (le cas échéant).



ATTENTION : pour obtenir les instructions de nettoyage des composants de la transmission, consultez les recommandations du fabricant de la transmission. Vérifiez que les connecteurs sont secs et propres avant de les rebrancher et d'utiliser le vélo. Pour plus d'informations sur le nettoyage de votre vélo, contactez votre revendeur Specialized agréé.



ATTENTION : n'utilisez pas d'alcool, de solvants ou d'agents abrasifs pour nettoyer le chargeur. Utilisez plutôt un chiffon sec ou légèrement humide.

10.5. STOCKAGE



ATTENTION : en cas de longue période d'inutilisation du vélo, entreposez-le dans un endroit sec et bien aéré. Entreposez la batterie uniquement à une température ambiante comprise entre -20 °C et +60 °C (-4 °F et +140 °F).



ATTENTION : si le vélo reste stocké et inutilisé pendant une longue période, pensez à recharger la batterie au moins tous les trois mois jusqu'à atteindre environ 60 % de sa charge totale. Si la batterie n'est pas rechargée pendant une période supérieure à trois mois, celle-ci risque de s'endommager.



INFO : ne laissez pas la batterie branchée au chargeur pendant une longue période après la recharge complète de la batterie.

10.6. TRANSPORT



INFO : le transport et/ou l'expédition de votre batterie Vado peuvent être soumis à certaines restrictions et nécessiter une manipulation, un étiquetage et/ou un emballage spécifique(s). Informez-vous au préalable sur les dispositions légales et les règlements en vigueur dans votre région ou pays de résidence. Votre revendeur Specialized agréé pourra également vous donner des informations utiles. Pour transporter la batterie lorsque celle-ci a été retirée du cadre, Specialized recommande d'utiliser une boîte de transport pour batterie conforme à la législation.

ATTENTION : gardez à l'esprit que votre vélo Vado est nettement plus lourd qu'un vélo dépourvu d'assistance motorisée. Manipulez, portez et soulevez votre vélo Vado avec précaution.

10.7. RECYCLAGE



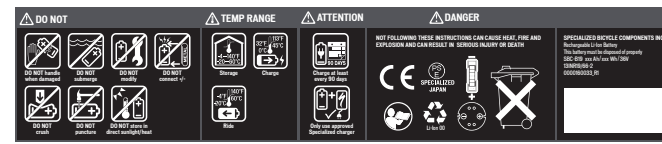
Ne jetez jamais les batteries et les chargeurs avec les ordures ménagères ! Les batteries et les chargeurs doivent être éliminés d'une manière respectueuse de l'environnement, conformément à la réglementation sur l'élimination des batteries en vigueur dans votre région ou pays de résidence. Renseignez-vous auprès de votre revendeur Specialized agréé sur l'élimination des batteries ou des chargeurs et sur les programmes de reprise en vigueur.

10.8. INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LA BATTERIE

DESCRIPTION	UNITÉ	CARACTÉRISTIQUES	
		SBC - B19	SBC - B20
TENSION DE FONCTIONNEMENT	V	36	36
TEMPÉRATURE DE RECHARGE	°C	0 – +45	0 – +45
	°F	32 – +113	32 – +113
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	°C	-20 – +60	-20 – +60
	°F	-4 – +140	-4 – +140
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE (sur 1 mois)	°C	-20 – +60	-20 – +60
	°F	-4 – +140	-4 – +140
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE (sur 3 mois)	°C	-20 – +45	-20 – +45
	°F	-4 – +113	-4 – +113
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE (sur 1 an)	°C	-20 – +23	-20 – +23
	°F	-4 – +73,4	-4 – +73,4
INDICE DE PROTECTION		IPX6	IPX6
POIDS	Kg	3,1	3,85
	Lb	6,8	8,5
PUISSANCE NOMINALE	Ah	14,7	19,6
ÉNERGIE	Wh	530	710
TEMPS DE RECHARGE	H	4	5

L'autonomie de la batterie peut varier considérablement en fonction du modèle et de la capacité de la batterie, ainsi que des conditions d'utilisation, comme le dénivelé du parcours et le mode d'assistance sélectionné. Reportez-vous aux « REMARQUES GÉNÉRALES SUR L'UTILISATION » pour obtenir plus d'informations sur l'autonomie de la batterie et des conseils d'optimisation.

10.9



AVERTISSEMENT ! Le schéma Fig. 10.9 est une reproduction de l'étiquette de la batterie qui est fournie avec votre vélo : familiarisez-vous avec ces informations avant la première utilisation.

10.9. INFORMATIONS TECHNIQUES SUR LE CHARGEUR

DESCRIPTION	UNITÉ	CARACTÉRISTIQUES		
NUMÉRO DE MODÈLE DU CHARGEUR		SBC-C04	SBC-C05	SBC-C07
TEMPÉRATURE DE RECHARGE	°C	0 – +40	0 – +40	-10 – +40
	°F	+32 – +104	+32 – +104	14 – +104
TEMPÉRATURE DE STOCKAGE	°C	-20 – +65	-20 – +65	-20 – +70
	°F	-4 – +149	-4 – +149	-4 – +158
TENSION DE FONCTIONNEMENT	V	42	42	42
TENSION D'ENTRÉE COURANT ALTERNATIF	V	100-240	100-240	220-240
FRÉQUENCE	Hz	50/60	50/60	47/63
COURANT DE CHARGE MAXI	A	4	2	4
DIMENSIONS	MM	177 x 78 x 38,5	177 x 78 x 38,5	180 x 86 x 52

11. CARACTÉRISTIQUES

11.1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

DESCRIPTION	CARACTÉRISTIQUES
ROULEMENT DU JEU DE DIRECTION	11/8" UPPER / 1,5" LOWER
DIAMÈTRE DU COLLIER DE TUBE DE SELLE	34,9 mm
DIAMÈTRE DE LA TIGE DE SELLE	30,9 mm
PATTE DE DÉRAILLEUR*	AMAZINGER 2.1, MTB RD HANGER
COURROIE	GATES CARBON DRIVE 11M-122T-12CT BELT CDX 122T BLACK

* Modèles non équipés d'un envoi uniquement

11.2. OUTILS NÉCESSAIRES

CLÉS ALLEN (hexagonales) de 2,5 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 et 8 mm	GRAISSE
TOURNEVIS TORX T10, T20, T25, T30	OUTIL POUR BAGUE DE VERROUILLAGE DE CASSETTE
CLÉ À DOUILLE DE 13 mm	FREIN-FILET
CLÉ PLATE DE 15 mm	

11.3. CARACTÉRISTIQUES DE TAILLES DE VIS/OUTILS/COUPLES DE SERRAGE



AVERTISSEMENT ! Pour votre sécurité, il est important de serrer les éléments de fixation (écrous, boulons, vis) de votre vélo au couple de serrage recommandé. S'ils sont insuffisamment serrés, la fixation ne sera pas assez solide. S'ils sont trop serrés, les filetages peuvent être endommagés et la fixation peut être tordue, déformée ou cassée.

Dans les deux cas, une force de serrage incorrecte peut entraîner une défaillance du composant et provoquer une perte de contrôle du vélo ainsi qu'une chute du cycliste. À chaque fois que cela vous est demandé, serrez chaque vis au couple de serrage recommandé. Après la première utilisation et régulièrement par la suite, vérifiez le couple de serrage de chaque vis pour garantir la bonne fixation des composants.

Les indications suivantes récapitulent les caractéristiques des couples de serrage de ce manuel :

EMPLACEMENT	OUTIL	COUPLE DE SERRAGE	
		NM	IN-LBF
COLLIER DU TUBE DE SELLE	Clé hexagonale de 4 mm	6,2	55
VIS DU COLLIER DES RAILS DE LA TIGE DE SELLE	Clé hexagonale de 5 mm	-	-
POTENCE AU NIVEAU DU PIVOT DE DIRECTION	Clé hexagonale de 4 mm	6	52
POTENCE AU NIVEAU DU CINTRE	Clé hexagonale de 4 mm	6	52
POTENCE AU NIVEAU DU PIVOT DE DIRECTION ***	Clé hexagonale de 4 mm	5,2	46
POTENCE AU NIVEAU DU CINTRE ***	Clé hexagonale de 4 mm	5,2	46
VIS DU CAPUCHON SUPÉRIEUR DE LA POTENCE ***	Clé hexagonale de 5 mm	-	-
VIS DE LA MANIVELLE	Clé hexagonale de 8 mm	50	443
VIS DE PLATEAU	Clé hexagonale de 5 mm	10	89
VIS DU PORTE-BIDON	Clé hexagonale de 3 mm	2,8	25
AXE ARRIÈRE de 12 mm *	Clé hexagonale de 6 mm	15	133
ÉCROUS DE L'AXE ENVILO **	CLÉ DE 15 mm	30 - 40	265 - 354
PATTE DE DÉRAILLEUR *	Clé hexagonale de 4 mm	6,2	55
VIS DU GUIDE DE CÂBLAGE INTERNE SUR LE TUBE DE DIRECTION	TX10	0,8	7
ÉCROUS DU SUPPORT DU MOTEUR	CLÉ À DOUILLE DE 13 mm	23	203
VIS DE FIXATION DU MOTEUR	Clé hexagonale de 5 mm	23	203
ÉCROU SPÉCIAL POUR LE CARTER MOTEUR	TX20	1	8,8
VIS DE LA PROTECTION DE LA PATTE ARRIÈRE	Clé hexagonale de 2,5 mm	1	8,8

VIS DE FIXATION DES PATTES ARRIÈRE RÉGLABLES	TX30	13	115
VIS DE RÉGLAGE DES PATTES RÉGLABLES	Clé hexagonale de 3 mm	-	-
VIS DU COUPLEUR DES PATTES ARRIÈRE	TX25	4	35
VIS DU LOQUET DE LA BATTERIE	Clé hexagonale de 3 mm	3	26,5
VIS DE FIXATION (JOINT) DE LA BATTERIE	TX20	3,3	29
VIS DE FIXATION DU CAPTEUR DE VITESSE	Clé hexagonale de 3 mm	1	9
VIS DE L'AIMANT CAPTEUR DE VITESSE (VERSION À 6 VIS)	TX25	6,2	55
AIMANT CAPTEUR DE VITESSE (VERSION À VERROUILLAGE CENTRAL)	OUTIL POUR BAGUE DE VERROUILLAGE DE CASSETTE	40	354
VIS DE FIXATION DE LA COMMANDE AU GUIDON	Clé hexagonale de 2 mm	0,8	7
VIS DE FIXATION DE LA PROTECTION DE CHAÎNE (AU NIVEAU DU MOTEUR/BASES)	Clé hexagonale de 3 mm	4,5	40
VIS DE LA PROTECTION DE CHAÎNE	Clé hexagonale de 3 mm	3	2,65
VIS DE LA BÉQUILLE	Clé hexagonale de 5 mm	10	89
VIS DE FIXATION DU GARDE-BOUE AVANT	Clé hexagonale de 4 mm	4	35
VIS DU GARDE-BOUE ARRIÈRE	Clé hexagonale de 4 mm	4	35
VIS DU PORTE-BAGAGES ARRIÈRE	Clé hexagonale de 5 mm	9	80
VIS DE LA FACE AVANT DU SUPPORT POUR PORTE-BAGAGES SUR LE TUBE DE DIRECTION	Clé hexagonale de 2,5 mm	1	8,8

** modèles équipés de l'enviolo

*** modèles L1e_B



INFO : pour tous les composants autres que Specialized, veuillez vous reporter aux manuels des fabricants afin d'obtenir les caractéristiques des outils et des couples de serrage.

11.4. PERSONNALISATION

Le vélo Vado, avec son équipement d'origine, a été classé dans la catégorie des Pedelec ou des S-Pedelec L1e-B. Si vous changez les composants sur un L1e-B, il peut ne plus être conforme aux réglementations locales en vigueur.



AVERTISSEMENT ! Les vélos Vado sont équipés d'une fourche suspendue qui a été sélectionnée, réglée et approuvée en fonction du cadre. L'utilisation d'autres fourches disponibles en après-vente (proposant des débattements différents ou d'un autre type), comme c'est très souvent le cas avec n'importe quelle pièce d'après-vente, peut nuire à la géométrie et/ou à la qualité de pilotage et, dans certaines circonstances, peut provoquer une défaillance sérieuse du cadre ou de ses composants. Veuillez vérifier la compatibilité de la fourche proposée en après-vente auprès de votre revendeur Specialized agréé ou du fabricant de la fourche en question.

ATTENTION : certains plateaux peuvent présenter un espace insuffisant au niveau des bases. Vérifier l'espace libre et la ligne de chaîne avant de les utiliser.

11.5. PRESSIONS DES PNEUS RECOMMANDÉES

Une bonne pression des pneus est essentielle pour garantir des performances optimales. Avec des pneus légèrement surgonflés, la résistance au roulement est moins élevée et la vitesse est plus élevée mais ils offrent moins d'adhérence. Des pneus légèrement sous-gonflés offrent une meilleure adhérence et une maniabilité plus précise au détriment de la résistance au roulement. Utilisez un manomètre de qualité et reportez-vous aux recommandations de pression des pneus inscrites sur le flanc des pneus.



CONSEIL TECHNIQUE : en règle générale, en raison du poids supplémentaire du vélo Vado, la pression des pneus doit être supérieure à celle d'un vélo ordinaire.

12. TRANSMISSION AVEC MOYEU ENVILO



Fig. 12.1 (A-B)

Certains modèles Vado sont équipés du moyeu à vitesses intégrées enviolo. En fonction du modèle, le vélo est équipé soit d'un moyeu manuel (A), soit d'un moyeu AUTOMATIQT (B) qui est intégré dans le système Vado et dont les informations importantes sont affichées sur le TCD_w 2.

Vélos AUTOMATIQT :

La technologie automatique à variation continue enviolo fait évoluer votre expérience de cycliste vers de nouveaux sommets grâce à sa conception « on la règle puis on l'oublie ».

Le cycliste a uniquement besoin de régler la cadence de pédalage qu'il préfère et la technologie automatique à variation continue ajuste le système enviolo de manière à ce que le cycliste garde la même cadence, en montée comme en descente.

REMARQUE : des contraintes techniques s'appliquent et les braquets peuvent être limités en fonction des préférences du cycliste, du terrain pratiqué ou de la cadence de pédalage.



INFO : pour obtenir des informations sur l'entretien et l'utilisation du moyeu à vitesses intégrées enviolo et des courroies Gates Carbon Drive™, consultez le site Web du fabricant correspondant.



INFO : les modèles Vado équipés d'un moyeu à vitesses intégrées autre que enviolo ne sont pas compatibles avec un moyeu à vitesses intégrées enviolo.



AVERTISSEMENT ! En raison de la grande complexité du moyeu à vitesses intégrées, le montage approprié du moyeu nécessite un haut niveau de connaissances techniques, d'habileté et de compétences ainsi que des outils spécifiques. Ainsi, il est essentiel que les opérations de montage, d'entretien et de réparation soient réalisées par un revendeur Specialized agréé.

12.1. DÉMONTAGE ET RÉINSTALLATION DE LA ROUE ARRIÈRE ÉQUIPÉE D'UN MOYEU ENVILO

RETRAIT DE LA ROUE ARRIÈRE (MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES ENVILO AUTOMATIQT)

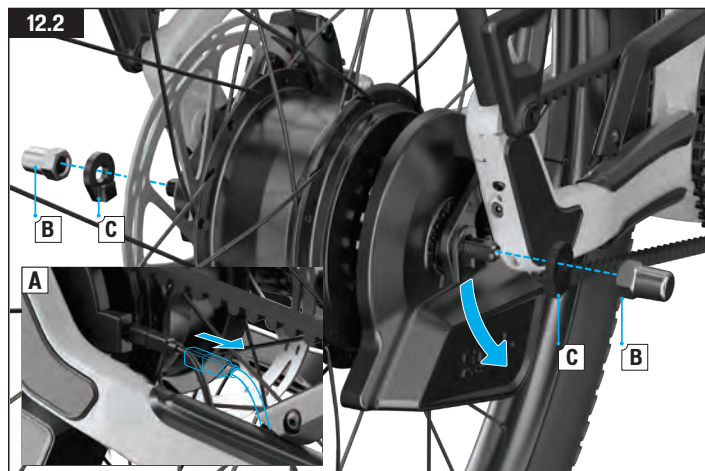


Fig. 12.2

Débranchez le câble au niveau de l'interface du moyeu enviolo AUTOMATIQT (A).

- À l'aide d'une clé de 15 mm, retirez les écrous de l'axe arrière (B) ainsi que les rondelles fixes (C).
- Retirez la roue installée dans les pattes arrière puis retirez la courroie installée sur le pignon.

RETRAIT DE LA ROUE ARRIÈRE (MOYEU MANUEL À VITESSES INTÉGRÉES ENVILO)

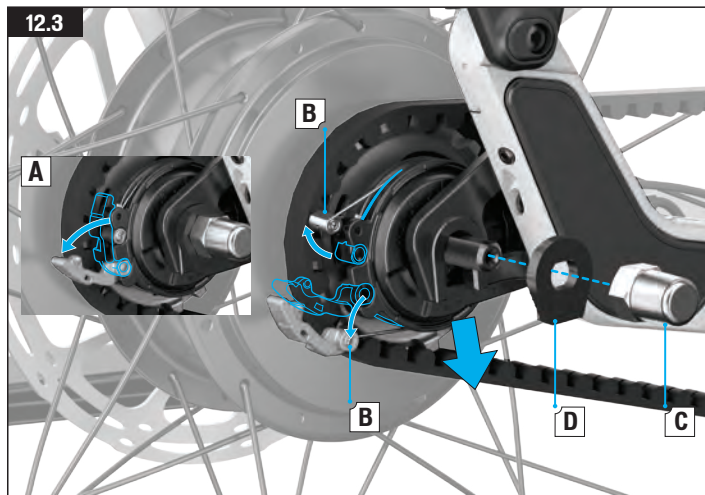


Fig. 12.3

- Faites basculer le levier de l'interface du moyeu dans la position ouverte (A) et retirez le levier ainsi que le petit rouleau insérés dans les crochets de l'interface (B).
- À l'aide d'une clé de 15 mm, retirez les écrous de l'axe arrière (C) ainsi que les rondelles fixes (D).
- Retirez la roue installée dans les pattes arrière puis retirez la courroie installée sur le pignon.



INFO : consultez la rubrique 12.3 pour savoir comment retirer la courroie installée dans le cadre.

INSTALLATION DE LA ROUE ARRIÈRE

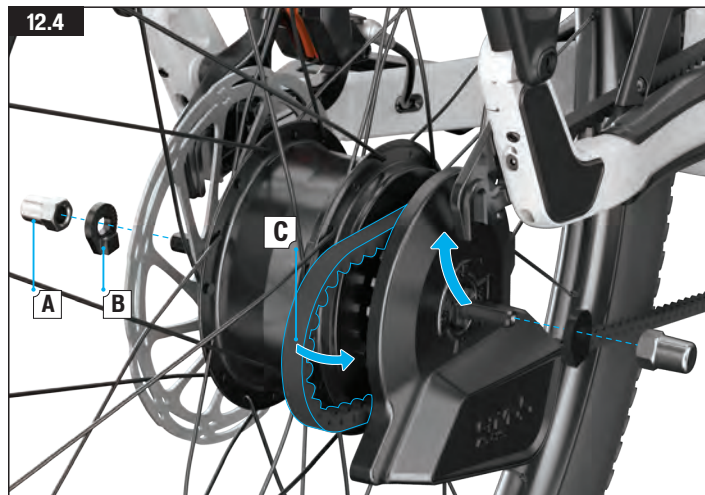


Fig. 12.4

- Si cela n'a pas déjà été fait, retirez les écrous (A) ainsi que les rondelles fixes (B) situés sur l'axe arrière et maintenez la roue arrière tout près des pattes arrière.
- Placez la courroie sur l'interface du moyeu et sur le pignon (C).
- Insérez la roue arrière entre les pattes.



INFO : vérifiez que ni le connecteur AUTOMATIQU ni le câble n'est écrasé ou entortillé.



CONSEIL TECHNIQUE : dans certains cas, il est utile de retirer la chaîne/courroie installée sur le plateau avant afin de faciliter le montage de la roue arrière.

INSTALLATION DES ÉCROUS DE L'AXE DE LA ROUE ARRIÈRE

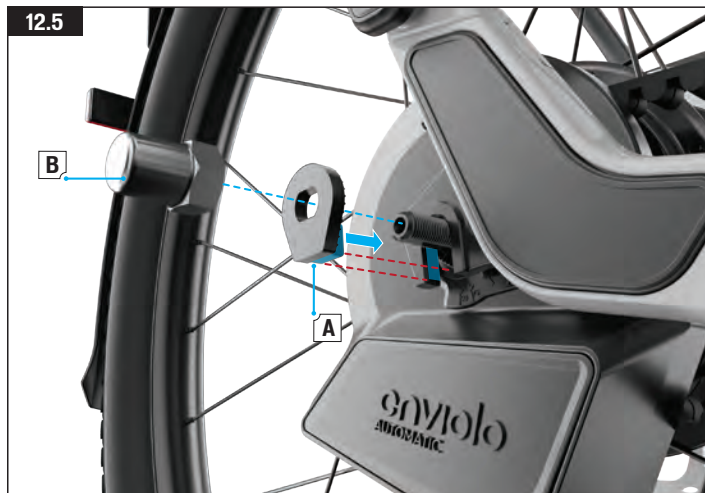


Fig. 12.5

- Installez une rondelle fixe (A) de chaque côté. Le côté profilé de la rondelle fixe doit être tourné vers le cadre. Le dispositif anti-rotation doit se trouver dans la patte arrière.
- Installez les écrous de l'axe (B) puis, à l'aide d'une clé de 15 mm, serrez-les au couple de 30-40 Nm.

INSTALLATION DE L'INTERFACE ENVIOLO

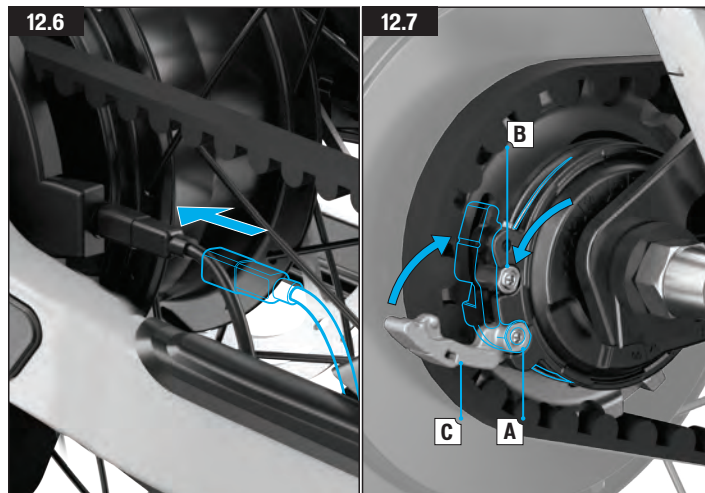


Fig. 12.6 MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES ENVIOLO AUTOMATIQU

- Branchez le câble dans l'interface du moyeu enviolo AUTOMATIQU (C).
- Vérifiez la connexion et le fonctionnement du moyeu depuis la commande au guidon et le TCD_w 2.

Fig. 12.7 MOYEU MANUEL À VITESSES INTÉGRÉES ENVIOLO

- Réinsérez le levier de l'interface du moyeu manuel (A) ainsi que le petit rouleau (B) dans leurs crochets respectifs.
- Faites basculer le levier dans la position fermée (C).

12.2. MISE EN TENSION DE LA TRANSMISSION ET ALIGNEMENT DE LA ROUE ARRIÈRE

Votre vélo est équipé d'une courroie Gates Carbon Drive™. Pour plus d'informations sur l'installation, l'utilisation et l'entretien de la courroie, consultez le site Web de son fabricant.



ATTENTION : si vous manipulez la courroie, prenez garde de ne pas la pincer, l'entortiller, la tordre, la retourner, la nouer ou la coincer. Cette courroie ne doit jamais servir de clé à sangle ou de fouet à chaîne. N'enroulez jamais la courroie sur elle-même et ne forcez jamais dessus. Une courroie endommagée ne doit jamais être utilisée.

Le Vado est doté de pattes réglables coulissantes qui facilitent à la fois la mise en tension de la courroie/chaîne et l'alignement de la roue arrière.

Pour régler la tension de la courroie, déplacez la patte réglable coulissante jusqu'à obtenir la tension appropriée. Reproduisez ce réglage de l'autre côté de l'axe arrière, avec l'autre patte réglable coulissante.

RETRAIT DES PROTECTIONS DES PATTES ARRIÈRE

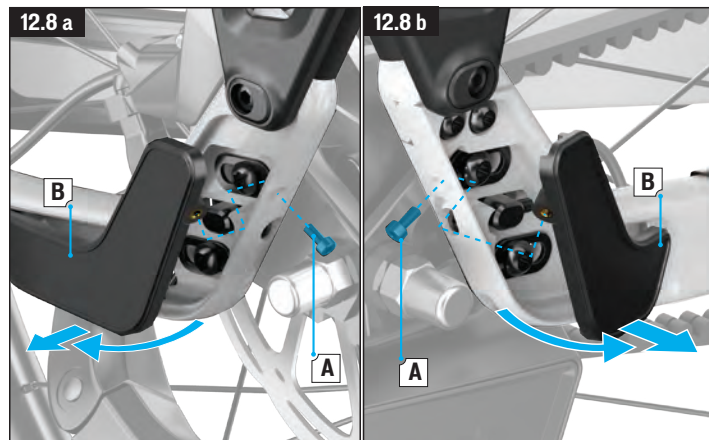


Fig. 12.8 A et B

- Pour accéder aux vis de réglage, vous devez retirer les protections situées sur les pattes arrière.
- À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, retirez les vis situées à l'arrière des pattes, à gauche et à droite (A).
- À l'aide d'un tournevis à tête plate, soulevez les protections puis faites-les pivoter vers l'avant du vélo afin de les retirer (B).



ATTENTION : ne forcez pas sur les protections pour les retirer car cela pourrait endommager les clips moulés sur les protections.

CARACTÉRISTIQUES DES PATTES COULISSANTES

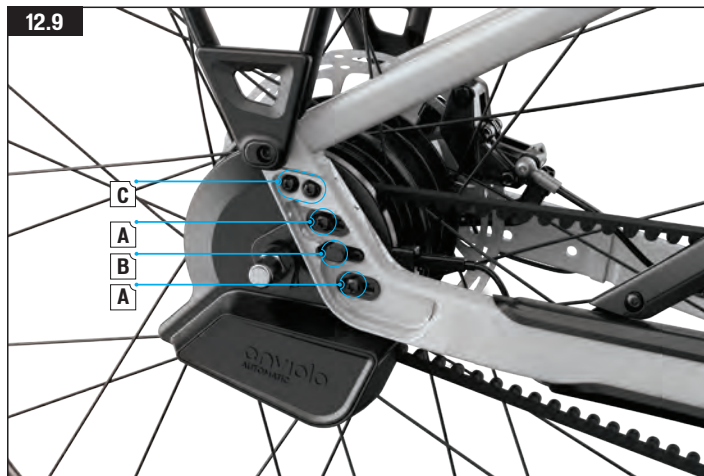


Fig. 12.9

- A : Vis de mise en tension, TX30
- B : Vis de patte réglable coulissante, clé hexagonale de 3 mm
- C : Vis du coupleur des haubans, TX25

RÉGLAGE DES PATTES COULISSANTES

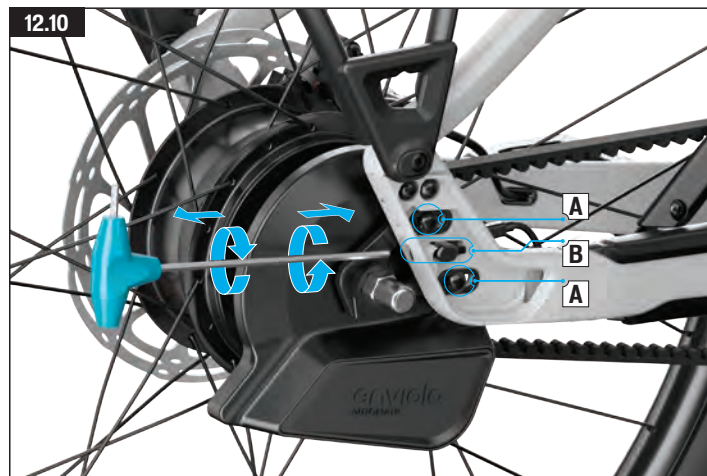


Fig. 12.10

- Desserrez les vis de verrouillage des pattes coulissantes sur les pattes arrière à gauche et à droite (A).
- Commencez du côté de la transmission (à droite) et, à l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, serrez ou desserrez la vis de réglage jusqu'à atteindre la tension de la courroie désirée (B).

ALIGNEMENT DE LA ROUE ARRIÈRE

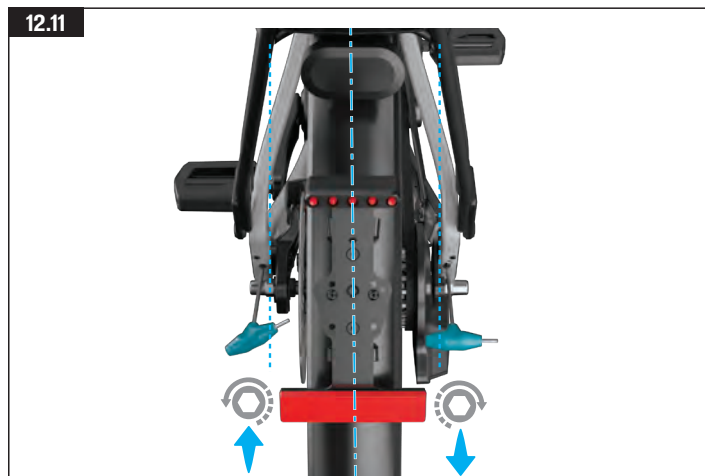


Fig. 12.11

- Réglez la vis de réglage située du côté opposé à la transmission jusqu'à ce que la roue soit parfaitement centrée entre les bases.
- Vérifiez de nouveau la tension de la courroie et réglez-la si nécessaire.
- Lorsque la tension et l'alignement sont corrects, serrez les vis de verrouillage au couple de 9 Nm/80 in-lbf à l'aide d'une clé TX30.



INFO : il est important que la tension de la courroie soit précise. Une tension insuffisante peut provoquer un mauvais entraînement des dents. Une tension trop élevée peut entraîner une usure et une détérioration prématurées. Il existe plusieurs outils qui permettent d'obtenir une tension précise et une utilisation impeccable. Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'installation, l'utilisation et l'entretien de la courroie, consultez le site Web de son fabricant.



AVERTISSEMENT ! En raison de la complexité de la mise en tension de la courroie, un haut niveau de connaissances techniques, d'habileté et de compétences ainsi que des outils spécifiques sont indispensables. L'entretien de la courroie doit être réalisé par un revendeur Specialized agréé.

12.3. COUPLEUR DES HAUBANS

Le Vado est équipé d'un coupleur de haubans qui crée un espace dans le cadre pour faciliter l'installation et le retrait de la courroie.

Retirez la roue arrière et dégagez la courroie installée sur le pignon arrière (rubrique 12.1).

À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm, retirez les vis du porte-bagages arrière fixées dans les haubans (Fig. 7.4).

RETRAIT DE LA PROTECTION DE CHAÎNE/COURROIE

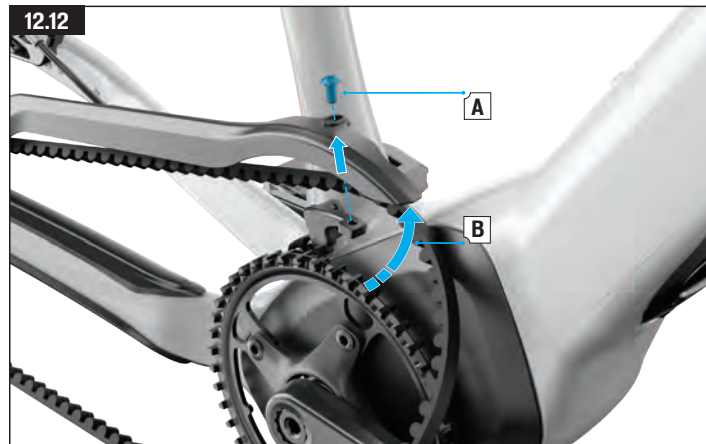


Fig. 12.12

- À l'aide d'une clé hexagonale de 3 mm, retirez la vis de la protection de chaîne située sur le haut et l'avant de la protection de chaîne (A).
- Soulevez la protection de chaîne et faites coulisser la courroie entre la protection de chaîne et le cadre (B).

OUVERTURE DU COUPLEUR ET RETRAIT DE LA COURROIE

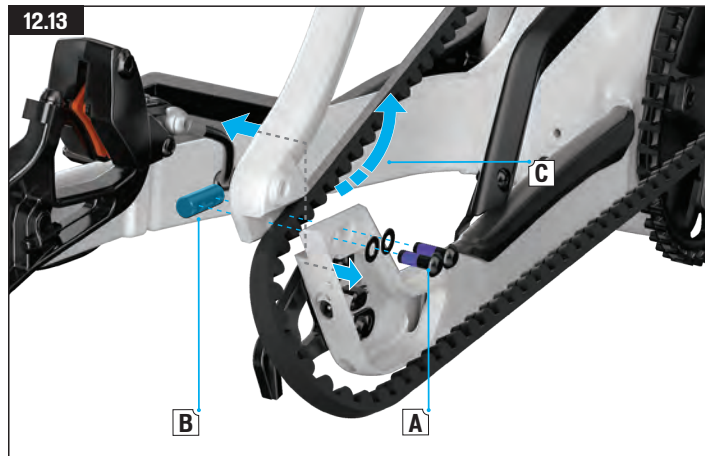


Fig. 12.13

- Retirez les protections des pattes arrière réglables (Fig. 12.8 A-B).
- À l'aide d'une clé TX25, retirez les vis supérieures du coupleur des haubans (A) ainsi que le rouleau du coupleur des haubans (B) installés dans la patte.
- Séparez les bases et les haubans et faites passer la courroie avec précaution à travers cet espace (C).
- Suivez les étapes dans l'ordre inverse pour installer une courroie neuve.
- À l'aide d'une clé TX25, serrez les vis du coupleur au couple de 9 Nm/80 in-lbf.
- Remplacez le porte-bagages arrière sur les haubans. À l'aide d'une clé hexagonale de 4 mm, serrez les vis du coupleur au couple de 9 Nm/80 in-lbf.



ATTENTION : installez puis serrez le coupleur des haubans au couple recommandé avant de mettre la courroie en tension.

12.4. ÉTALONNAGE DU MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES ENVIOLo AUTOMATIQU

À la première configuration ou après l'entretien du système ou encore après une fonctionnalité erronée, le système devra être étalonné. L'étalonnage de la première configuration doit être effectué par un revendeur Specialized agréé avant de pouvoir utiliser le vélo. Si cela n'a pas été fait, les instructions s'afficheront automatiquement sur le TCD_w 2 avant de pouvoir utiliser le vélo pour la première fois. Pour étalonner le vélo vous-même, il suffit de suivre les étapes affichées à l'écran.



ATTENTION : après l'entretien du système ou une fonctionnalité erronée, le système devra être réétalonné.

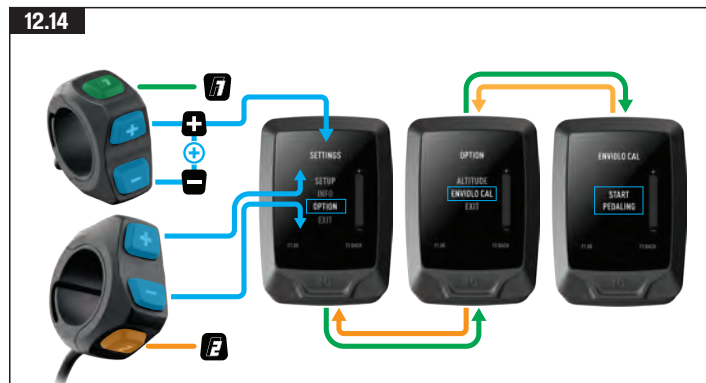


Fig. 12.14

Vous pouvez réétalonner votre vélo à tout moment en sélectionnant « Étalonnage de l'enviolo » dans les paramètres.

- Appuyez sur les boutons (+)(-) de la commande au guidon en même temps pour accéder au menu des paramètres.
- À l'aide des boutons (+)(-), sélectionnez OPTION dans le menu et appuyez sur F1 pour valider.
- À l'aide des boutons (+)(-), sélectionnez ENVIOLo CAL dans le menu et appuyez sur F1 pour valider.
- Suivez les étapes affichées à l'écran.

13. REMPLACER DES PIÈCES SUR VOTRE S-PEDELEC L1e-B

Le vélo Vado, avec son équipement d'origine, a été classé dans la catégorie des Pedelec ou des S-Pedelec L1e-B. Si vous changez les composants sur un L1e-B, il peut ne plus être conforme aux réglementations locales en vigueur. Ci-dessous sont indiqués les composants qui, s'ils sont changés, peuvent modifier la conformité aux réglementations en vigueur.

Veillez consulter les autorités de votre région si vous procédez à de telles modifications. Reportez-vous aussi à la rubrique du Manuel du propriétaire concernant les changements de composants et les ajouts d'accessoires.

L1e-B UNIQUEMENT : les pièces suivantes ont été homologuées et doivent comporter la mention E :

Éclairages	Rétroviseur	Catadioptrés
Sonnette		

PEDELEC ET S-PEDELEC L1e-B : les pièces suivantes doivent être remplacées uniquement par des composants d'origine :

Cadre	Commandes électriques	Garde-boue
Fourche	Câblage électrique	Freins
Unité du moteur	Commande au guidon	Plaquettes de frein
Batterie	Compteur	Durites de frein
Chargeur	Pédalier	Cintre
Capteurs	Porte-bagages arrière	Potence
Selle	Tige de selle	Pédales
Plateaux	Cassette	Béquille

Les pièces suivantes n'ont pas besoin d'homologation :

Chaîne	Roues	Chambres à air
Dérailleurs	Moyeux	Jeu de direction
Leviers de dérailleur	Pneus (selon l'ETRTO)	Poignées
Câbles de dérailleur	Fonds de jante	
Gaines de dérailleur	Rayons	

14. DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES

RoHS :

Specialized Bicycle Components, Inc. certifie que ce produit et son emballage sont conformes à la directive de l'Union européenne 2011/65/EU relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, communément appelée directive RoHS.

Déclaration de la FCC :

Cet appareil est conforme aux dispositions de l'article 15 de la réglementation de la FCC.

Attention: tout changement ou toute modification non expressément approuvé(e) par la partie responsable de cette conformité pourrait annuler l'autorisation de l'utilisateur à faire fonctionner cet appareil.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

Ce bénéficiaire n'est nullement responsable des changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvé(e)s par la partie responsable de la conformité. De telles modifications pourraient annuler l'autorisation de l'utilisateur à faire fonctionner cet appareil.

La distance réglementaire de l'exposition aux RF est de 20 millimètres.

REMARQUE: cet appareil a été testé et reconnu conforme aux normes applicables aux appareils numériques de Classe B, en vertu de l'article 15 de la réglementation de la FCC. Ces normes sont destinées à fournir aux installations domestiques une protection raisonnable contre les interférences nuisibles. Cet appareil génère, utilise et peut diffuser des ondes radio. En cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications par ondes radio. Toutefois, rien ne peut garantir l'absence d'interférences dans une installation donnée. Si cet appareil crée des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant puis en rallumant l'appareil, nous recommandons à l'utilisateur d'essayer de corriger ces interférences grâce à au moins une des procédures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise électrique d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter un revendeur ou un technicien radio/TV compétent si nécessaire.

Déclaration de l'ISED

Cet appareil est conforme aux réglementations RSS de l'Innovation, Science et Développement économique, Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré de l'appareil. CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Ce dispositif respecte l'exemption d'évaluation de routine des limitations de la section 2.5 de la RSS 102 et la conformité à l'exposition aux RF de la RSS-102. Les utilisateurs peuvent obtenir des informations relatives à l'exposition et la conformité aux RF pour le Canada.

Cet émetteur ne doit pas être installé ou utilisé en conjonction avec d'autres antennes ou autres émetteurs. Cet appareil ne doit pas être installé et utilisé à moins de 20 millimètres de distance entre le radiateur et votre corps.

15. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Le fabricant : Specialized Bicycle Components Inc. 15130 Concord Circle Morgan Hill, CA 95037, USA Tel : +1 408 779-6229		
Confirme par la présente pour les produits suivants :		
Description du produit :	Vélo à assistance électrique (EPAC, Electrically Power Assisted Cycle)	Chargeur de batterie Li-ion
Désignation du modèle :	Vado 3.0/Vado 3.0 ST / Vado 3.0 IGH / Vado 3.0 IGH ST / Vado 4.0 / Vado 4.0 ST / Vado 5.0 / Vado 5.0 ST / Vado 5.0 IGH / Vado 5.0 IGH ST	SBC-C04 / SBC-C05 / SBC-C07
Conforme avec toutes les réglementations applicables de ces directives :	Machines (2006/42/CE) Compatibilité électromagnétique (2014/30/UE) Équipements radioélectriques (2014/53/UE) Faible tension (2014/35/UE)	
Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées au produit :	EN 15194:2017 Cycles - Vélos à assistance électrique - Bicyclettes EPAC. EN 60335-1 Appareils électrodomestiques et analogues - sécurité EN 60335-2-29 Sécurité des appareils domestiques et analogues Partie 1 : réglementations générales Partie 2 : réglementations spécifiques aux chargeurs de batterie	
Numéro de série :	Autocollant du cadre collé sur la dernière page du Manuel de l'utilisateur	
Documentation technique réalisée par :	Specialized Europe GmbH Werkstattgasse 10 6330 Cham, Suisse	
Signature : 	Jan Talavasek (Directeur principal Turbo)	
Specialized Europe GmbH, 6330 Cham, Suisse, le 1er janvier 2021		

REMARQUE : LA PRÉSENTE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ S'APPLIQUE UNIQUEMENT AUX VÉLOS VENDUS DANS LES PAYS ASSUJETTIS AUX DIRECTIVES DE MARQUAGE CE.

REMARQUE : POUR FAIRE CORRESPONDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR AVEC VOTRE VÉLO, COLLEZ L'AUTOCOLLANT JAUNE INDIQUANT LE NUMÉRO DE SÉRIE SITUÉ SUR LE CADRE DU VÉLO PAR-DESSUS L'ÉTIQUETTE IMPRIMÉE SUR LA DERNIÈRE PAGE DE CE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

INHALT

1. EINFÜHRUNG	2
1.1. GARANTIE	2
2. KOMPONENTEN DES VADO	3
3. GEOMETRIE	5
4. ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU IHREM VADO	7
4.1. VERWENDUNGSZWECK	7
4.2. PEDELEC / EPAC	7
4.3. L1e-B S-PEDELEC (SPEED-PEDELEC)	7
4.4. STRUKTURELLE GEWICHTSGRENZEN	7
5. ALLGEMEINE HINWEISE ZUM FAHRBETRIEB	8
5.1. FAHRTIPPS	8
5.2. VOR DER FAHRT	8
5.3. ANFAHREN MIT DEM ENVIOLQ AUTOMATI-Q-SYSTEM	9
5.4. INFORMIEREN SIE SICH ÜBER IHRE REICHWEITE	9
5.5. ABZIEHBARER GELBER AUFKLEBER	9
5.6. FAHREN MIT KINDERN	9
6. ALLGEMEINE HINWEISE ZUR WARTUNG	10
6.1. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR	11
7. ALLGEMEINE MONTAGEHINWEISE	11
7.1. STEUERSATZLAGER	11
7.2. MINIMALE UND MAXIMALE EINSTECKTIEFE DER SATTELSTÜTZE	12
7.3. SCHALTAUGE/AUSFALLENDEN	13
7.4. GESCHWINDIGKEITSSENSOR	13
7.5. GEPÄCKTRÄGER UND SCHUTZBLECHE	13
7.6. ZUBEHÖRAUFNAHMEN AM GEPÄCKTRÄGER	15
7.7. BELEUCHTUNG	16
8. SYSTEM INTERFACE (DISPLAY)	17
8.1. TCD_w 2 (DISPLAY)	17
8.2. STARTEN DES SYSTEMS AM TCD_w 2	17
8.3. LENKER-FERNBEDIENUNGEN	18
8.4. FUNKTIONEN DER FERNBEDIENUNG	19
8.5. UNTERSTÜTZUNGS-MODI	19
8.6. TRITTFREQUENZLEISTE AUF DEM TCD_w 2	20
8.7. ÄNDERN DER ÜBERSETZUNG AN DER MANUELLEN ENVIOLQ-NABE	21
8.8. ENVIOLQ AUTOMATI-Q-NABE, TRITTFREQUENZ UND ÜBERSETZUNG	21

8.9. SYSTEMEINRICHTUNG UND ANPASSEN VON SEITEN AUF DEM DISPLAY	22
8.10. KONNEKTIVITÄTSOPTIONEN	23
8.11. GARMIN RADAR	23
8.12. FEHLERMELDUNGEN	24
8.13. ZURÜCKSETZEN AUF DIE WERKSEINSTELLUNGEN AM TCD_w 2	25
9. MISSION CONTROL	25
9.1. FUNKTIONEN DER MISSION CONTROL APP	25
9.2. IN-APP-HILFE	26
9.3. MISSION CONTROL HERUNTERLADEN UND INSTALLIEREN	26
9.4. KOPPELN IHRES BIKES MIT DER MISSION CONTROL APP	27
9.5. ANPASSEN DES TCD_w 2-DISPLAYS	27
10. AKKU UND LADEGERÄT	28
10.1. LADEN UND VERWENDEN DES AKKUS	28
10.2. TCD_w 2-LADESTANDSANZEIGE	30
10.3. AUS- UND EINBAUEN DES AKKUS	31
10.4. REINIGUNG	33
10.5. LAGERUNG	33
10.6. TRANSPORT	33
10.7. ENTSORGUNG	33
10.8. TECHNISCHE DATEN DES AKKUS	34
10.9. TECHNISCHE DATEN DES LADEGERÄTS	34
11. SPEZIFIKATION	35
11.1. ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN	35
11.2. BENÖTIGTE WERKZEUGE	35
11.3. SCHRAUBENGRÖSSEN / WERKZEUGE / ANZUGSMOMENTE	35
11.4. ANPASSUNG	36
11.5. EMPFOHLENER REIFENDRUCK	36
12. ANTRIEBSSTRANG MIT ENVIOLQ-NABE	37
12.1. AUS- UND EINBAU DES HINTERRADS MIT ENVIOLQ-NABE	37
12.2. SPANNEN DES ANTRIEBSSTRANGS UND AUSRICHTUNG DES HINTERRADS	40
12.3. RAHMENSCHLOSS	42
12.4. KALIBRIERUNG DER ENVIOLQ AUTOMATI-Q-IGH	43
13. AUSTAUSCH VON TEILEN AN IHREM L1e-B S-PEDELEC	43
14. GESETZLICHE VORGABEN	44
15. EC - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	44

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229

0000162384_UM_R1 01/21

Wir veröffentlichen möglicherweise von Zeit zu Zeit Aktualisierungen oder Ergänzungen zu diesem Dokument. Bitte besuchen Sie regelmäßig www.specialized.com oder wenden Sie sich an Rider Care, um sicherzustellen, dass Sie auf dem neuesten Stand sind. Info: specialized.com

1. EINFÜHRUNG

DIESE BETRIEBSANLEITUNG ENTHÄLT WICHTIGE INFORMATIONEN. BITTE LESEN SIE SIE SORGFÄLTIG UND BEWAHREN SIE SIE AN EINEM SICHEREN ORT AUF.

Diese Betriebsanleitung wurde in englischer Sprache verfasst (Originalbetriebsanleitung). Die vorliegende Anleitung ist somit eine „Übersetzung der Originalbetriebsanleitung“.

Diese Betriebsanleitung enthält spezifische Informationen zu Ihrem Specialized Turbo Vado Bike und sollte in Verbindung mit der Specialized Bedienungsanleitung für Fahrräder verwendet werden („Owner's Manual“). Sie enthält wichtige Sicherheitsinformationen, Leistungsangaben und technische Daten, die Sie vor der ersten Fahrt lesen und zum späteren Nachschlagen aufbewahren sollten. Bitte lesen Sie sich auch das gesamte „Owner's Manual“ durch, da es wichtige zusätzliche allgemeine Informationen sowie Anweisungen enthält, die Sie befolgen sollten. Sollte Ihnen keine Druckversion des „Owner's Manual“ vorliegen, können Sie es unter www.specialized.com herunterladen, oder wenden Sie sich an Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler oder unser Specialized Rider Care-Team.






Hinweise und Anweisungen können ohne Bekanntgabe geändert werden. Bitte besuchen Sie www.specialized.com für regelmäßige Aktualisierungen und erweiterte Produktinformationen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise und Produktinformationen zu spezifischen Komponenten bzw. Zubehör wie z. B. Dämpfer, Pedale, Helme oder Beleuchtung sind möglicherweise ebenfalls erhältlich. Stellen Sie sicher, dass Sie von Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler alle zum Produkt gehörigen Dokumente ausgehändigt bekommen. Sollten bestimmte Informationen in dieser Betriebsanleitung mit Produktinformationen eines Komponentenherstellers in Widerspruch stehen, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen autorisierten Specialized-Fachhändler.

Das Vado ist als sogenanntes EPAC (Electrically Power Assisted Cycle, allgemein „Pedelec“) klassifiziert und wird in dieser Anleitung als „Fahrrad“ oder „Bike“ bezeichnet, sofern nicht anders angegeben.

WEITERE SPRACHEN STEHEN ZUM DOWNLOAD UNTER www.specialized.com zur Verfügung.

In dieser Betriebsanleitung werden die folgenden Symbole und Warnhinweise verwendet:

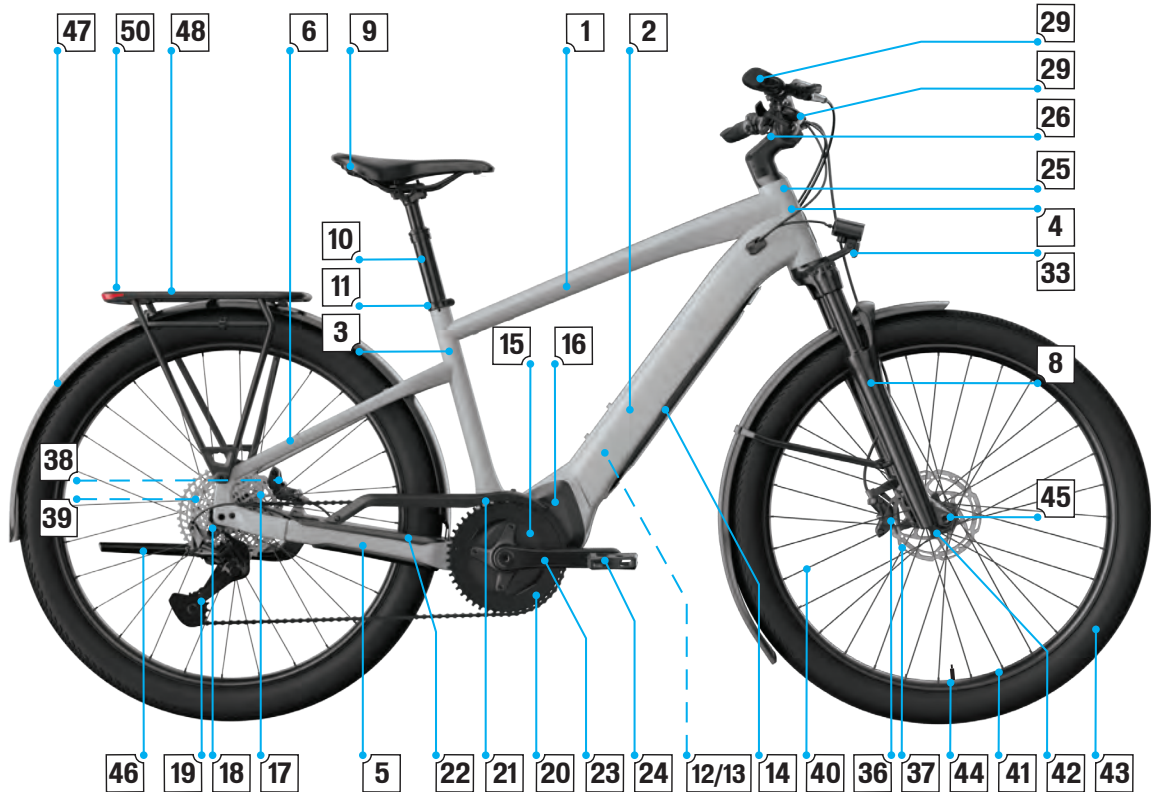
	WARNUNG! Die Kombination aus dem Warnsymbol und dem Wort „ WARNUNG “ weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, sofern sie nicht verhindert wird, zu schwerwiegenden Verletzungen oder zum Tod führen kann. Viele Warnhinweise lauten: „Sie könnten die Kontrolle verlieren und stürzen“. Da jeder Sturz zu schweren oder gar tödlichen Verletzungen führen kann, wiederholen wir die Warnung vor Verletzungs- oder Todesgefahr nicht in jedem Fall.
	ACHTUNG: Die Kombination aus dem Alarmsymbol und dem Wort „ ACHTUNG “ weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, sofern sie nicht verhindert wird, zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann, oder weist alternativ auf eine unsichere Vorgehensweise hin. Das Wort „ ACHTUNG “ ohne Verwendung des Alarmsymbols weist auf eine Situation hin, die, sofern sie nicht verhindert wird, zu einer erheblichen Beschädigung des Fahrrads oder zum Erlöschen der Garantie führen kann.
	INFO: Dieses Symbol macht Sie auf eine besonders wichtige Information aufmerksam.
	SCHMIERFETT: Dieses Symbol empfiehlt die Verwendung hochwertigen Schmierfetts wie abgebildet.
	TECH-TIPP: Tech-Tipps sind praktische und nützliche Tipps zur Montage und Verwendung.

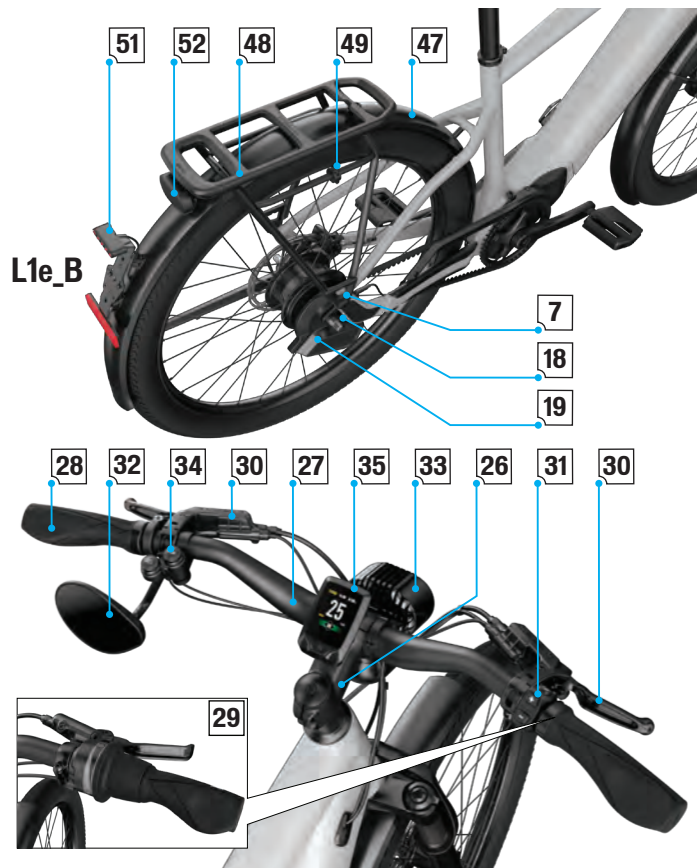
1.1. GARANTIE

Bitte lesen Sie in den mit Ihrem Fahrrad gelieferten Garantiebestimmungen nach, oder besuchen Sie www.specialized.com. Sie können auch Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler um eine Kopie bitten.

2. KOMPONENTEN DES VADO

2.1





1	OBERROHR	19	SCHALTWERK/SCHALT-INTERFACE*	37	VORDERE BREMSSCHEIBE
2	UNTERROHR	20	KETTENBLATT/RIEMENSCHLEIBE*	38	HINTERER BREMSSATTEL
3	SITZROHR	21	KETTENSCHUTZ	39	HINTERE BREMSSCHLEIBE
4	STEUERROHR	22	KETTENSTREBENSCHUTZ	40	SPEICHE
5	KETTENSTREBE	23	KURBEL	41	FELGE
6	SATTELSTREBE	24	PEDAL	42	NABE
7	RAHMENSCHLOSS*	25	STEUERSATZ	43	REIFEN
8	GABEL	26	VORBAU	44	VENTIL
9	SATTEL	27	LENKER	45	STECKACHSE*
10	SATTELSTÜTZE	28	LENKERGRIF	46	SEITENSTÄNDER
11	SATTELSTÜTZKLEMM	29	SCHALTHEBEL*	47	HINTERRAD-SCHUTZ-BLECH
12	AKKUVERRIEGELUNG	30	BREMSEBEL	48	HINTERER GEPÄCK-TRÄGER
13	LADEANSCHLUSS	31	FERNBEDIENUNG***	49	PACKTASCHENSTOPPER
14	AKKU	32	RÜCKSPIEGEL***	50	RÜCKLEUCHTE**
15	MOTOR	33	SCHLEINWERFER**	51	RÜCKLEUCHTEN- UND KENNZEICHENHALTERUNG**,*
16	MOTORABDECKUNG	34	HUPEN- UND SCHLEINWERFERSCHALTER*	52	GARMIN RADAR*
17	KASSETTE/RIEMENSCHLEIBE*	35	TCD_w 2 (DISPLAY)		
18	SCHALTAUGE*	36	VORDERER BREMSSATTEL		

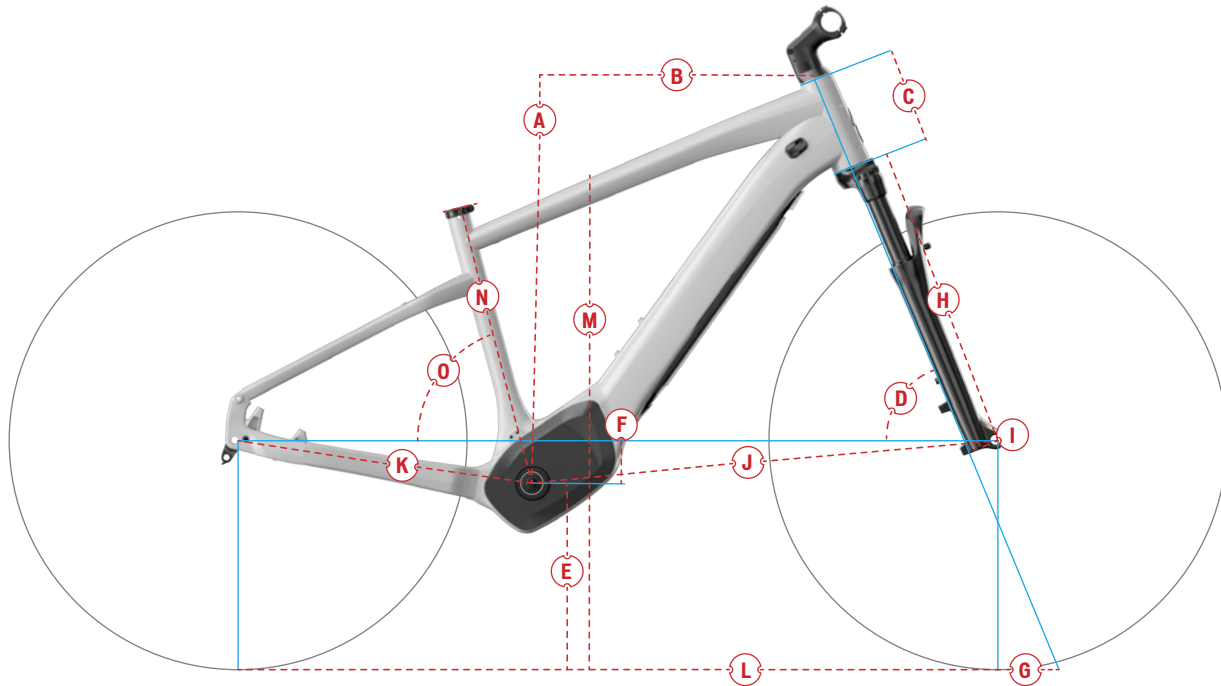
* Nicht alle Modelle sind mit den oben aufgeführten Komponenten ausgestattet.

** Die Position der Leuchten kann abhängig vom Modell variieren.

HINWEIS: *** Ob ein Rückspiegel vorhanden ist und die Position des Rückspiegels oder der Fernbedienung kann je nach Land und den technischen Daten des Fahrrads variieren.

3. GEOMETRIE

3.1




INFO: Die in dieser Anleitung beschriebene Geometrie ist zum Erstellungsdatum dieser Anleitung aktuell und kann geändert werden. Specialized behält sich das Recht vor, die Komponenten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, einschließlich der Modifizierung, Reduzierung und/oder Hinzufügung von Funktionen.

	RAHMENMASS	S	M	L	XL
A	STACK	625	639	652	676
B	REACH	423	444	464	481
C	STEUERROHRLÄNGE	135	150	165	190
D	STEUERROHRWINKEL	68	68	68	68
E	INNENLAGERHÖHE	300	300	300	300
F	TRETLAGERABSENKUNG	70	70	70	70
G	TRAIL	102	102	102	102
H	GABELLÄNGE (VOLLSTÄNDIG AUSGEZOGEN)	480	480	480	480
I	GABELVORLAUF/OFFSET	44	44	44	44
J	ABSTAND VORDERRADACHSE/TRETLAGER	699	724	750	777
K	KETTENSTREBELÄNGE	470,4	470,4	470,4	470,4
L	RADSTAND	1160	1186	1212	1239
M	ÜBERSTANDSHÖHE	750	786	787	821
N	SITZROHRLÄNGE	400	450	460	500
O	SITZROHRWINKEL	75,5	75	74,5	74
	KURBELLÄNGE (mm)	170	170	170	170
	LENKERBREITE (mm)	680	680	680	680
	VORBAULÄNGE (L1e_B) (mm)	60 (75)	60 (75)	75 (75)	75 (75)
	SATTELBREITE (mm)	155	155	155	155
	MAX. EINSTECKTIEFE SATTELSTÜTZE (mm)	200	260	260	260
	MINDESTEINSTECKTIEFE SATTELSTÜTZE	80	80	80	80
	FEDERWEG DER GABEL	80	80	80	80



4. ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU IHREM VADO

4.1. VERWENDUNGSZWECK

Das Vado ist ausschließlich für normales Radfahren (Condition 2) vorgesehen und in diesem Einsatzbereich getestet.

	CONDITION 2	Fahrräder, die zum Fahren unter Condition 1-Bedingungen sowie auf ebenen Schotterstraßen und moderaten Trails, auf denen die Reifen nicht den Bodenkontakt verlieren, ausgelegt und getestet sind.
	VORGESEHENER EINSATZWECK	Einsatz auf befestigten Straßen, Kies- oder Schotterstraßen in gutem Zustand und Radwege.
	NICHT VORGESEHEN	Fahren im Gelände, MTB-Einsätze oder zum Springen. Einige dieser Fahrräder sind mit Federungsfunktionen ausgestattet. Diese dienen jedoch ausschließlich dem Komfort und sind nicht für den Geländeeinsatz vorgesehen. Einige Modelle verfügen über relativ breite Reifen, die sich für Schotterstraßen und Feldwege eignen. Andere Modelle sind mit relativ schmalen Reifen versehen, die sich am besten zum schnellen Fahren auf befestigten Straßen eignen. Wenn Sie auf Schotterstraßen oder Feldwegen fahren, schwere Lasten befördern oder langlebigere Reifen haben möchten, fragen Sie Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler nach breiteren Reifen.

Das Vado ist als Pedelec/EPAC klassifiziert. Unabhängig von seiner Klassifizierung bietet der Motor nur beim Treten Unterstützung. Je nach Klassifizierung kann es unterschiedliche Anforderungen und Vorschriften für die Nutzung des Fahrrades geben.

	<p>INFO: Bevor Sie Ihr Vado verwenden, informieren Sie sich bitte über die in Ihrem Land geltenden Gesetze und Bestimmungen. Es kann Einschränkungen für die Benutzung Ihres Vado auf öffentlichen Straßen, Radwegen und/oder im Gelände geben. Es kann auch eine Helmpflicht, Altersbeschränkungen, eine Führerscheinplicht, Zulassungsanforderungen und eine Versicherungspflicht geben. Specialized trifft bezüglich der Verwendung Ihres Vado-Bikes keinerlei Zusicherungen und gewährt keinerlei Garantien. Da Gesetze und Vorschriften für Elektrofahräder je nach Land variieren und sich ständig ändern, informieren Sie sich bitte unbedingt über die aktuell geltenden Bestimmungen. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler regelmäßig nach aktuellen Informationen.</p>
	<p>ACHTUNG: Alle Vado-Fahrräder haben eine fest vorgegebene Geschwindigkeitsbegrenzung, bei der sich die Motorunterstützung automatisch abschaltet. Durch jede unbefugte (versuchte) Manipulation der Leistung und/oder des Systems erlöschen die Garantie und Gewährleistung durch Specialized.</p>

4.2. PEDELEC / EPAC

Wenn Ihr Vado als Pedelec klassifiziert ist, schaltet sich die Motorunterstützung je nach Kaufland automatisch bei einer bestimmten Geschwindigkeit ab. Ein Führerschein oder eine Versicherung ist in der Regel nicht notwendig.

4.3. L1e-B S-PEDELEC (SPEED-PEDELEC)

Wenn Ihr Vado als L1e-B S-Pedelec klassifiziert ist, schaltet sich die Motorunterstützung automatisch bei 45 km/h (ca. 28 mph) ab. Das L1e-B S-Pedelec wird in dieser Anleitung als „L1e-B“ bezeichnet, sofern nicht anders angegeben.

In zahlreichen Ländern gelten L1e-B als Motorfahrzeuge und können daher eine Betriebserlaubnis und eine Versicherung erfordern. Es kann auch Anforderungen bezüglich der Reifenprofiliefe, Rückspiegeln, Kennzeichen, Scheinwerfern und Rückleuchten geben.


Die technischen Daten von Hupen, Kennzeichen, Rückspiegeln und Scheinwerfern/Rückleuchten können abhängig vom Fahrradmodell und den landesspezifischen Anforderungen variieren.

4.4. STRUKTURELLE GEWICHTSGRENZEN

MODELL	ZULADUNG		STRUKTURELL (LB / KG)
	HINTEN (LB / KG)	VORNE (LB / KG)	
ALLE MODELLE	59 / 27	33 / 15	300 / 136

STRUKTURELLE GEWICHTSGRENZE: Das maximale Gesamtgewicht (Fahrer und Zuladung), für das ein Fahrrad strukturell ausgelegt und geprüft ist.

MAX. ZULADUNG: Die maximale Zuladung, für die ein Fahrrad strukturell ausgelegt und geprüft ist.

	<p>WARNUNG! Die angegebene maximale Zuladung gilt nur für kompatible Front- und hintere Gepäckträger und, sofern angegeben, für kompatible Satteltaschen. Wenn die angegebene maximale Zuladung von der durch den Hersteller des Gepäckträgers oder der Satteltasche angegebenen maximalen Zuladung abweicht, ist der niedrigere Wert maßgeblich. Wenn Sie sonstiges lasttragendes Zubehör am Fahrrad anbringen, unter anderem Körbe und Kindersitze, tun Sie dies auf eigenes Risiko, da dieses Zubehör nicht an Ihrem Fahrrad auf Kompatibilität, Zuverlässigkeit oder Sicherheit geprüft wurde. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.</p>
---	--

 **INFO:** Weitere Informationen zur bestimmungsgemäßen Verwendung sowie zu den strukturellen Gewichtsgrenzen für Rahmen und Komponenten finden Sie im „Owner’s Manual“.

 **INFO:** Die empfohlenen strukturellen Gewichtsgrenzen basieren auf den Prüfstandards der Norm 4210 der Internationalen Organisation für Normung (ISO) (nur für die Zuladung und das Fahrergewicht).

5. ALLGEMEINE HINWEISE ZUM FAHRBETRIEB

Der Vado-Motor leistet nur Unterstützung, wenn Sie treten und das Fahrrad in Bewegung ist. Der Grad der Unterstützung steht in Abhängigkeit zur Kraft, die auf die Pedale ausgeübt wird und ist somit je nach eigener Kraft höher oder niedriger. Wenn Sie aufhören zu treten, stoppt der Motorantrieb.

Das Vado kann auch wie ein normales Fahrrad ohne Motorunterstützung gefahren werden, indem das Display in den OFF-Modus geschaltet wird. Dasselbe gilt, wenn die Akkuladung unter 4 % sinkt.

Das Vado verfügt über einen Schiebehilfe-Modus, der den Motor ohne Pedalkraft aktiviert, falls Sie Steigungen schiebend leichter bewältigen möchten. Dieser Modus bietet Unterstützung bis zu einer Gehgeschwindigkeit von 6 km/h (3,7 mph), solange die Plus-Taste (+) gedrückt wird.

5.1. FAHRTIPPS

Aufgrund der Unterstützung durch den Elektromotor bietet das Vado im Vergleich zu einem Fahrrad ohne Motorunterstützung ein einzigartiges Fahrerlebnis. Im Folgenden finden Sie einige Tipps, die den Verschleiß der Komponenten verringern und die Reichweite erhöhen können:

- Kontrollieren Sie Ihre Geschwindigkeit rechtzeitig vor einer Kurve und achten Sie darauf, vor der Kurve mit dem Treten aufzuhören. Andernfalls fahren Sie möglicherweise zu schnell in die Kurve ein.
- Fahren Sie effizient und vorausschauend. Jedes Mal, wenn Sie bremsen, wird zusätzlich Energie benötigt, um das Fahrrad wieder zu beschleunigen.
- Schalten Sie rechtzeitig und der Situation angepasst, um in einem optimalen Trittfrequenzbereich zu bleiben. Vermeiden Sie schwere Gänge bzw. eine niedrige Trittfrequenz. Schalten Sie herunter, bevor Sie zum Stillstand kommen, damit Sie leicht wieder anfahren können.
- Reduzieren Sie die Pedalkraft, bevor Sie einen Gangwechsel durchführen, um den Verschleiß des Antriebs zu reduzieren.
- Wenn Sie beim Lenken bremsen, kann dies die Kontrolle über Ihr Fahrrad beeinträchtigen.
- Überprüfen Sie den Reifendruck regelmäßig. Niedriger Druck kann dazu führen, dass die Reifen ineffizient rollen.
- Setzen Sie das Fahrrad nicht länger und unnötig Hitze aus (z. B. direktem Sonnenlicht).

- Nehmen Sie nur die nötigste Zuladung mit. Durch höheres Gewicht entlädt sich der Akku schneller.
- Wenn Ihr Fahrrad kälteren Temperaturen (0 °C / 32 °F) ausgesetzt ist, bewahren Sie das Fahrrad bis kurz vor der Fahrt im Innenbereich auf.



WARNING! Die Motorunterstützung wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und das Fahrrad in Bewegung ist. Sie sollten auf dem Fahrrad sitzen und mindestens eine Bremse betätigen, bevor Sie zu treten beginnen. Setzen Sie nicht einen Fuß auf ein Pedal und werfen Sie ein Bein über das Fahrrad, da es unerwartet beschleunigen könnte. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.



WARNING! Die Beschleunigung eines E-Bikes kann schneller als erwartet und somit anfangs ungewohnt sein. Vor der ersten Fahrt sollten Sie den ECO-Modus mit der niedrigsten Leistung nutzen und sich mit dem Verhalten Ihres E-Bikes vertraut machen, indem Sie in einem sicheren Umfeld, getrennt von anderen Fahrrädern, Fußgängern und/oder Fahrzeugen, das Anfahren, Abbremsen, Kurvenfahren und Umfahren von Hindernissen üben. Aufgrund der stärkeren Beschleunigung Ihres E-Bikes sollten Sie stets die Geländeverhältnisse berücksichtigen und sich bewusst sein, dass Sie sich Hindernissen schneller als erwartet nähern könnten. Bitte beachten Sie, dass der Standard-Unterstützungs-Modus beim Start immer der SPORT-Modus (mittlere Einstellung) ist.



ACHTUNG: Ihr Vado ist deutlich schwerer als ein Fahrrad ohne Motorunterstützung. Seien Sie vorsichtig bei der Handhabung des Fahrrads (insbesondere beim Parken, Heben, Schieben sowie beim Transport im Auto, sei es im Innenraum oder auf einem Fahrradträger).



ACHTUNG: Fahren Sie nicht mit Ihrem Vado, wenn der Akku ausgebaut ist. Das Fahren ohne Akku kann elektrische Bauteile beschädigen.

Stellen Sie vor der Fahrt sicher, dass der Akkumechanismus verriegelt und der Schlüssel abgezogen ist.



WARNING! Seien Sie vorsichtig, wenn Sie während der Fahrt auf das Display schauen oder es bedienen. Sie können abgelenkt werden, was die Unfallgefahr erhöht. Sie sollten immer an einer sicheren Stelle anhalten, bevor Sie Einstellungen ändern oder die Funktionen des Displays bedienen.

5.2. VOR DER FAHRT

Unabhängig von Ihrem Erfahrungsniveau sollten Sie den Abschnitt „FIRST“ des Owner’s Manual (Bike Fit, Safety First, Mechanical Safety Check und „VOR DER ERSTEN FAHRT“) lesen und alle wichtigen Sicherheitskontrollen durchführen. Darüber hinaus stellen Sie bitte sicher, dass Sie mit den folgenden, spezifischen Aspekten Ihres E-Bikes vertraut sind.

VOR DER ERSTEN FAHRT:

- **AKKU:** Ist der Akku vollständig geladen?
- **TCD_w 2-DISPLAY:** Sind Sie mit den Display-Funktionen vertraut?
- **FERNBEDIENUNG:** Sind Sie mit den Tastenfunktionen der Fernbedienung vertraut?

VOR JEDER FAHRT:

- **AKKU:** Ist der Akku ausreichend geladen?
- **TCD_w 2-DISPLAY:** Funktioniert das Display korrekt?
- **FERNBEDIENUNG:** Wissen Sie, wie die Fernbedienung verwendet wird, um die Motor-Unterstützungsstufe von OFF auf ECO, SPORT und TURBO umzustellen?



WARNING! Wenn Ihr Akku, Ladegerät oder andere Komponenten Anzeichen von Beschädigungen aufweisen, verwenden Sie das Fahrrad nicht und lassen Sie es umgehend von Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler überprüfen.

5.3. ANFAHREN MIT DEM ENVIOLo AUTOMATIq-SYSTEM

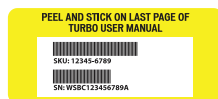
Das enviolo-System schaltet automatisch auf eine kleinere Übersetzung, wenn das Fahrrad stoppt, damit Sie beim Anfahren weniger Pedalkraft aufwenden müssen. Nach einigen Kurbelumdrehungen wird die Trittfrequenz wieder auf den eingestellten Wert geregelt.

5.4. INFORMIEREN SIE SICH ÜBER IHRE REICHWEITE

Informieren Sie sich über die Reichweite Ihres E-Bikes, bevor Sie damit fahren. Sie können die Reichweite auf www.specialized.com berechnen. Wählen Sie einfach Ihr Turbo-Bike-Modell aus und klicken Sie dann auf den Reichweitenrechner. Wir empfehlen, zusätzlich zum Reichweitenrechner die Smart Control-Funktion in der Mission Control App zu verwenden, um Ihre Reichweite zu kontrollieren.

5.5. ABZIEHBARER GELBER AUFKLEBER

Am Rahmen Ihres Vado befindet sich ein Aufkleber mit der Seriennummer des Bikes. Entfernen Sie diesen Aufkleber vom Fahrrad und kleben Sie ihn zum Nachsehen auf die letzte Seite dieser Anleitung.



5.6. FAHREN MIT KINDERN

Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, wie Sie mit Kindern fahren können. Bitte beachten Sie den Abschnitt „Riding Safely“ im Owner's Manual mit allgemeinen Informationen und Anweisungen für Kindersitze oder Anhänger.

Wenn Sie regelmäßig Kinder auf Ihrem Fahrrad mitnehmen, sollte Ihr autorisierter Specialized-Fachhändler eine regelmäßige Sicherheitsinspektion durchführen.



WARNING! Das Fahren mit Kindern auf Ihrem Fahrrad wirkt sich auf die Beherrschbarkeit aus, da sich der Schwerpunkt, das Gewicht und die Balance verändern. Es kann sich auch negativ auf das Fahrverhalten in Kurven auswirken, Ihren Bremsweg erhöhen und Ihre Fähigkeit zum Bremsen und Ausweichen beeinträchtigen, vor allem bei höheren Geschwindigkeiten oder steilen Abfahrten. All dies kann zu Kontrollverlust über das Fahrrad führen, was zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod führen kann. Sie sollten sich in einer kontrollierten Umgebung abseits vom Verkehr mit dem Zubehör vertraut machen und das Fahren üben.



WARNING! Die Mitnahme eines Kindes auf Ihrem Specialized-Fahrrad erfolgt auf eigene Gefahr. Wenn Sie Zubehör, wie einen achsmontierten Anhänger, einen Kindersitz oder ein Anhängefahrrad, an Ihrem Specialized-Fahrrad montieren möchten, vergewissern Sie sich, dass dieses Zubehör kompatibel ist, beachten Sie die Anweisungen des Herstellers und lassen Sie sich von Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler beraten. Obwohl Specialized-Fahrräder generell nur für die Nutzung durch jeweils eine Person entworfen und geprüft werden, konnten wir für bestimmte Fahrräder die Kompatibilität mit bestimmten Kindertransportvorrichtungen prüfen, wenn diese gemäß den Herstelleranweisungen montiert sind. Eine vollständige Liste finden Sie auf www.specialized.com. Sie sollten sicherstellen, dass Ihr Fahrrad mit dem angebrachten Zubehör immer noch sicher zu fahren ist, und alle Sicherheitshinweise des Zubehöherstellers befolgen. Achten Sie auf die Einhaltung der strukturellen Gewichtsgrenze und maximalen Zuladung Ihres Fahrrads, wenn Sie am Fahrrad montiertes Kinderbeförderungszubehör verwenden. Dies gilt nicht für achsmontierte Anhänger, bei denen die maximale Zuglast 60 kg (132 lb) beträgt.



WARNING! Befestigen Sie keine Kindersitze, Anhänger oder ähnliches Zubehör direkt oder indirekt an einem Bauteil oder einer Komponente aus Carbon. Bauen Sie zum Beispiel keinen Anhänger an einer Hinterradachse an, wenn der Hinterbau aus Carbon besteht. Ebenso ist der Anbau eines Anhängefahrrads an eine Carbon-Sattelstütze oder eines Kindersitzes an eine Carbon-Gabel unzulässig. Andernfalls könnten eventuell übermäßige Kräfte auf den Fahrradrahmen oder die Fahrradkomponente einwirken, die zu Schäden und einem vollständigen Ausfall führen können. Dies kann schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben. Wenn Sie bereits ein Zubehörtail an ein Fahrrad-Bauteil aus Carbon befestigt haben, dürfen Sie erst fahren, nachdem Ihr autorisierter Specialized-Fachhändler das Fahrrad bzw. die Komponente(n) sorgfältig kontrolliert hat.




Bevor Sie mit Kindern auf dem Fahrrad fahren, informieren Sie sich bitte über die geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften in Ihrem Land. Es gibt Einschränkungen für das Fahrradfahren mit bestimmten Zubehörteilen. Dies gilt insbesondere für Pedelecs und E-Fahrzeuge.

6. ALLGEMEINE HINWEISE ZUR WARTUNG

Das Vado ist ein High-Performance-Bike. Alle regelmäßigen Wartungs-, Diagnose- und Reparaturarbeiten müssen von einem autorisierten Specialized-Fachhändler durchgeführt werden. Allgemeine Informationen zur Wartung Ihres Fahrrads finden Sie im „Owner’s Manual“. Darüber hinaus führen Sie bitte vor jeder Fahrt eine mechanische Sicherheitsüberprüfung durch, wie im „Owner’s Manual“ beschrieben.

- Achten Sie darauf, dass das Rahmenmaterial nicht beschädigt wird. Jeder Schaden kann zum Verlust der strukturellen Festigkeit und somit zu einem schwerwiegenden Ausfall führen. Dieser Schaden ist bei einer Inspektion möglicherweise nicht erkennbar. Vor jeder Fahrt und nach jedem Sturz sollten Sie Ihr Fahrrad sorgfältig auf Risse, Dellen, Lackschäden, Absplitterungen, Verformungen und andere Beschädigungen untersuchen. Fahren Sie nicht mit dem Fahrrad, wenn es eines dieser Zeichen aufweist. Nach jedem Sturz und bevor Sie weiterfahren, geben Sie Ihr Fahrrad bitte zu einem autorisierten Specialized-Fachhändler, um eine vollständige Inspektion durchführen zu lassen.
- Wenn beim Fahren Knack- oder Knarz-Geräusche auftreten, kann dies ein Zeichen für ein Problem mit einer oder mehreren Komponenten sein. Überprüfen Sie regelmäßig alle Oberflächen unter einer hellen Lichtquelle, um diese auf kleinste Haarrisse oder Materialermüdung im Bereich von Schweißnähten, Bohrungen, Klemmflächen und Kontaktpunkten mit anderen Teilen zu prüfen. Wenn Sie Knarzen hören oder selbst kleinste Risse oder Schäden an Bauteilen vorfinden, fahren Sie Ihr Fahrrad nicht weiter, und lassen Sie es von Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler überprüfen.
- Die Lebensdauer und die Wartungshäufigkeit hängen von vielen Faktoren wie Häufigkeit und Art der Nutzung, Fahrergewicht, Fahrbedingungen und/oder dem befahrenen Gelände ab. Zusätzlich nutzt das Vado ein kraftunterstützendes Antriebssystem, wodurch eine längere Distanz in gleicher Zeit zurückgelegt werden kann. Komponenten können je nach Bauteil unterschiedlichen Verschleißerscheinungen unterliegen. Der Antriebsstrang und die Bremsenteile sind besonders von erhöhtem Verschleiß betroffen. Lassen Sie Ihr Fahrrad in regelmäßigen Abständen von Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler auf verschlissene Teile überprüfen.
- Durch Umwelteinflüsse, insbesondere salzhaltige Luft (z. B. Fahren in Meeresnähe oder im Winter), kann es an Bauteilen wie dem Kurbelstern und Schrauben zu einer galvanischen Korrosion kommen, die den Verschleiß beschleunigen und die Lebensdauer verkürzen kann. Schmutz kann ebenfalls den Verschleiß von Oberflächen und Lagern beschleunigen. Die Oberflächen des Fahrrads sollten vor jeder Fahrt gereinigt werden. Das Fahrrad sollte auch regelmäßig von einem autorisierten Specialized-Fachhändler gewartet werden, was bedeutet, dass es gereinigt, geschmiert und (teilweise) zerlegt und auf Anzeichen von Korrosion und Risse geprüft werden sollte. Wenn Sie Anzeichen von Korrosion oder Rissbildung am Rahmen oder an einer Komponente feststellen, muss das betreffende Bauteil ersetzt werden.

- Reinigen und ölen Sie den Antriebsstrang regelmäßig unter Einhaltung der jeweiligen Herstellerangaben.
- Reinigen Sie Ihr Fahrrad nicht mit einem Hochdruckreiniger. Sogar Wasser aus einem Gartenschlauch kann Dichtungen durchdringen, sodass Wasser in Komponenten wie Tretkurbeln, Lager oder elektrische Bauteile eindringen und potenziell Schäden verursachen kann. Verwenden Sie zum Reinigen ein sauberes, feuchtes Tuch und bei Bedarf geeignete Fahrrad-Reinigungsmittel.
- Setzen Sie das Fahrrad nicht direktem Sonnenlicht oder übermäßiger Hitze aus, z. B. in einem Auto, das in der Sonne parkt, oder anderen Wärmequellen wie einem Heizkörper.
- Säubern Sie den Geschwindigkeitssensor-Magneten am Hinterrad von Zeit zu Zeit mit einem weichen Tuch. Abhängig von den Fahrbedingungen und dem Material Ihrer Bremsbeläge können sich Schmutz und/oder Metallspäne auf dem Geschwindigkeitssensor-Magneten ansammeln, die zu Unterbrechungen der Motorunterstützung oder einer fehlerhaften Geschwindigkeitsmessung führen können.

	WARNUNG! Wenn Sie die Anweisungen in diesem Abschnitt nicht befolgen, können die Komponenten des Fahrrads beschädigt werden und die Garantie erlischt; vor allem aber kann es zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen. Wenn Ihr Fahrrad Anzeichen von Beschädigungen aufweist, verwenden Sie es nicht und lassen Sie es umgehend von Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler überprüfen.
	WARNUNG! Fixieren Sie das Fahrrad während der Montage oder Wartung in einem Montageständer, und verwenden Sie zum Transport einen Fahrradträger. Wenn der Rahmen und/oder das Fahrrad in einem Montageständer fixiert werden soll, spannen Sie stets die Sattelstütze und niemals den Rahmen ein. Das Einspannen am Rahmen kann diesen sichtbar oder unsichtbar beschädigen, sodass Sie die Kontrolle verlieren und stürzen können.
	WARNUNG! Schalten Sie den Akku immer aus, wenn Sie ihn nicht verwenden und/oder wenn am Fahrrad bzw. am Akku gearbeitet wird.
	ACHTUNG: Die Motor-Einheit nicht öffnen. Der Motor ist ein abgedichtetes, wartungsfreies System. Arbeiten am Motor müssen von einem Specialized-Service-Center durchgeführt werden.

6.1. ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Specialized-Ersatzteile und -Zubehör erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler.

7. ALLGEMEINE MONTAGEHINWEISE

Diese Betriebsanleitung ist nicht als umfassende Gebrauchs-, Service-, Reparatur- oder Wartungsanleitung gedacht. Für alle Reparatur- und Wartungsarbeiten wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler. Ihr autorisierter Specialized-Fachhändler wird Ihnen darüber hinaus weitere Informationsquellen nennen können, etwa Fachbücher und Technik-Kurse.

	WARNUNG! Aufgrund der Komplexität des Vado sollten die Montage und Einstellung des Bikes nur von einem professionellen Mechaniker und mit dem nötigen Spezialwerkzeug vorgenommen werden. Daher ist es für Ihre Sicherheit unabdingbar, Ihr Fahrrad von einem autorisierten Specialized-Fachhändler montieren, inspizieren und warten zu lassen. Stellen Sie sicher, dass vor der ersten Fahrt Komponenten wie die Bremsen, Schaltung und der Antrieb entsprechend der Herstelleranweisungen montiert und eingestellt sind und ordnungsgemäß funktionieren.
	WARNUNG! Einige Komponenten an einem Vado, z. B. der Motor, der Akku, das Display und die Zugführungen, sind modellspezifisch. Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Originalkomponenten und Anbauteile. Die Verwendung nicht-originaler Komponenten oder Anbauteile kann die strukturelle Festigkeit des Fahrrads beeinträchtigen. Für das Vado spezifische Komponenten sollten nur an Vado-Fahrrädern und nicht an anderen Fahrrädern verbaut werden. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
	WARNUNG! Modifizieren Sie den Rahmen oder das Fahrrad in keiner Weise. Modifizieren Sie Ihr Fahrrad unter keinen Umständen durch Schleifen, Feilen, Bohren oder durch das Entfernen von Bauteilen. Montieren Sie auf keinen Fall nicht kompatible Komponenten und Teile. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
	WARNUNG! Bei Arbeiten an Ihrem Fahrrad können Sie in Kontakt mit elektrischen Bauteilen kommen. Berühren Sie kein elektrisches Bauteil bei eingeschaltetem System. Bringen Sie die Kontakte des Akkus und im Inneren des Rahmens nicht mit Wasser in Berührung. Wenn jegliche spannungsführenden Bauteile oder der Akku beschädigt werden, stoppen Sie sofort Ihre Fahrt und bringen Sie Ihr Fahrrad zu Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler.

7.1. STEUERSATZLAGER

Der Steuersatz besteht aus einem mit dem Campagnolo-Standard kompatiblen 11/8-Zoll-Lager oben (41,8 mm x 30,5 x 8 mm, 45 x 45°) und einem 1,5-Zoll-Lager unten (52 mm x 40 x 7 mm, 45 x 45°). Stellen Sie sicher, dass Ersatzlager mit den Spezifikationen von Specialized für den Steuersatz kompatibel sind. Für die Montage oder Demontage der beiden Lager werden keine Werkzeuge benötigt. Schmieren Sie die Lagerflächen vor der Montage mit einem hochwertigen Lagerfett.



WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass an der Gabel, am Vorbau, an der Sattelstütze und im Sitzrohr keine Grate oder scharfen Kanten vorhanden sind. Kanten, Riefen und Grate können Carbon- oder Aluminiumoberflächen von Komponenten beschädigen. Tiefe Kratzer am Vorbau oder in der Gabel können die Struktur der Komponenten schwächen. Entfernen Sie alle Kanten oder Grate mit feinkörnigem Schleifpapier. Alle Kanten im Bereich der Klemmfläche zwischen Vorbau und Gabelschaft sollten abgerundet werden, um eine Kerbwirkung zu vermeiden.

7.2. MINIMALE UND MAXIMALE EINSTECKTIEFE DER SATTELSTÜTZE

Sowohl für den Rahmen als auch für die Sattelstütze ist eine Mindesteinstecktiefe zu beachten. Zusätzlich ist die maximale Einstecktiefe des Rahmens zu beachten, um Schäden am Rahmen und an der Sattelstütze zu vermeiden.



Abb. 7.1

RAHMENMASS	S	M	L	XL
MINDESTEINSTECKTIEFE	80	80	80	80
MAX. EINSTECKTIEFE	200	260	260	260

MINDESTEINSTECKTIEFE (A)

Die Sattelstütze muss so tief in das Sitzrohr eingeschoben sein, dass die „Min/Max“-Markierung für die Mindesteinstecktiefe (C) bzw. maximale Ausziehlänge auf der Stütze nicht sichtbar ist. Der Rahmen erfordert eine Einstecktiefe von mindestens 80 mm (A).

MAXIMALE EINSTECKTIEFE (B)

Das Sitzrohr ist für jede Rahmengröße auf eine bestimmte maximale Einstecktiefe ausgelegt. Diese Auslegung begrenzt die Einstecktiefe der Sattelstütze. Siehe Tabelle unter Abb. 7.1.

Wenn sich der Sattel unter Einhaltung der minimalen und maximalen Einstecktiefe nicht auf die gewünschte Höhe einstellen lässt, muss die Sattelstütze durch eine kürzere oder längere ersetzt werden.

Nachdem Sie die Sattelhöhe eingestellt haben, ziehen Sie die mitgelieferte Sattelstützen-Klemmschraube mit 6,2 Nm (55 in-lbf) fest.



TECH-TIPP: Die individuellen Einstecktiefen sind in der Tabelle unter Abb. 7.1 angegeben. Die Toleranz der Einstecktiefe kann von Rahmen zu Rahmen variieren. Führen Sie eine herkömmliche 30,9-mm-Sattelstütze in das Sitzrohr ein, um die tatsächliche Einstecktiefe des Rahmens zu überprüfen.



WARNUNG! Bei Nichtbeachtung der vorgegebenen Einstecktiefen der Sattelstütze und des Rahmens kann es zu Beschädigungen des Rahmens und/oder der Sattelstütze kommen, wodurch Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen können.

Wenn die Sattelstütze zu stark gekürzt wird, ist die „Min/Max“-Markierung auf der Sattelstütze nicht mehr korrekt. Bevor Sie die Sattelstütze kürzen, beachten Sie die vom Sattelstützenhersteller vorgeschriebene minimale/maximale Einstecktiefe.



WARNUNG! Ziehen Sie für die korrekte Installation der Sattelstütze das entsprechende Kapitel des „Owner's Manual“ zu Rate. Das Fahren mit einer unsachgemäß angezogenen Sattelstütze kann zum unerwarteten Absenken des Sattels und der Sattelstütze führen. Dies kann den Rahmen beschädigen und dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen.



WARNUNG! Stellen Sie sicher, dass an der Sattelstütze und im Sitzrohr keine Grate oder scharfen Kanten vorhanden sind. Entfernen Sie alle Kanten oder Grate mit feinkörnigem Schleifpapier.

7.3. SCHALTAUGE/AUSFALLENDEN

Mit Nicht-enviolo-Getriebenaben (Internal Geared Hub, IGH) ausgestattete Vado-Modelle sind mit einem Amazinger 2.1-Schaltauge ausgerüstet, das direkt am hinteren Ausfallende montiert wird.

Mit enviolo-IGH ausgestattete Vado-Modelle verfügen links und rechts über verstellbare Ausfallenden, an denen die enviolo-Getriebenabe montiert ist. Mit diesen Ausfallenden wird die Riemenspannung und die Ausrichtung des Hinterrades eingestellt.



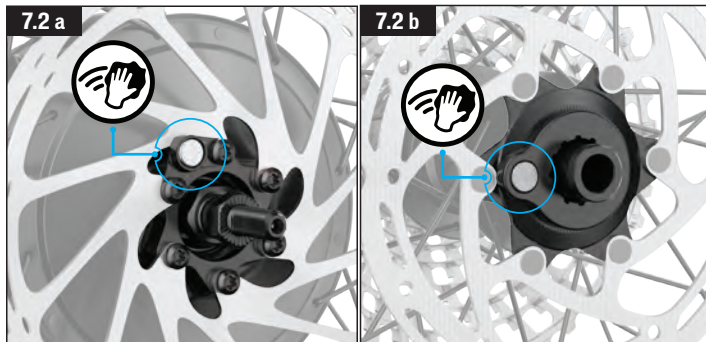
INFO: Mit Nicht-enviolo-Getriebenaben ausgestattete Vado-Modelle sind mit enviolo-IGH nicht kompatibel.

7.4. GESCHWINDIGKEITSSENSOR

Das Vado ist mit einem Geschwindigkeitssensor-Magneten ausgestattet, der sich am Übergang zwischen der Hinterradnabe und der hinteren Bremscheibe befindet. Die Bremscheibe ist entweder für eine Sechslöcher-Aufnahme (A) oder eine Centerlock™-Aufnahme (B) vorgesehen.

Auf dem Geschwindigkeitssensor-Magneten können sich Schmutz und/oder Metallabrieb ablagern. Bei zu starker Verschmutzung kann es zu Unterbrechungen der Motorunterstützung und/oder einer fehlerhaften Geschwindigkeitsmessung kommen.

Überprüfen Sie Ihren Geschwindigkeitssensor-Magneten regelmäßig auf Schmutzablagerungen und Metallabrieb und säubern Sie ihn bei Bedarf (A und B). Wie häufig Sie den Magneten säubern müssen, hängt von den Fahrbedingungen, der Nutzungshäufigkeit und/oder dem Bremsbelagmaterial ab. Um Metallabrieb zu entfernen, benötigen Sie einen Magneten, der stärker als der Geschwindigkeitssensor-Magnet ist.



WARNUNG! Berühren Sie den Geschwindigkeitssensor-Magneten nicht, während sich das Rad dreht. Zudem können die Bremscheiben nach der Fahrt extrem heiß sein.

7.5. GEPÄCKTRÄGER UND SCHUTZBLECHE

Das Vado ist mit einem Vorderrad-Schutzblech und einem am hinteren Gepäckträger montierten Hinterrad-Schutzblech ausgestattet. An dem Fahrrad kann ein optionaler Frontgepäckträger montiert werden, der über Befestigungen hinter dem Abdeckblech am Steuerrohr angebracht wird.



Abb. 7.3

- Das Vorderrad-Schutzblech wird direkt an der Gabelbrücke montiert (A). Ziehen Sie die Schraube mit einem 4-mm-Inbusschlüssel mit 4 Nm (35 in-lbf) fest.
- Die Stäbe des Vorderrad-Schutzblechs werden an der Rückseite der Federgabel montiert (B). Ziehen Sie die Schrauben mit einem 3-mm-Inbusschlüssel mit 4 Nm (35 in-lbf) fest.



Abb. 7.4

- Der hintere Gepäckträger ist mit dem Hinterrad-Schutzblech kombiniert. Die senkrechten Gepäckträgerstreben werden mit Schrauben an den Montageösen an den Ausfallenden des Rahmens befestigt. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 5-mm-Inbusschlüssel mit 9 Nm (80 in-lbf) fest.

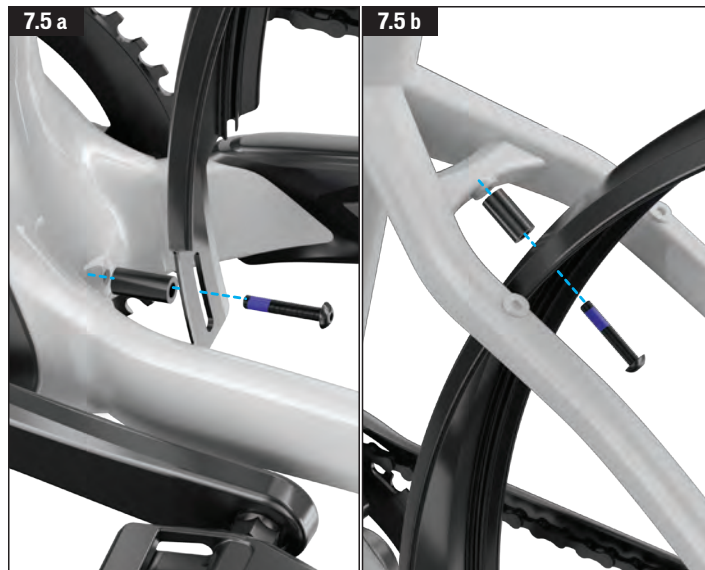


Abb. 7.5

- Das Hinterrad-Schutzblech wird mit dem Bremssteg-Adapter (B) und dem Kettenstrebensteg-Adapter (A) direkt an den Rahmen montiert. Ziehen Sie die Schrauben mit einem 4-mm-Inbusschlüssel mit 4 Nm (35 in-lbf) fest.

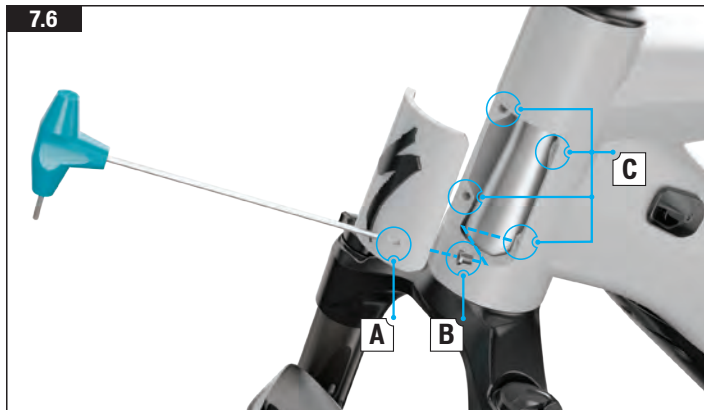


Abb. 7.6

- Führen Sie einen 2,5-mm-Inbusschlüssel in die Schraubenbohrung (A) am Abdeckblech ein und lösen Sie die verdeckte Schraube im Steuerrohr (B). Entfernen Sie dann das Abdeckblech.
- Das Abdeckblech verdeckt 4 Gewindebohrungen (C), die zur Montage des Frontgepäckträgers verwendet werden. Das ordnungsgemäße Montageverfahren entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung für den Gepäckträger.



WARNUNG: Die maximale Zuladung beträgt 27 kg für den hinteren Gepäckträger und 15 kg für den Frontgepäckträger. Stellen Sie außerdem sicher, die strukturelle Gewichtsgrenze Ihres Fahrrads wie im Owner's Manual angegeben nicht zu überschreiten.



WARNUNG! Gepäckträger und Körbe wirken sich, insbesondere wenn sie beladen sind, auf die Beherrschbarkeit des Fahrrads aus, da sich der Schwerpunkt, das Gewicht und die Balance verändern. Machen Sie sich vor der ersten Fahrt in einer ruhigen Umgebung mit dem Fahrverhalten Ihres Fahrrads vertraut.



WARNUNG! Der optionale Frontgepäckträger wird an der Front Ihres Fahrrads befestigt, sodass eine ordnungsgemäße und sichere Befestigung durch Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler von großer Bedeutung für Ihre Sicherheit ist. Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Original-Anbauteile. Eine unsachgemäße Montage oder Einstellung kann zu einem Unfall mit schweren Verletzungen führen.



WARNUNG! Das korrekte Anzugsmoment an allen Schrauben, Bolzen und Muttern Ihres Bikes ist wichtig. Bei einem zu geringen Anzugsmoment kann das entsprechende Bauteil nicht sicher halten. Bei einem zu hohen Anzugsmoment können Gewinde ausreißen sowie Schrauben und Bolzen sich verformen und brechen. In jedem Fall kann ein falsches Anzugsmoment zum Versagen der Komponente führen, sodass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen könnten. Achten Sie darauf, dass alle Schrauben und Bolzen gemäß den vorgegebenen Anzugsmomenten angezogen sind. Prüfen Sie alle Anzugsmomente nach der ersten Fahrt und danach in regelmäßigen Abständen, um die Stabilität und Sicherheit zu gewährleisten.

7.6. ZUBEHÖRAUFNAHMEN AM GEPÄCKTRÄGER



Abb. 7.7

- Der hintere Gepäckträger ist mit verstellbaren Stoppern versehen. Diese Stopper ermöglichen die Verwendung von zahlreichen Packtaschen und verhindern, dass die Packtasche auf der Schiene rutscht.
- Um den Stopper zu verstellen, lösen Sie die Schrauben am Stopper und schieben Sie ihn so nach vorne oder nach hinten, dass er auf die Packtaschenbefestigungen ausgerichtet ist. Ziehen Sie ihn dann in der gewünschten Position fest.
- Die obere Platte des hinteren Gepäckträgers verfügt über das einzigartige MIK HD-Montageprofil, das die einfache Anbringung einer Vielzahl von Zubehör wie Taschen, Körbe und Kindersitze ermöglicht, die mit einem MIK- oder MIK HD-Adapter ausgestattet sind.



INFO: Weitere Informationen zum MIK HD-Befestigungssystem oder Zubehör finden Sie auf der Website des Herstellers.



ACHTUNG: Die maximale Zuladung des montierten Gepäckträgers beträgt 27 kg; die Gewichtsgrenze für das Zubehör kann jedoch niedriger sein. Bei unterschiedlichen Gewichtsgrenzen zwischen Gepäckträger und Zubehör ist immer der niedrigere Wert maßgeblich.

7.7. BELEUCHTUNG

Alle Vado-Modelle sind mit einem LED-Scheinwerfer und einer LED-Rückleuchte ausgestattet. Die Leuchten am Vado schalten sich beim Einschalten des Fahrrads automatisch ein und können während der Fahrt nicht ausgeschaltet werden.

Die Position der Leuchten kann abhängig vom Modell variieren.

7.8



Abb. 7.8

- Beim Vado L1e-B ist die Rückleuchte am Hinterrad-Schutzblech und der Scheinwerfer am Lenker angebracht.
- Der Scheinwerfer des L1e-B kann nicht ausgeschaltet werden. Nach dem Einschalten des

Fahrrads wird das Tagfahrlicht oder das Abblendlicht eingestellt. Die Einstellung wird beim Fahren automatisch entsprechend der Umgebungshelligkeit angepasst, die von dem Lichtsensor im Scheinwerfer gemessen wird.

- Der Scheinwerfer kann dann nur auf das Fernlicht oder das Tagfahrlicht/Abblendlicht eingestellt werden.
- Das Fernlicht wird über den am Lenker montierten Fernlichtschalter aktiviert (Abb. 7.8). Wenn das Fernlicht eingeschaltet wird, leuchtet der Schalter.



Abb. 7.9

- Bei allen anderen Modellen ist die Rückleuchte in den hinteren Gepäckträger integriert und der Scheinwerfer an der Gabel angebracht.



INFO: Nach dem Starten des Ladevorgangs schalten sich die Leuchten automatisch aus, um Energie zu sparen.



INFO: Die technischen Daten des Scheinwerfers und der Rückleuchte können abhängig vom Fahrradmodell und den landesspezifischen Anforderungen variieren.

8. SYSTEM INTERFACE (DISPLAY)



INFO: Die in dieser Anleitung erläuterten Funktionalitäten des System Interface sind zum Erstellungsdatum dieser Anleitung aktuell und können geändert werden. Specialized behält sich das Recht vor, die Funktionalitäten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, einschließlich des Modifizierens, Reduzierens und/oder Hinzufügens von Funktionen.



WARNUNG! Seien Sie vorsichtig, wenn Sie während der Fahrt auf das Display schauen oder es bedienen. Sie können abgelenkt werden, was die Unfallgefahr erhöht. Sie sollten immer an einer sicheren Stelle anhalten, bevor Sie Einstellungen ändern oder die Funktionen des Displays bedienen. Versuchen Sie nicht, die Seiten oder die Systemeinstellung während der Fahrt anzupassen.

8.1. TCD_w 2 (DISPLAY)



Abb. 8.1

Alle Vado-Modelle sind mit dem TCD_w 2-Display ausgestattet. Das Display schaltet das System ein und zeigt Informationen an.

- Das TCD_w 2 wird verwendet, um das Fahrrad ein- und auszuschalten (A).
- Das Display ist nicht dafür vorgesehen, vom Fahrrad abgenommen zu werden, und ist an der Befestigung mit einer Sicherheitsschraube von der Unterseite der Befestigung aus fixiert (B). Um das Display abzunehmen, muss die Halterung vom Vorbau/Lenker entfernt werden. Jegliche Modifizierungen oder Veränderungen müssen durch einen autorisierten Specialized-Fachhändler erfolgen.
- Der USB-C-Anschluss an der rechten Seite des Displays (C) ist für Specialized-Fachhändler und Service-Center vorgesehen. Stellen Sie während der Verwendung des Fahrrads sicher, dass die Gummabdeckung fest angebracht ist.
- Der USB-C-Anschluss kann verwendet werden, um ein Smartphone oder anderes Zubehör mit 1-A-Strom zu laden.
- Das Display nicht für längere Zeit starker Hitze oder Sonneneinstrahlung aussetzen. Dadurch können das Display und/oder die Batterie beschädigt werden.
- Zum Reinigen des Displays ausschließlich ein feuchtes oder trockenes weiches Tuch verwenden. Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden.
- Das Display nicht zerlegen oder fallen lassen.
- Vor Beginn der Fahrt sicherstellen, dass das Display und die Halterung fest am Lenker installiert sind.

8.2. STARTEN DES SYSTEMS AM TCD_w 2



Abb. 8.2

- Um das System zu starten, halten Sie die EIN/AUS-Taste am Display gedrückt, bis sich das Display einschaltet.
- Um das System auszuschalten, drücken Sie die EIN/AUS-Taste erneut.

8.3. LENKER-FERNBEDIENUNGEN

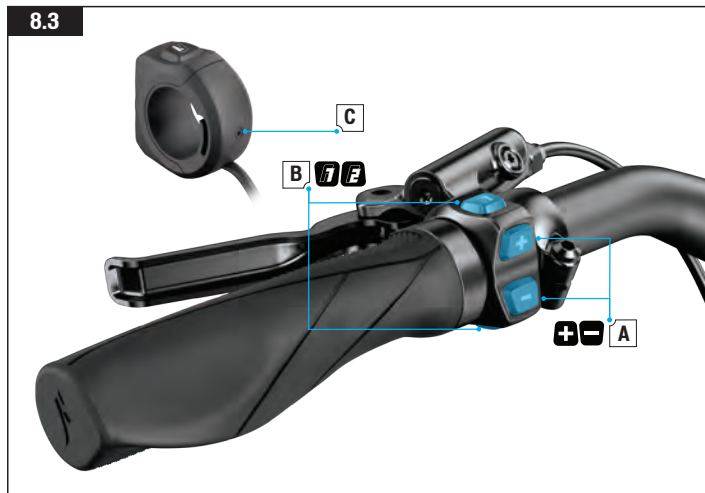


Abb. 8.3

Die Lenker-Fernbedienung ist bei allen Vado-Modellen serienmäßig. Sie steuert den Umfang der Motorunterstützung und die Funktionen des TCD_w 2-Displays.

- A: (+) (-) Einstelltasten für Motorunterstützung, Navigation und Einrichtung des TCD_w 2. Durch Drücken und Halten der Plus-Taste (+) wird die Schiebehilfe aktiviert.
- B: Funktionstasten F1 und F2 (Blättern durch Optionen und Einrichten des TCD_w 2).
- C: Befestigungsschraube (2-mm-Inbusschlüssel, 0,8 Nm (7 in-lbf)).

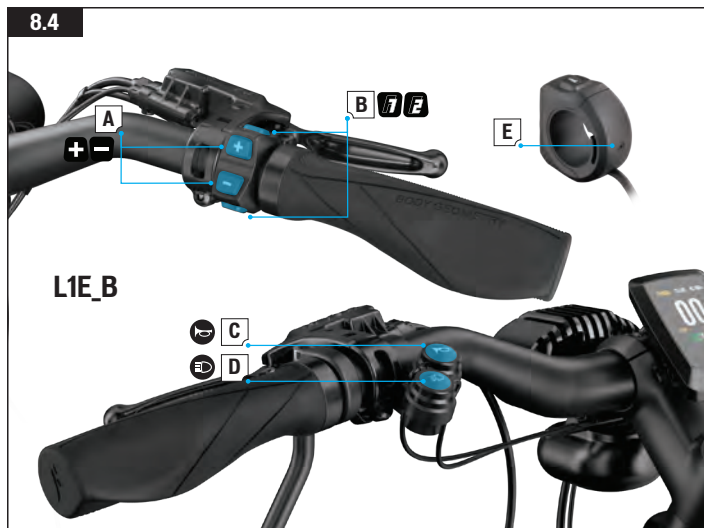


Abb. 8.4

Die Lenker-Fernbedienung und der Lichtschalter sind bei allen L1e-B Vado-Modellen serienmäßig und steuern den Umfang der Motorunterstützung sowie die Funktionen des TCD_w 2-Displays.

- A: (+) (-) Einstelltasten für Motorunterstützung, Navigation und Einrichtung des TCD_w 2. Durch Drücken und Halten der Plus-Taste (+) wird die Schiebehilfe aktiviert.
- B: Funktionstasten F1 und F2 (Blättern durch Optionen und Einrichten des TCD_w 2).
- C: HUPE: (L1e-B) Durch Drücken dieser Taste wird die Hupe aktiviert.
- D: LICHT: (L1e-B) Schaltet das Fernlicht ein.
- E: Befestigungsschraube (2-mm-Inbusschlüssel, 0,8 Nm (7 in-lbf)).



INFO: Um die gesetzlichen Anforderungen für das Vado L1e-B-Modell zu erfüllen, sind die Fernbedienung auf der rechten Seite des Lenkers und die Hupe sowie der Licht-Fernbedienungsschalter auf der linken Seite des Lenkers montiert.

8.4. FUNKTIONEN DER FERNBEDIENUNG

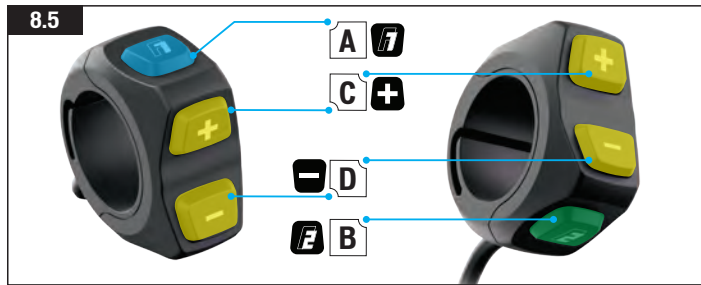


Abb. 8.5

A - F1-TASTE:

- Schaltet Seiten auf dem TCD_w 2 um, um verschiedene Felder wie den Kilometerstand, die Geschwindigkeit und die zurückgelegte Distanz anzuzeigen.
- Navigation in Einstellungen und Menüs.

B - F2-TASTE:

- **ENVIOLIO AUTOMATIQ-NABE:** Langes Drücken schaltet zwischen den Standard-Modi und dem Micro Tune-Modus um.
- **ENVIOLIO AUTOMATIQ-NABE:** Kurzes Drücken schaltet die enviole-Trittfrequenzanpassung und die Unterstützungs-Modi/den Micro Tune-Modus ein- oder aus.
- **STANDARDNABE:** Langes Drücken schaltet zwischen den Standard-Modi und dem Micro Tune-Modus um.
- Navigation in Einstellungen und Menüs.

C - PLUS-TASTE (+):

- Kurzes Drücken erhöht den Umfang der Unterstützung.
- Durch Drücken und Halten dieser Taste wird die Schiebehilfe aktiviert.
- **ENVIOLIO AUTOMATIQ PEDAL PACE (Trittfrequenz):** Wenn diese Funktion aktiviert ist, erhöht ein kurzes Drücken die Trittfrequenz an der enviole-Nabe.

D - MINUS-TASTE (-):

- Kurzes Drücken reduziert den Umfang der Unterstützung.
- Langes Drücken setzt den Tageskilometerzähler zurück.
- **ENVIOLIO AUTOMATIQ PEDAL PACE (Trittfrequenz):** Wenn diese Funktion aktiviert ist, senkt ein kurzes Drücken die Trittfrequenz an der enviole-Nabe.

C & D - GLEICHZEITIGES DRÜCKEN DER MINUS- UND PLUS-TASTE (-) (+):

- Ein langes Drücken der beiden Tasten öffnet das Einstellungs Menü auf dem TCD_w 2.

8.5. UNTERSTÜTZUNGS-MODI

Der Vado-Motor bietet 6 Unterstützungs-Modi: TURBO, SPORT, ECO, OFF, SMART CONTROL und MICRO TUNE.

STANDARD-UNTERSTÜTZUNGS-MODI DES FAHRRADS:

- **TURBO-MODUS:** Modus mit maximaler Leistung für schnellere Strecken und kraftsparendes Bergauffahren.
- **SPORT-MODUS:** Maximale Kontrolle mit ausreichender Leistung bei Bedarf.
- **ECO-MODUS:** Effizientester Modus für maximale Reichweite bei angenehmer Motorunterstützung.
- **OFF-MODUS:** Der Motor bietet keine Unterstützung, aber die Anzeige und die Leuchten funktionieren weiterhin.
- **SMART CONTROL-MODUS:** Der Motor passt die Leistung beim Treten basierend auf den Fahrparametern an, die in der Mission Control App festgelegt wurden.



Abb. 8.6

Beim Wechsel des Unterstützungs-Modus ändert sich die Farbe auf dem Display basierend auf dem ausgewählten Modus.

- **Plus-Taste (+)** - Erhöht den Umfang der Unterstützung.
- **Minus-Taste (-)** - Reduziert den Umfang der Unterstützung.



INFO: An der Fernbedienung schaltet das System nach Erreichen des stärksten oder schwächsten Modus nicht weiter. Um von TURBO auf SPORT, ECO oder OFF umzustellen, drücken Sie die Minus-Taste (-). Um von OFF auf ECO, SPORT oder TURBO umzustellen, drücken Sie die Plus-Taste (+).



INFO: Der Smart Control-Modus ist nur verfügbar, wenn das Fahrrad mit der Mission Control App verbunden und der Smart Control-Modus eingeschaltet ist. Wenn mehr oder weniger Motorunterstützung benötigt oder gewünscht wird, kann der Smart Control-Modus durch Umschalten zwischen den Modi OFF/SMART/TURBO kurzzeitig umgangen werden. Der Smart Control-Modus schaltet sich nach kurzer Zeit automatisch wieder ein. Der Smart Control-Modus kann nur in der Mission Control App ausgeschaltet werden.

MICRO TUNE-MODUS:

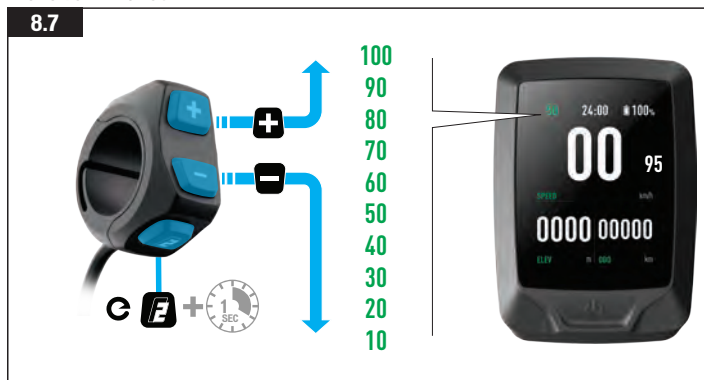


Abb. 8.7

Der Micro Tune-Modus ermöglicht es Ihnen, die Unterstützungs- und Spitzenleistung während der Fahrt in 10-%-Schritten anzupassen. Wenn sie aktiviert ist, wird die Micro Tune-Einstellung in der linken oberen Ecke des Displays angezeigt.

- Kurzes Drücken der F2-Taste an der Fernbedienung schaltet das System in den Micro Tune-Modus.
- Verwenden Sie die Plus-Taste und die Minus-Taste (+) (-), um den Wert zu erhöhen bzw. zu verringern.
- Um den Micro Tune-Modus auszuschalten und zu den Standardmodi zurückzukehren, drücken Sie die F2-Taste einmal kurz.

ENVIOLLO AUTOMATIQ IGH:

- Langes Drücken der F2-Taste an der Fernbedienung schaltet das System in den Micro Tune-Modus.
- Verwenden Sie die Plus-Taste und die Minus-Taste (+) (-), um den Wert zu erhöhen bzw. zu verringern. Um den Micro Tune-Modus auszuschalten und zu den Standardmodi zurückzukehren, drücken Sie die F2-Taste einmal lange.



INFO: Verbinden Sie Ihr Fahrrad mit der Mission Control App, um weitere Informationen zur Abstimmung Ihres Fahrrads zu erhalten.

8.6. TRITTFREQUENZLEISTE AUF DEM TCD_w 2

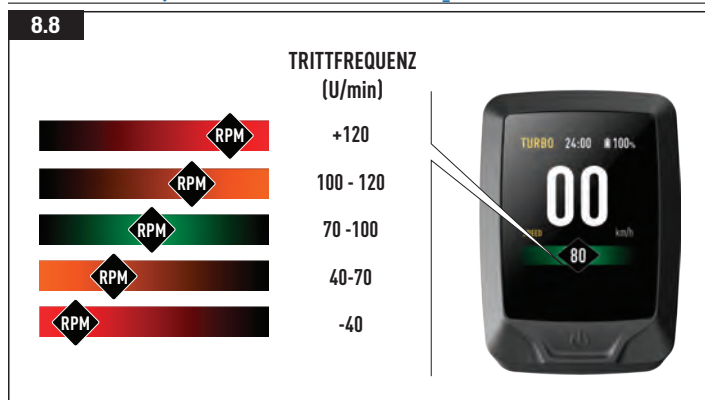


Abb. 8.8

- Auf bestimmten Seiten des TCD_w 2-Displays wird die interaktive Trittfrequenzleiste angezeigt. Die Leiste gibt Ihre aktuelle Trittfrequenz an und führt Sie zur optimalen Trittfrequenz.
- Wenn Ihre Trittfrequenz abnimmt, bewegt sich das Symbol in der Trittfrequenzleiste nach links und ändert seine Farbe von Grün (ideal) zu Orange (niedrig) und schließlich zu Rot (zu niedrig). Wenn Ihre Trittfrequenz zu stark ansteigt, bewegt sich das Symbol in der Trittfrequenzleiste nach rechts und ändert seine Farbe von Grün (ideal) zu Orange (hoch) und schließlich zu Rot (zu hoch).
- Um die bestmögliche Motorunterstützung, Effizienz und Reichweite zu erzielen, sollten Sie Ihre Trittfrequenz im grünen Bereich der Trittfrequenzleiste halten.

8.7. ÄNDERN DER ÜBERSETZUNG AN DER MANUELLEN ENVIOLQ-NABE



Abb. 8.9

Bestimmte Vado-Modelle sind mit der manuellen enviolo-Nabe ausgestattet. Über den Schalthebel an der rechten Seite des Lenkers kann das Übersetzungsverhältnis der Nabe geändert werden.

- Drehen Sie den Griffschalter im Uhrzeigersinn, um zum Anfahren oder am Berg ein niedriges Übersetzungsverhältnis einzustellen.
- Drehen Sie den Griffschalter gegen Uhrzeigersinn, um für schnelleres Fahren ein höheres Übersetzungsverhältnis einzustellen.



INFO: Weitere Informationen zur Einrichtung der manuellen enviolo-Schaltung finden Sie in der Betriebsanleitung des Herstellers.

Die obenstehende Abbildung der Komponente ist zum Erstellungsdatum dieser Anleitung aktuell und kann geändert werden. Specialized behält sich das Recht vor, die Komponenten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, einschließlich der Modifizierung, Reduzierung und/oder Hinzufügung von Funktionen.

8.8. ENVIOLQ AUTOMATIQ-NABE, TRITTFREQUENZ UND ÜBERSETZUNG

Mit dem enviolo AUTOMATIQ IGH-System brauchen Sie nicht mehr manuell zu schalten. Sie legen die Trittfrequenz fest, die für Sie am angenehmsten ist, und die Übersetzung wird automatisch gesteuert, sodass Sie selbst bergauf oder bergab immer im selben Tempo treten können.

Die Trittfrequenz der enviolo IGH wird über die Lenker-Fernbedienung eingestellt und auf dem TCD_w 2 angezeigt.



INFO: Die Voreinstellung für die Trittfrequenz beträgt 75 U/min.

EINSTELLEN DER TRITTFREQUENZ

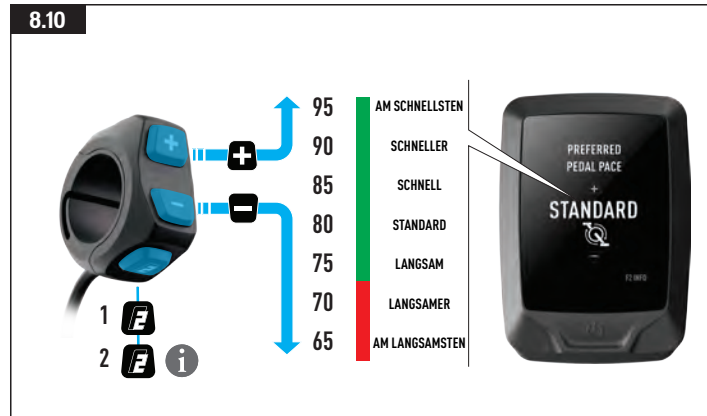


Abb. 8.10

- Durch kurzes Drücken der F2-Taste wird die enviolo-Trittfrequenzeinstellung aktiviert. Der Wert wird automatisch auf dem TCD_w 2 angezeigt.
- Kurzes Drücken der Plus-Taste (+) erhöht die gewünschte Trittfrequenz, während kurzes Drücken der Minus-Taste (-) die gewünschte Trittfrequenz verringert.



INFO: Die Trittfrequenz-Seite für die enviolo AUTOMATIQ IGH wird 5 Sekunden nach dem letzten Tastendruck angezeigt und kehrt dann zur vorherigen Anzeige zurück.

ÜBERSETZUNG

Die Übersetzungsbandbreite des enviolo AUTOMATIQ IGH-Systems ist nach oben und unten begrenzt. Wenn diese Grenzen erreicht sind, erfordert das Treten je nach der Steigung/dem Gefälle mehr oder weniger Kraft. Wenn die Steigung zu steil ist, sind die Motorunterstützung und die enviolo IGH möglicherweise nicht in der Lage, Ihre gewünschte Trittfrequenz zu unterstützen.



Abb. 8.11

- Zur Referenz kann die Übersetzung auf dem TCD_w 2 auf jeder anpassbaren Seite des Displays in einem eigenen Feld angezeigt werden.
- Der Farbbalken in der Grafik ändert sich abhängig von der aktuellen Übersetzung und zeigt Ihnen, wann Sie die Übersetzungsgrenzen erreicht haben.



INFO: Um die Übersetzung auf dem TCD_w 2 einzustellen und anzupassen, verbinden Sie Ihr Fahrrad mit der Mission Control App (Abschnitt 9).

8.9. SYSTEMEINRICHTUNG UND ANPASSEN VON SEITEN AUF DEM DISPLAY

Das TCD_w 2 verfügt über anpassbare Bildschirme, auf denen Werte wie die Geschwindigkeit, der Kilometerstand, der Akkuladestand, der Betriebsmodus, die Herzfrequenz usw. angezeigt werden können.

Um das TCD_w 2 anzupassen, verbinden Sie Ihr Fahrrad mit der Mission Control App und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen in der App vor.



Abb. 8.12

- Sie können Maßeinheiten festlegen, die Uhrzeit und das Datum einstellen, rechtliche Informationen anzeigen und Sensoren direkt über das TCD_w 2-Display koppeln. Halten Sie dazu die Plus-Taste (+) und die Minus-Taste (-) an der Fernbedienung zwei Sekunden lang gedrückt, um das Einstellungs Menü zu öffnen.
- Um durch die Einstellungen zu blättern, verwenden Sie die Plus-Taste (+) und die Minus-Taste (-). Drücken Sie F1 für OK und F2 für ZURÜCK.

8.13



Abb. 8.13

Das Layout und die Seiten auf dem TCD_w 2 können je nach Ihren Vorlieben angepasst werden; dies ist jedoch nur in der Mission Control App möglich.



INFO: Weitere Informationen zum Herstellen einer Verbindung mit Mission Control und Verwendung der App finden Sie in Abschnitt 9 in dieser Anleitung.

8.10. KONNEKTIVITÄTSOPTIONEN

Das Turbo Technology-System bietet eine Reihe von Konnektivitätsoptionen über Bluetooth und/oder die ANT+-Datenübertragung.

BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE)

BLE wird verwendet, um das Fahrrad mit der Mission Control App zu verbinden.

ANT+

ANT+ kann verwendet werden, um die Sensoren für Geschwindigkeit, Fahrerleistung und Trittfrequenz zu koppeln. Die Sensordaten können über das in das TCD_w 2 integrierte ANT+-Modul empfangen werden.

Suchen Sie auf Ihrem ANT+-Gerät nach diesen Sensoren und stellen Sie eine Verbindung damit her.

Einige fahrradspezifische ANT+-Geräte verfügen über sogenannte „LEV“-Datenfelder, die Sie verwenden können, um alle verfügbaren E-Bike-Daten anzuzeigen.

8.11. GARMIN RADAR

Einige Vado-Modelle sind mit dem Garmin Radar-System ausgestattet, das Sie vor Fahrzeugen warnt, die sich Ihnen von hinten nähern.



WARNUNG! Bevor Sie das Garmin Radar-System verwenden, lesen Sie bitte die entsprechenden Abschnitte in der bzw. den mitgelieferten Anleitung(en), einschließlich aller Warn- und Sicherheitshinweise.



WARNUNG! Obwohl das Garmin Radar Sie grundsätzlich vor Fahrzeugen warnen kann, die sich Ihnen direkt von hinten nähern, müssen Sie Ihre Umgebung dennoch immer im Blick haben. Abhängig von ihrer Größe, Geschwindigkeit und Position werden möglicherweise nicht alle Verkehrsteilnehmer präzise erfasst und angezeigt.

EINSCHALTEN

8.14



Abb. 8.14

Das Garmin Radar-System ist in das TCD_w 2-Display integriert und wird bei damit ausgestatteten Modellen auf der linken Seite des Displays angezeigt (A).

Beim Einschalten des Fahrrads erscheint das Radar als blinkende gelbe Markierung (B) oben links im Display; wenn das System aktiviert ist, ändert sich die Farbe zu Grün (C).

i INFO: Wenn das Fahrrad mit dem Garmin Radar ausgestattet ist und dieses sich nicht einschaltet, wenden Sie sich an einen autorisierten Specialized-Fachhändler.

VISUELLE WARNUNGEN

8.15



Abb. 8.15

Je näher ein Fahrzeug Ihrem Fahrzeug kommt, desto weiter bewegt sich die Fahrzeug-Positionsmarkierung auf dem Display nach oben (A). Je weiter unten auf dem Display die Markierung ist, desto weiter entfernt ist das Fahrzeug.

- Der Punkt ändert die Farbe basierend auf der erkannten Entfernung/und oder Geschwindigkeit des sich nähernden Fahrzeugs.
- Ein grüner Punkt (B) in der Ecke des Displays bedeutet, dass kein Fahrzeug erkannt wurde.
- Ein gelber Punkt (C) bedeutet, dass sich ein Fahrzeug nähert.
- Ein roter Punkt (D) bedeutet, dass sich ein Fahrzeug sehr schnell nähert.
- Mehrere Punkte (E) zeigen mehrere Fahrzeuge an.

AKUSTISCHE WARNUNGEN

Das TCD_w 2 gibt Alarmtöne für verschiedene Warnungen aus.

Der Alarmton für ein sich näherndes Fahrzeug unterscheidet sich von dem für ein vorbeifahrendes Fahrzeug. Das Gerät gibt einen Alarmton aus, sobald ein anderes Fahrzeug erkannt wird.

i INFO: Die Töne können in den TCD_w 2-Einstellungen aktiviert bzw. deaktiviert werden.

i INFO: Das Garmin Radar ist mit allen Vado-Modellen kompatibel und kann an einem beliebigen Modell angebracht werden. Der Einbau des Garmin Radars an einem damit nicht ausgestatteten Fahrrad erfordert spezielle Teile und eine physikalische Systemintegration, die von einem autorisierten Specialized-Fachhändler durchgeführt werden muss.

8.12. FEHLERMELDUNGEN

8.16

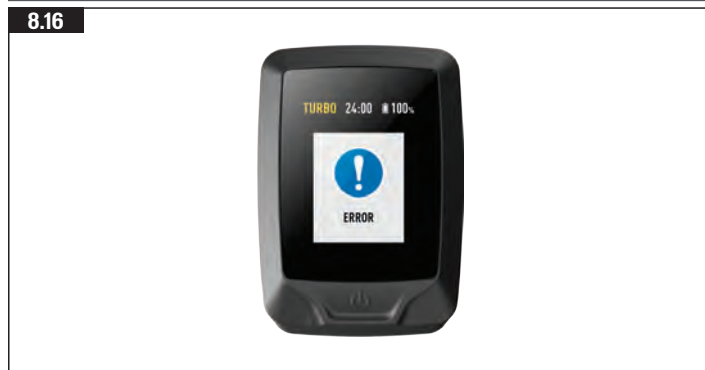


Abb. 8.16

Das TCD_w 2 verfügt über ein integriertes Diagnosesystem, das die ordnungsgemäße Funktion des Systems automatisch prüft und erkennt. Wenn das System einen Fehler feststellt, zeigt es ihn auf dem Display an. In manchen Fällen kann die Fehlermeldung verworfen werden, indem eine beliebige Taste an der Fernbedienung gedrückt wird.

Je nach Art der Fehlermeldung wird das System möglicherweise automatisch ausgeschaltet. Das Fahrrad kann bei ausgeschaltetem System ohne Motorunterstützung gefahren werden. Wenn eine solche Fehlermeldung angezeigt wird, starten Sie das System neu. Wird die Fehlermeldung weiterhin angezeigt, wenden Sie sich wegen weiterer Anweisungen an Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler.



INFO: Die Mission Control App unterstützt den Fahrer mit Abhilfemaßnahmen für Fehler und Diagnoseberichten, die an Fachhändler übermittelt werden können, um weitere Ratschläge basierend auf der Seriennummer des Fahrrads zu erhalten.

8.13. ZURÜCKSETZEN AUF DIE WERKSEINSTELLUNGEN AM TCD_w 2

Wenn ein neues oder gebrauchtes Fahrrad verkauft wird, sollte der neue Benutzer das TCD_w 2-Display auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Dadurch werden die Einstellungen für den maximalen Motorstrom und den Unterstützungs-Modus zurückgesetzt.

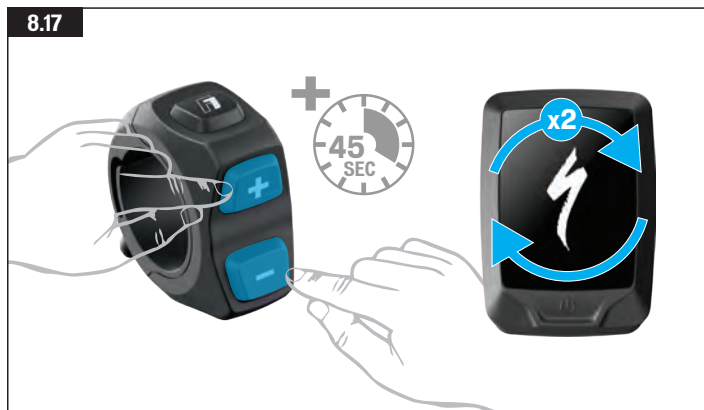


Abb. 8.17

Drücken Sie die Plus-Taste und die Minus-Taste (+) (-) an der Fernbedienung gleichzeitig für 45 Sekunden. Während dieses Vorgangs startet sich das TCD_w 2 zweimal neu.

Wenn das TCD_w 2 zum zweiten Mal neu gestartet wird, lassen Sie die Tasten los.

9. MISSION CONTROL

Die Specialized Mission Control App ermöglicht Ihnen, Ihr Fahrerlebnis weiter zu verbessern, indem Sie Ihr Vado an Ihre persönlichen Vorlieben anpassen.

Am wichtigsten ist jedoch, dass Sie mit der App die Motoreigenschaften anpassen, das Fahrradsystem diagnostizieren, Fahrten aufzeichnen, Echtzeitfahrdaten ablesen und die Reichweite steuern können.



INFO: Die in dieser Anleitung erläuterten Funktionalitäten der Mission Control App sind zum Erstellungsdatum dieser Anleitung aktuell und können geändert werden. Specialized behält sich das Recht vor, die Funktionalitäten jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, einschließlich des Modifizierens, Reduzierens und/oder Hinzufügens von Funktionen.

9.1. FUNKTIONEN DER MISSION CONTROL APP

Die folgenden Informationen helfen Ihnen, zu verstehen, wie Sie das Fahrerlebnis mit Ihrem Turbo mit unserer Mission Control App weiter verbessern können.

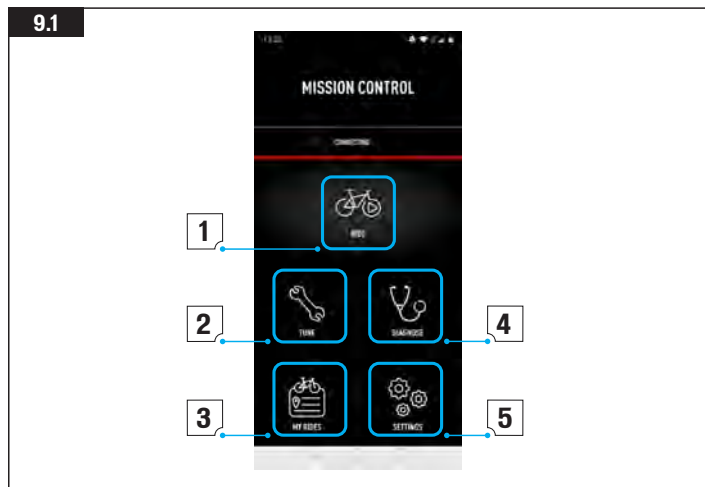


Abb. 9.1

1: RIDE (LOS GEHT'S):

Zeichnen Sie Ihre Fahrten, Routen, Geschwindigkeit, Höhe über NN usw. auf. Sehen Sie sich die Live-Karte und die Live-Fahrdaten an.

Wenn Sie Smart Control aktivieren, brauchen Sie sich während der Fahrt keine Gedanken um die Moduseinstellung oder die Akkukapazität zu machen. Sie stellen Smart Control nach Distanz, Fahrzeit oder Ihrem Herzfrequenz-Ziel ein, und den Rest erledigt Ihr Bike für Sie.

2: TUNE (ABSTIMMEN):

Sie können Ihr Fahrerlebnis anpassen, indem Sie die Motorleistung basierend auf der Unterstützung oder der Spitzenleistung anpassen.

Sie können Ihre Einstellungen als benutzerspezifische Voreinstellung speichern, indem Sie auf das Plus-Zeichen (+) tippen. Speichern Sie mehrere Voreinstellungen für Ihre unterschiedlichen Fahrttypen. Wenn Sie die Voreinstellung zu einem späteren Zeitpunkt bearbeiten, können Sie entweder die neuen Einstellungen speichern, indem Sie „Update“ (Aktualisieren) auswählen, oder die ursprünglichen Werte beibehalten, indem Sie „Reset“ (Zurücksetzen) auswählen.

3: MY RIDES (MEINE RIDES):

Sehen Sie sich Ihre aufgezeichneten Fahrten an und exportieren Sie sie als GPX-Datei. Durch die Integration in die Mission Control App können Sie aufgezeichnete Fahrten in einem verknüpften Komoot- oder Strava-Konto anzeigen.

4: DIAGNOSE:

Der Systemstatus zeigt Ihnen auf einen Blick, ob Ihr Turbo-System ordnungsgemäß arbeitet oder ein Eingriff erforderlich ist. Jegliche Systemereignisse werden angezeigt, und in der Regel können Sie Fehler mit einfachen Schritten beheben, die Sie selbst ausführen können. Wenn eine schwerwiegende Störung auftritt, werden Sie an Ihren lokalen Specialized-Fachhändler verwiesen. Bei einigen Fahrrädern können Sie mithilfe der Funktion „Erweiterte Diagnose“ sogar eine Ferndiagnose durch Ihren Fachhändler durchführen lassen.

In der App können Sie sich außerdem den Kilometerstand, die Seriennummer, den Radumfang und die Ladezyklen ansehen.

5: SETTINGS (EINSTELLUNGEN):

Unter „Einstellungen“ können Sie allgemeine Parameter für die App festlegen und Ihr Fahrrad verbinden/verwalten. Sie können z. B. Ihr Benutzerprofil bearbeiten und Optionen für Ihre Fahreinstellungen auswählen, einschließlich der Integration von Strava oder Komoot.

9.2. IN-APP-HILFE

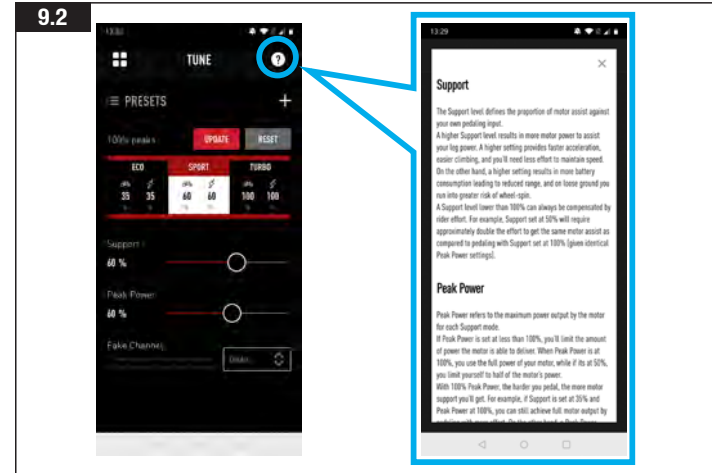


Abb. 9.2

Ausführlichere Informationen finden Sie auf den einzelnen Bildschirmen in der App. Sie können die In-App-Hilfe aufrufen, indem Sie im jeweiligen Bereich der Mission Control App auf die Fragezeichen-Schaltfläche (?) tippen. Diese In-App-Hilfe enthält Erläuterungen zu den Schlüsselbegriffen und -funktionen auf den einzelnen Bildschirmen. Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie über WLAN oder eine Datenverbindung mit dem Internet verbunden sein.

9.3. MISSION CONTROL HERUNTERLADEN UND INSTALLIEREN

Um die Mission Control App herunterzuladen, rufen Sie den App Store (iOS-Geräte) oder den Google Play Store (Android-Geräte) auf, suchen Sie nach „Specialized Mission Control“ und installieren Sie dann die Anwendung. Nachdem Sie die Mission Control App installiert haben, können Sie sich mit derselben E-Mail-Adresse und demselben Passwort wie für andere digitale Angebote von Specialized (Specialized, com, Ride, Power Cranks, Retül) anmelden oder über die App ein Konto erstellen. Sie erhalten in diesem Fall eine Verifizierungs-E-Mail mit einem Link zur Bestätigung Ihres Kontos. Erst nachdem Sie Ihre E-Mail-Adresse verifiziert haben, können Sie die Mission Control App mit Ihrem Bike verbinden.

9.4. KOPPELN IHRES BIKES MIT DER MISSION CONTROL APP

Wenn Sie zum ersten Mal eine Verbindung mit der Mission Control App herstellen, müssen Sie Ihr Vado mithilfe eines Codes mit der App koppeln. Der Code dient als Sicherheitsmaßnahme und gewährleistet, dass nur Sie als Eigentümer des Fahrrads oder vertrauenswürdige Personen, denen Sie den Code mitgeteilt haben, eine Verbindung mit dem Fahrrad herstellen können.

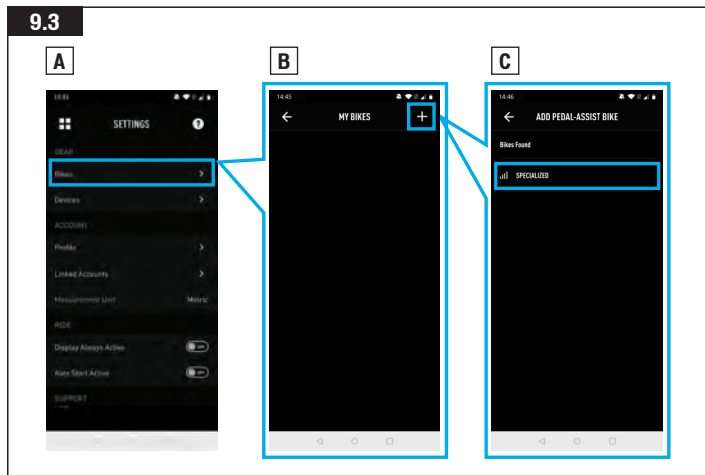


Abb. 9.3

- Wählen Sie in den Einstellungen der Mission Control App die Option „BIKES“ und tippen Sie auf das Pluszeichen (+), um zum Bildschirm „ADD PEDAL ASSIST BIKE“ (Pedelec hinzufügen) zu gelangen.
- Wählen Sie dann die Fahrrad-Seriennummer Ihres Fahrrads aus.

i INFO: Sie finden die Seriennummer Ihres Fahrrads am Rahmen oder auf dem abziehbaren gelben Aufkleber.

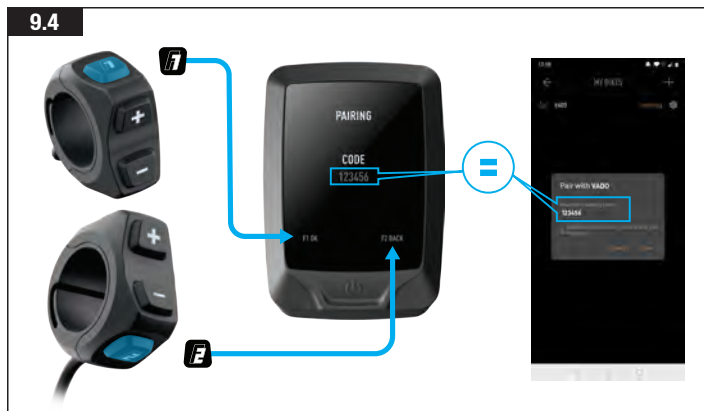


Abb. 9.4

- Wenn Sie von der App dazu aufgefordert werden, geben Sie den sechsstelligen Kopplungscode ein. Der Code wird auf dem TCD_w 2-Display angezeigt. Befolgen Sie die auf dem TCD_w 2 angezeigten Anweisungen und beachten Sie die Meldungen in der App, um die Verbindung herzustellen.
- Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, wird die Seriennummer in Grün am unteren Bildschirmrand angezeigt, wobei der Verbindungsstatus in Grün als „connected“ (verbunden) angezeigt wird.

i INFO: Sie müssen die Kopplung mit Ihrem Fahrrad über die Mission Control App nur einmal durchführen, sofern Sie nicht den Bluetooth-Verlauf Ihres Geräts löschen.

9.5. ANPASSEN DES TCD_w 2-DISPLAYS

Das TCD_w 2 wird mit mehreren Standard-Bildschirmkonfigurationen geliefert. Mit der Mission Control App können Sie weitere Bildschirme hinzufügen, die Layouts anpassen und umbenennen sowie die angezeigten Statistiken ändern.

i INFO: Weitere Informationen finden Sie unter <https://support.specialized.com/home/missioncontrol>

10. AKKU UND LADEGERÄT

Ihr Fahrrad wird mit einem Lithium-Ionen-Akku (Li-Ion) betrieben. Beachten Sie bei der Handhabung des Akkus und Verwendung Ihres Vado stets folgende Hinweise:

- Betreiben Sie den Akku nur in einem Temperaturbereich von -20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F).
- Verwenden Sie nur den Vado-Akku mit Ihrem Vado. Verwenden Sie den Vado-Akku nicht mit einem anderen Fahrrad sowie andere Akkus nicht mit dem Vado, selbst wenn diese bauartbedingt passen würden.
- Schalten Sie das Fahrrad immer aus, bevor Sie das Ladegerät am Ladeanschluss anschließen und davon trennen.
- Bitte verändern, öffnen oder zerlegen Sie weder das Ladegerät noch den Akku. Diese Eingriffe können zu Kurzschlüssen, Feuer oder Fehlfunktionen führen.
- Der Akku ist schwer. Seien Sie vorsichtig beim Umgang damit und lassen Sie den Akku nicht fallen.
- Lassen Sie keine Nägel, Schrauben oder andere kleine, scharfe und/oder metallische Gegenstände in Berührung mit dem Akku oder Ladeanschluss des Akkus kommen.
- Lassen Sie den Akku nicht überhitzen. Schützen Sie den Akku vor übermäßiger Sonneneinstrahlung.
- Setzen Sie den Akku keinem offenen Feuer und keinen anderen Wärmequellen aus (Heizung usw.).
- Tauchen Sie den Akku nicht in Wasser ein.
- Halten Sie den Akku von metallischen Gegenständen fern, da diese einen Kurzschluss verursachen können.
- Verwenden Sie keine Akkus, die Anzeichen einer Beschädigung des Gehäuses oder des Ladeanschlusses aufweisen oder wenn Flüssigkeiten austreten. Zell-Flüssigkeit kann Hautreizungen und Verbrennungen verursachen. Im Falle von Schäden, die zu Haut- oder Augenkontakt mit Flüssigkeit aus dem Akku führen, bitte sofort mit reichlich Wasser spülen und medizinische Hilfe aufsuchen.
- Schalten Sie das Fahrrad aus, trennen Sie das Ladegerät vom Akku und entfernen Sie den Akku aus dem Fahrrad, bevor Sie Installations-, Wartungs-, Reinigungs- und/oder Reparaturarbeiten durchführen. Wenn Sie den Akku separat vom Fahrrad transportieren oder handhaben, stellen Sie vor dem Trennen des Akkus sicher, dass das Fahrrad ausgeschaltet ist. Das Berühren der Kontakte bei eingeschaltetem Akku kann zu Stromschlägen und/oder Verletzungen führen.
- Bevor Sie mit dem Fahrrad fahren, vergewissern Sie sich, dass der Akku ordnungsgemäß im Rahmen befestigt ist und sich der Hebel in der verriegelten Position befindet.



WARNING! Wenn Sie die Anweisungen in diesem Abschnitt nicht befolgen, können elektrische Komponenten des Fahrrads beschädigt werden und die Garantie erlischt; vor allem aber kann es zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen. Wenn der Akku oder das Ladegerät jegliche Anzeichen von Beschädigungen aufweist, verwenden Sie die Komponenten nicht weiter und lassen Sie sie umgehend von Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler überprüfen.

10.1. LADEN UND VERWENDEN DES AKKUS

- Überprüfen Sie regelmäßig den Akku und das Ladegerät auf Beschädigungen. Laden und verwenden Sie niemals einen Akku, wenn Sie vermuten oder wissen, dass er beschädigt oder defekt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Ladeanschluss und der Ladestecker sauber und trocken sind, bevor Sie den Akku anschließen und aufladen.
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladekabel. Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Kabels vollständig in das Ladegerät eingesteckt ist, bevor Sie das Ladegerät an eine Steckdose anschließen.
- Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Fahrrad gelieferte Ladegerät von Specialized oder andere von Specialized zugelassene Ladegeräte. Prüfen Sie das Ladegerät vor jedem Gebrauch auf eventuelle Beschädigungen des Ladegeräts, des Kabels oder des Ladesteckers. Verwenden Sie niemals ein Ladegerät, wenn Sie vermuten, dass dieses beschädigt oder defekt ist.
- Sie sollten den Akku in einem trockenen, gut belüfteten Bereich aufladen und sicherstellen, dass weder Akku noch Ladegerät während des Ladevorgangs abgedeckt sind. Stellen Sie sicher, dass der Akku und das Ladegerät nicht mit entzündlichen oder gefährlichen Stoffen in Berührung geraten.
- Platzieren Sie das Ladegerät und, falls vom Rahmen abgenommen, den Akku auf einer festen, ebenen Unterfläche, die keiner Wärmequelle ausgesetzt ist.
- Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose; achten Sie darauf, den richtigen Stecker für Ihr Land zu verwenden. Verbinden Sie dann den Ladestecker mit dem Ladeanschluss am Akku.
- Specialized empfiehlt, den Akku in einem Bereich zu laden, der mit einem Rauchmelder ausgestattet ist.



WARNING! Wenn Sie die Anweisungen in diesem Abschnitt nicht befolgen, können elektrische Komponenten des Fahrrads beschädigt werden und die Garantie erlischt; vor allem aber kann es zu schweren Verletzungen oder zum Tod kommen. Wenn der Akku oder das Ladegerät jegliche Anzeichen von Beschädigungen aufweist, verwenden Sie die Komponenten nicht weiter und lassen Sie sie umgehend von Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler überprüfen.



ACHTUNG: Schalten Sie das Fahrrad immer aus, bevor Sie das Ladegerät anschließen oder trennen!



INFO: Der Akku kann im Fahrrad oder extern geladen werden. Beachten Sie die entsprechenden Anweisungen zum Einsetzen und Entfernen des Akkus.



INFO: Laden Sie den Akku nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und +45 °C (+32 °F und +113 °F) auf. Wenn die Außentemperaturen von diesem Bereich abweichen, laden Sie den Akku in einem Innenbereich auf. Aus Sicherheitsgründen kann der Akku außerhalb dieses Temperaturbereichs nicht geladen werden.



ACHTUNG: Bestimmte Ladegeräte haben einen vom jeweiligen Land abhängigen Spannungseingang. Weitere Informationen finden Sie auf dem Typenschild des Ladegeräts.

- Wenn der Ladestecker angeschlossen ist, zeigt das TCD_w 2 an, dass der Ladevorgang gestartet wurde (D).



INFO: Nach dem Starten des Ladevorgangs schalten sich die Leuchten automatisch aus, um Energie zu sparen.

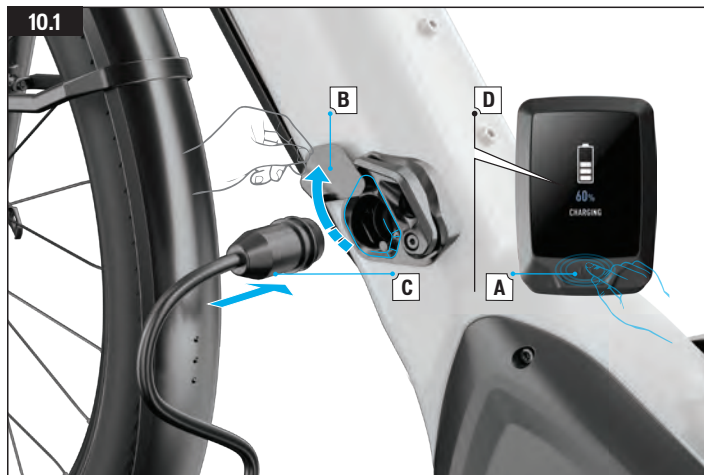


Abb. 10.1

- Stecken Sie den Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose und achten Sie darauf, den richtigen Stecker für Ihr Land zu verwenden.
- Schalten Sie das Fahrrad am TCD_w 2 aus (A).
- Öffnen Sie die magnetische Ladeanschlussstecker-Abdeckung an der Seite des Akkus, die sich auf dem Unterrohr befindet (B).
- Stecken Sie den Ladestecker in die Ladebuchse. Der Magnet hilft, den Stecker in der Buchse zu platzieren (C).

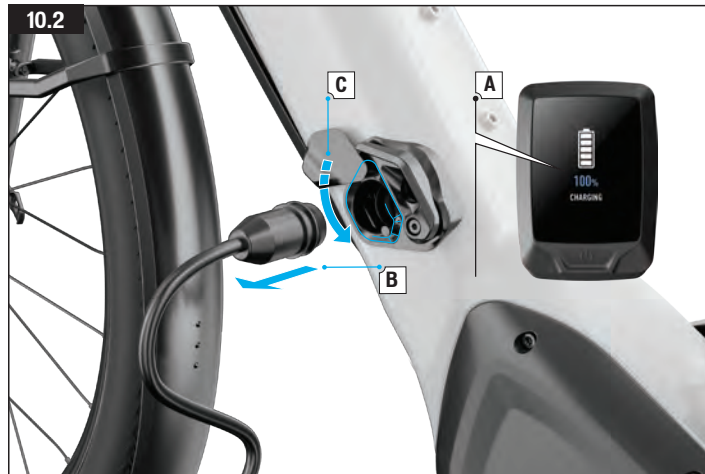


Abb. 10.2

- Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (A), entfernen Sie den Ladestecker vom Ladeanschluss (B).
- Die magnetische Abdeckung des Ladeanschlusses schließt sich, um den Anschluss vor Wasser und Schmutz zu schützen.
- Trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose.

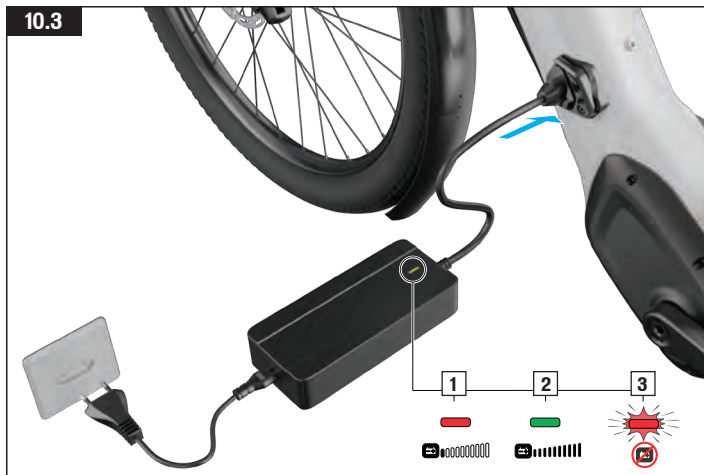


Abb. 10.3

- Während des Ladevorgangs leuchtet die Diode am Ladegerät rot (1). Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die Diode des Ladegeräts grün (2).



ACHTUNG: Wenn die rote LED während des Ladevorgangs blinkt (3), ist ein Ladefehler aufgetreten. In diesem Fall ziehen Sie bitte das Ladegerät sofort aus dem Ladeanschluss und verwenden Sie die Motorunterstützung sicherheitshalber vorerst nicht. Kontaktieren Sie Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler.



INFO: Das Battery Management System (BMS) ist darauf ausgelegt, einen vollständig entladenen Akku über einen längeren Zeitraum vor Schäden zu bewahren. In jedem Fall empfiehlt Specialized, den Akku bei Nichtbenutzung in regelmäßigen Abständen auf einem Ladestand von ca. 60 % zu laden, um eine bestmögliche Akkuleistung und -lebensdauer zu erzielen.



INFO: Bitte beachten Sie, dass Lithium-Ionen-Akkus je nach Alter und Nutzung allmählich an Kapazität verlieren. Eine stark reduzierte Betriebszeit bzw. Reichweite trotz voller Ladung kann ein Anzeichen dafür sein, dass der Akku das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat und ausgetauscht werden muss. Bei ordnungsgemäßem Gebrauch des Fahrrades sollten mindestens 75 % der ursprünglichen Kapazität des Akkus nach 300 Ladezyklen oder zwei Jahren verbleiben. Ersatzakkus können bei Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler erworben werden.

10.2. TCD_w 2-LADESTANDSANZEIGE

10.4



Abb. 10.4

Der Ladezustand des Akkus wird während der Fahrt auf dem Display des TCD_w 2 angezeigt. Die Anzeige des Ladezustands kann so konfiguriert werden, dass er in einem beliebigen der Felder auf einer beliebigen Seite des TCD_w 2 angezeigt wird.

Bei ca. 10 % Restkapazität (abhängig von der Zelltemperatur und anderen Faktoren) beginnt das System, die Motorleistung zu drosseln, um eine gleichmäßige Unterstützung selbst bei niedrigem Ladestand zu gewährleisten. Bei 4 % Akkukapazität wird die Motorunterstützung automatisch abgeschaltet, wobei das System selbst angeschaltet bleibt. Dies ist nicht nur für Gesundheit und Lebensdauer des Akkus förderlich, sondern erlaubt auch das Betreiben kabelgebundener Beleuchtung für etwa 2 Stunden.

Wenn Ihr Fahrrad 15 Minuten oder länger stillsteht, schaltet sich das System automatisch ab, um Strom zu sparen. Um weiter mit Motorunterstützung zu fahren, müssen Sie das System wieder einschalten.



WARNUNG! Wenn die Akkukapazität niedrig genug ist, damit sich das Motorsystem abschaltet und das Fahrrad in den Energiesparmodus wechselt, werden verkabelte Leuchten nur noch für einen begrenzten Zeitraum mit Strom versorgt, um eine gewisse Sichtbarkeit zu bieten. Dieser Zeitraum beträgt abhängig von mehreren Faktoren bis zu 2 Stunden. Sie sollten schnellstmöglich anhalten und den Akku aufladen. Die Leuchten können sich jederzeit ohne weitere Warnung abschalten.

10.3. AUS- UND EINBAUEN DES AKKUS

AKKUHALTERUNG AUFSCHLIESSEN UND ÖFFNEN

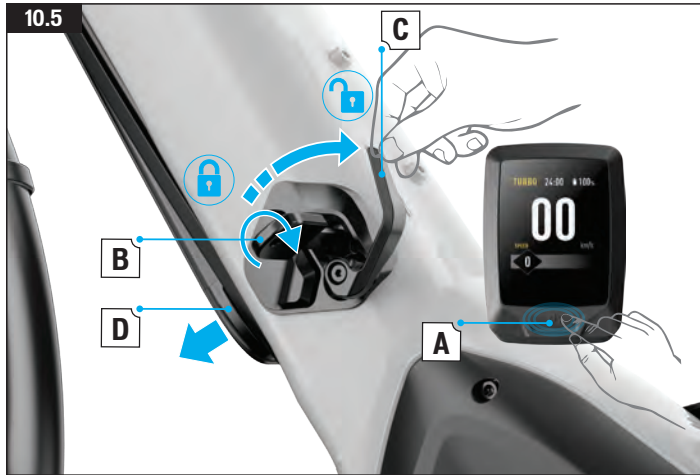


Abb. 10.5

- Schalten Sie das Fahrrad am TCD_w 2 aus (A).
- Schließen Sie mit dem mitgelieferten Schlüssel die Akkuhalterung auf (B).
- Drehen Sie den Verriegelungshebel im Uhrzeigersinn (C), um den Akku freizugeben (D).

AKKU ENTFERNEN

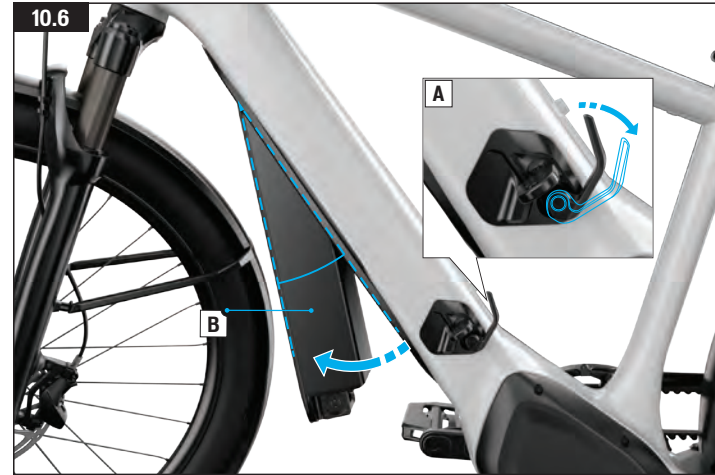


Abb. 10.6

- Stützen Sie den Akku mit einer Hand ab und drehen Sie den Verriegelungshebel im Uhrzeigersinn, um den Akku vollständig zu lösen (A).
- Drehen Sie den Akku nach unten und richten Sie ihn in einem Winkel von ca. 20 Grad zum Unterrohr (B) aus.

AKKU AUSHAKEN



Abb. 10.7

- Damit der Akku nicht unbeabsichtigt aus dem Rahmen fallen kann, ist er an der Vorderseite mit einem Haken am Rahmen fixiert.
- Heben Sie den Akku nach oben und nach hinten, und entfernen Sie ihn aus dem Rahmen.

AKKU WIEDEREINBAUEN

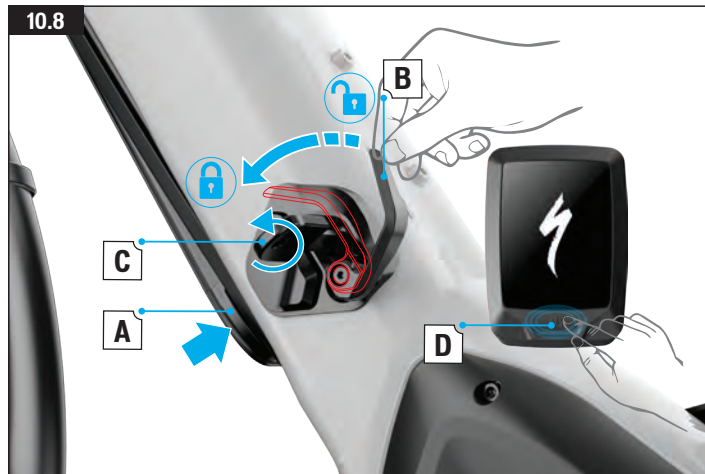


Abb. 10.8

- Haken Sie den Akku wieder in den Haken ein (Abb. 10.7) und drehen Sie ihn zurück in den Rahmen.
- Drücken Sie den Akku vorsichtig in den Rahmen, bis Sie das erste Klicken hören (A). Der Akku wird jetzt im Rahmen gehalten; drehen Sie den Verriegelungshebel gegen den Uhrzeigersinn (B), um ihn im Rahmen zu fixieren.
- Schließen Sie die Akkuhalterung und entfernen Sie den Schlüssel vom Rahmen. Fahren Sie nicht mit dem Fahrrad, wenn der Schlüssel in der Verriegelung steckt.
- Schalten Sie das TCD_w 2 ein, um die Verbindung zu prüfen (D).



INFO: Stellen Sie sicher, den mit Ihrem Fahrrad gelieferten Schlüsselcode sorgsam und gut zugänglich aufzubewahren. Wenn Sie den Schlüssel verlieren und der Schlüsselcode nicht verfügbar ist, muss der gesamte Verriegelungsmechanismus ausgetauscht werden.

10.4. REINIGUNG

- Schalten Sie den Akku stets aus und trennen Sie das Ladegerät vom Ladeanschluss und von der Steckdose, bevor Sie Ihr Fahrrad reinigen.
- Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung des Ladeanschlusses vollständig geschlossen ist, bevor Sie das Fahrrad waschen. Stellen Sie sicher, dass beim Waschen kein Wasser mit den elektrischen Komponenten in Berührung kommt.
- Stellen Sie sicher, dass der Ladeanschluss frei von Wasser und Schmutz ist. Der Anschluss muss vor dem Gebrauch sauber sein. Blasen Sie Schmutz mit schwachem Luftdruck ab und verwenden Sie zum Entfernen von trockenem Schmutz eine weiche Bürste.
- Wenn der Ladeanschluss feucht ist, lassen Sie ihn geöffnet, damit er vollständig trocknet, bevor Sie das Ladegerät anschließen.



WARNUNG! Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger oder Wasserschlauch, um das Fahrrad zu reinigen, da dies den Motor, den Akku oder andere elektrische Komponenten beschädigen und zu Brandgefahr führen kann. Verwenden oder laden Sie keine Akkus, wenn Sie vermuten, dass Wasser darin eingedrungen sein könnte. Entsprechend müssen alle Anschlüsse vollständig trocken und sauber sein, bevor Sie das Fahrrad verwenden oder aufladen. Verwenden Sie zum Reinigen Ihres Fahrrads ein sauberes, feuchtes Tuch und bei Bedarf geeignete Fahrrad-Reinigungsmittel.



ACHTUNG: Anweisungen zum Säubern der Komponenten des Antriebsstrangs entnehmen Sie bitte der Anleitung des Herstellers des Antriebsstrangs. Stellen Sie sicher, dass die Steckverbinder sauber und trocken sind, bevor Sie sie wieder anschließen und mit dem Fahrrad fahren. Wenden Sie sich wegen weiterer Informationen zur Reinigung Ihres Fahrrads an Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler.



ACHTUNG: Reinigen Sie das Ladegerät nicht mit Alkohol, Lösungsmittel oder Scheuermittel. Verwenden Sie stattdessen ein trockenes oder leicht angefeuchtetes Tuch.

10.5. LAGERUNG



ACHTUNG: Wenn Sie das Fahrrad längere Zeit nicht verwenden, lagern Sie es in einem trockenen und gut belüfteten Bereich. Lagern Sie den Akku nur bei Umgebungstemperaturen zwischen -20 °C und +60 °C (-4 °F und +140 °F).



ACHTUNG: Wenn das Fahrrad längere Zeit nicht benutzt wird, laden Sie den Akku mindestens alle drei Monate auf einen Ladestand von 60 % oder mehr auf. Wenn der Akku nicht alle drei Monate geladen wird, kann er beschädigt werden.



INFO: Lassen Sie den Akku nicht längere Zeit am Ladegerät angeschlossen, nachdem der Akku vollständig aufgeladen worden ist.

10.6. TRANSPORT



INFO: Der Transport und/oder Versand Ihrer Vado-Akkus unterliegt länderspezifischen Gesetzen und Regeln und erfordert eine bestimmte Verpackung und Kennzeichnung. Informieren Sie sich über die in Ihrem Land geltenden Gesetze und Bestimmungen. Ihr autorisierter Specialized-Fachhändler wird Sie gerne über die geltenden Bestimmungen informieren. Für den Transport des Akkus außerhalb des Rahmens empfiehlt Specialized die Verwendung einer zertifizierten Transportbox.

ACHTUNG: Seien Sie sich der Tatsache bewusst, dass Ihr Vado deutlich schwerer ist als ein Fahrrad ohne Motorunterstützung. Seien Sie stets vorsichtig, wenn Sie Ihr Vado anheben, schieben, verladen oder transportieren.

10.7. ENTSORGUNG



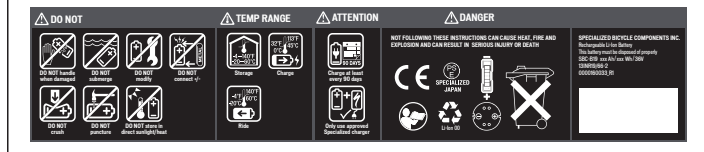
Akkus/Batterien und Ladegeräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Alle Akkus/Batterien und Ladegeräte müssen umweltverträglich und gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden. Fragen Sie Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler nach Möglichkeiten zur fachgerechten Entsorgung und Rücknahme.

10.8. TECHNISCHE DATEN DES AKKUS

BESCHREIBUNG	EINHEIT	SPEZIFIKATION	
		SBC-B19	SBC-B20
BETRIEBSSPANNUNG	V	36	36
LADETEMPERATUR	°C	0 bis +45	0 bis +45
	°F	32 bis +113	32 bis +113
BETRIEBSTEMPERATUR	°C	-20 bis +60	-20 bis +60
	°F	-4 bis +140	-4 bis +140
LAGERUNGSTEMPERATUR (Bis zu 1 Monat)	°C	-20 bis +60	-20 bis +60
	°F	-4 bis +140	-4 bis +140
LAGERUNGSTEMPERATUR (Bis zu 3 Monate)	°C	-20 bis +45	-20 bis +45
	°F	-4 bis +113	-4 bis +113
LAGERUNGSTEMPERATUR (Bis zu 1 Jahr)	°C	-20 bis +23	-20 bis +23
	°F	-4 bis +73,4	-4 bis +73,4
SCHUTZART		IPX6	IPX6
GEWICHT	kg	3,1	3,85
	lb	6,8	8,5
KAPAZITÄT	Ah	14,7	19,6
ENERGIE	Wh	530	710
LADEDAUER	H	4	5

Die mit dem Akku erzielte Reichweite kann abhängig vom Akku-Modell und/oder der Kapazität sowie den Nutzungsbedingungen, wie z. B. die Steigung Ihrer Strecke und der verwendete Unterstützungs-Modus, erheblich variieren. Beachten Sie auch den Abschnitt „ALLGEMEINE HINWEISE ZUM FAHRBETRIEB“ für zusätzliche Informationen über die Reichweite und Hinweise zur Maximierung der Reichweite.

10.9



WARNING! Abb. 10.9 zeigt den Akku-Aufkleber, der mit Ihrem Fahrrad geliefert wird. Machen Sie sich vor dem ersten Gebrauch mit den darauf angegebenen Informationen vertraut.

10.9. TECHNISCHE DATEN DES LADEGERÄTS

BESCHREIBUNG	EINHEIT	SPEZIFIKATION		
MODELLNUMMER DES LADEGERÄTS		SBC-C04	SBC-C05	SBC-C07
LADETEMPERATUR	°C	0 bis +40	0 bis +40	-10 bis +40
	°F	+32 bis +104	+32 bis +104	14 bis +104
LAGERUNGSTEMPERATUR	°C	-20 bis +65	-20 bis +65	-20 bis +70
	°F	-4 bis +149	-4 bis +149	-4 bis +158
BETRIEBSSPANNUNG	V	42	42	42
EINGANGSWECHSELSPANNUNG	V	100 bis 240	100 bis 240	220 bis 240
FREQUENZ	Hz	50 / 60	50 / 60	47 / 63
MAXIMALER LADESTROM	A	4	2	4
ABMESSUNGEN	MM	177 x 78 x 38,5	177 x 78 x 38,5	180 x 86 x 52

11. SPEZIFIKATION

11.1. ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

BESCHREIBUNG	SPEZIFIKATION
STEUERSATZLAGER	11/8" UPPER / 1.5" LOWER
SITZROHRKLEMMUNG, DURCHMESSER	34,9 mm
SATTELSTÜTZE, DURCHMESSER	30,9 mm
SCHALTAUGE*	AMAZINGER 2.1, MTB RD HANGER
ZAHNRIEMEN	GATES CARBON DRIVE 11M-122T-12CT BELT CDX 122T BLACK

* Nur Modelle ohne enviolo-Nabe

11.2. BENÖTIGTE WERKZEUGE

INBUSSCHLÜSSEL 2,5, 3, 4, 5, 6, 8 mm	SCHMIERFETT
TORX T10-, T20-, T25- und T30-SCHLÜSSEL	KASSETTENVERSCHLUSSRING-WERKZEUG
13-mm-STECKSCHLÜSSEL	SCHRAUBENSICHERUNG
15-mm-MAULSCHLÜSSEL	

11.3. SCHRAUBENGRÖSSEN / WERKZEUGE / ANZUGSMOMENTE



WARNUNG! Das korrekte Anzugsmoment aller Schrauben, Bolzen und Muttern Ihres Bikes ist für Ihre Sicherheit unerlässlich. Bei einem zu geringen Anzugsmoment kann das entsprechende Bauteil nicht sicher halten. Bei einem zu hohen Anzugsmoment können Gewinde ausreißen sowie Schrauben und Bolzen sich verformen und brechen.

In jedem Fall kann ein falsches Anzugsmoment zum Versagen der Komponente führen, sodass Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und stürzen könnten. Achten Sie darauf, dass alle Schrauben und Bolzen gemäß den vorgegebenen Anzugsmomenten angezogen sind. Prüfen Sie alle Anzugsmomente nach der ersten Fahrt und danach in regelmäßigen Abständen, um die Stabilität und Sicherheit zu gewährleisten.

Im Folgenden finden Sie die Anzugsmomente im Überblick:

POSITION	WERKZEUG	DREHMOMENT	
		NM	IN-LBF
SITZROHRKLEMMUNG	4-mm-Inbusschlüssel	6,2	55
SCHRAUBEN DER SATTELSTREBENKLEMMUNG	5-mm-Inbusschlüssel	n.a.	n.a.
VORBAU-KLEMMUNG AM GABELSCHAFT	4-mm-Inbusschlüssel	6	52
VORBAU-KLEMMUNG AM LENKER	4-mm-Inbusschlüssel	6	52
VORBAU-KLEMMUNG AM GABELSCHAFT***	4-mm-Inbusschlüssel	5,2	46
VORBAU-KLEMMUNG AM LENKER***	4-mm-Inbusschlüssel	5,2	46
AHEADKAPPENSCHRAUBE***	5-mm-Inbusschlüssel	n.a.	n.a.
KURBELSCHRAUBEN	8-mm-Inbusschlüssel	50	443
KETTENBLATTSCHRAUBEN	5-mm-Inbusschlüssel	10	89
FLASCHENHALTERSCHRAUBE	Inbusschlüssel 3 mm	2,8	25
12-mm-HINTERRADACHSE*	6-mm-Inbusschlüssel	15	133
ENVIOL-ACHSMUTTERN**	15-mm-SCHLÜSSEL	30 bis 40	265 bis 354
SCHALTAUGE*	4-mm-Inbusschlüssel	6,2	55
ICR-FÜHRUNGSSCHRAUBE AM STEUERROHR	TX10	0,8	7
MOTORBEFESTIGUNGSMUTTERN	13-mm- STECKSCHLÜSSEL	23	203
MOTORBEFESTIGUNGSSCHRAUBE	5-mm-Inbusschlüssel	23	203
MOTORABDECKUNGSMUTTER	TX20	1	8,8
SCHRAUBE FÜR HINTERE AUSFALLENDENABDECKUNG	2,5-mm-Inbusschlüssel	1	8,8

BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN FÜR VERSTELLBARES AUSFALLENDE	TX30	13	115
JUSTIERSCHRAUBEN FÜR VERSTELLBARES AUSFALLENDE	Inbusschlüssel 3 mm	n.a.	n.a.
AUSFALLENDEN-KUPPLUNGSTÜCKSCHRAUBEN	TX25	4	35
AKKUHALTERUNGSSCHRAUBE	Inbusschlüssel 3 mm	3	26,5
AKKUBEFESTIGUNGSSCHRAUBEN (DICHTUNG)	TX20	3,3	29
BEFESTIGUNGSSCHRAUBE FÜR GESCHWINDIGKEITSSENSOR	Inbusschlüssel 3 mm	1	9
SCHRAUBEN FÜR GESCHWINDIGKEITSSENSOR-MAGNET (6-SCHRAUBEN-VERSION)	TX25	6,2	55
GESCHWINDIGKEITSSENSOR-MAGNET (CENTERLOCK-AUSFÜHRUNG)	KASSETTENVER-SCHLUSSRING-WERKZEUG	40	354
FERNBEDIENUNGS-KLEMMSCHRAUBE	2-mm-Inbusschlüssel	0,8	7
KETTENSCHUTZ-BEFESTIGUNGSSCHRAUBE (AN MOTOR/KETTENSTREBE)	Inbusschlüssel 3 mm	4,5	40
KETTENSCHUTZSCHRAUBEN	Inbusschlüssel 3 mm	3	2,65
SEITENSTÄNDERSCHRAUBEN	5-mm-Inbusschlüssel	10	89
VORDERRAD-SCHUTZBLECH-SCHRAUBEN	4-mm-Inbusschlüssel	4	35
HINTERRAD-SCHUTZBLECH-SCHRAUBEN	4-mm-Inbusschlüssel	4	35
SCHRAUBEN FÜR HINTEREN GEPÄCKTRÄGER	5-mm-Inbusschlüssel	9	80
SCHRAUBE DES ABDECKBLECHS FÜR DIE GEPÄCKTRÄGERBEFESTIGUNG AM STEUERROHR	2,5-mm-Inbusschlüssel	1	8,8

** Nur Modelle mit envioLo-Nabe

*** L1e_B-Modelle



INFO: Bitte entnehmen Sie die benötigten Werkzeuge und Anzugsmomente für alle Nicht-Specialized-Komponenten den Anleitungen der jeweiligen Hersteller.

11.4. ANPASSUNG

Das Vado-Fahrrad ist gemäß Originalspezifikationen als Pedelec oder L1e-B S-Pedelec zugelassen. Wenn Sie Komponenten an einem L1e-B verändern, erfüllt es möglicherweise nicht mehr die lokalen Vorschriften.



WARNUNG! Vado-Fahrräder werden mit einer Federgabel geliefert, die für den Rahmen ausgewählt, abgestimmt und freigegeben wurde. Die Verwendung von Gabeln von Fremdherstellern mit anderen Spezifikationen (weniger oder mehr Federweg oder eine andere Gabelausführung) kann wie alle Fremdteile die Geometrie und/oder das Fahrverhalten beeinträchtigen und unter Umständen zum strukturellen Versagen des Rahmens oder von Rahmenkomponenten führen. Erkundigen Sie sich wegen der Kompatibilität von Gabeln stets bei Ihrem autorisierten Specialized-Fachhändler oder Federungshersteller.

ACHTUNG: Bestimmte Kettenblätter haben möglicherweise keinen ausreichenden Abstand zur Kettenstreb. Überprüfen Sie den Abstand und die Kettenlinie, bevor Sie ein neues Kettenblatt verwenden.

11.5. EMPFOHLENER REIFENDRUCK

Ein angemessener Reifendruck ist für eine optimale Leistung unerlässlich. Reifen mit einem höheren Luftdruck rollen auf sanftem Untergrund in der Regel leichter, bieten aber weniger Traktion. Ein niedrigerer Luftdruck bietet in aller Regel mehr Traktion bei etwas schlechterem Rollwiderstand, zumindest auf kompakten Untergründen.

Verwenden Sie einen hochwertigen Reifendruckmesser und beachten Sie die Luftdruckangaben auf der Reifenflanke.



TECH-TIPP: Durch das höhere Gewicht des Vado sollte der Luftdruck generell höher als bei einem Fahrrad ohne Motor sein.

12. ANTRIEBSSTRANG MIT ENVIOLLO-NABE

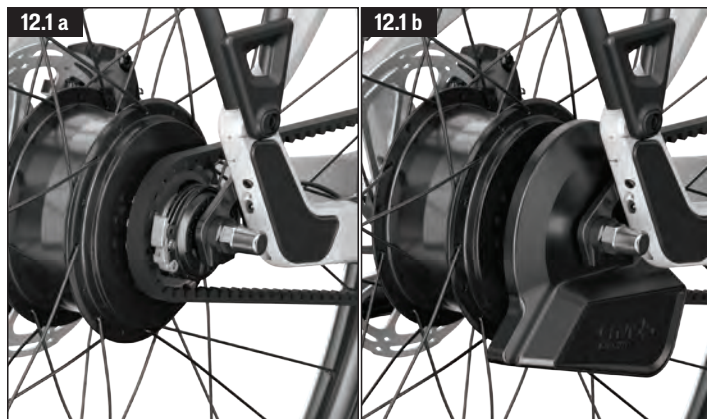


Abb. 12.1 (A und B)

Bestimmte Vado-Modelle sind mit der enviollo-Getriebeabene ausgestattet. Abhängig vom Modell ist das Fahrrad entweder mit einem manuellen Naben-Interface (A) oder dem AUTOMATI-Q-Naben-Interface (B) ausgestattet, das in das Vado-System integriert ist und die wichtigsten Informationen auf dem TCD_w 2 anzeigt.

AUTOMATI-Q-Fahrräder:

Die stufenlose enviollo-Technologie für automatisches Schalten setzt neue Maßstäbe für den Fahrkomfort: einmal einstellen und den Rest übernimmt die Technik.

Sie müssen lediglich Ihre bevorzugte Trittfrequenz einstellen, und die stufenlose Technologie passt das enviollo-System automatisch so an, dass Sie sowohl bergauf als auch bergab stets im selben Tempo treten können.

HINWEIS: Die Technik unterliegt technischen Beschränkungen und je nach den Vorlieben des Fahrers, dem Gelände oder der Trittfrequenz kann das Übersetzungsverhältnis begrenzt sein.



INFO: Nähere Informationen zur **Wartung und Verwendung der enviollo-Getriebeabene (IGH) und Gates Carbon Drive™-Zahnriemen** finden Sie auf den **Websites der Hersteller**.



INFO: Mit Nicht-enviollo-Getriebeabene ausgestattete Vado-Modelle sind mit enviollo-IGH nicht kompatibel.



WARNUNG! Aufgrund der Komplexität der Getriebeabene sollte diese nur von einem professionellen Mechaniker und mit dem nötigen Spezialwerkzeug montiert werden. Es wird daher dringend empfohlen, Ihr Fahrrad von einem autorisierten Spezialized-Fachhändler montieren, inspizieren und warten zu lassen.

12.1. AUS- UND EINBAU DES HINTERRADS MIT ENVIOLLO-NABE

HINTERRAD AUSBAUEN (ENVIOLLO AUTOMATI-Q IGH)

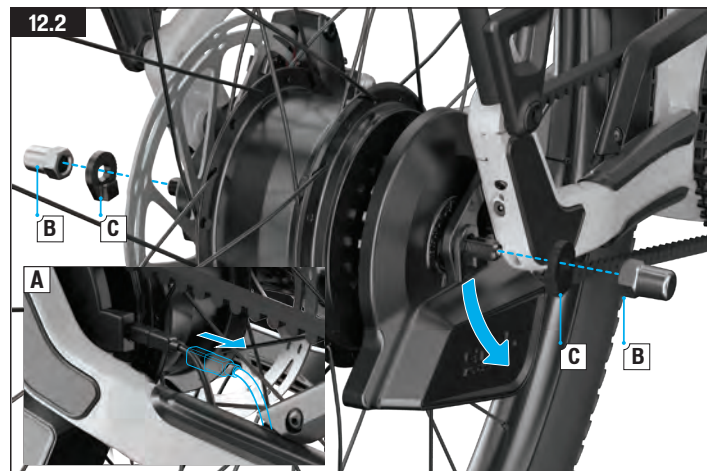


Abb. 12.2

Trennen Sie das Kabel vom enviollo AUTOMATI-Q-Naben-Interface (A).

- Entfernen Sie die beiden Muttern der Hinterradachse (B) und Sicherungsscheiben (C) mit einem 15-mm-Schlüssel.
- Entfernen Sie das Hinterrad aus den Ausfallenden und den Zahnriemen von der Riemenscheibe.

HINTERRAD AUSBAUEN (ENVIOLIO MANUELLE IGH)

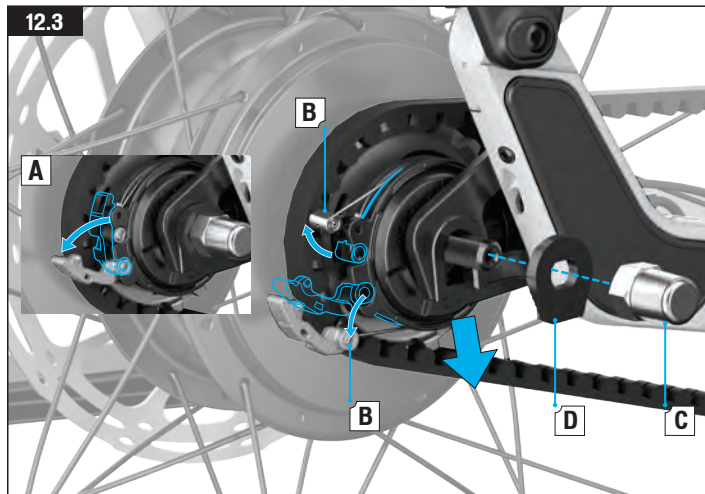


Abb. 12.3

- Stellen Sie den Hebel des Naben-Interface in die offene Position (A) und entfernen Sie den Hebel und die Zylindermutter aus den Interface-Haken (B).
- Entfernen Sie die beiden Muttern der Hinterradachse (C) und Sicherungsscheiben (D) mit einem 15-mm-Schlüssel.
- Entfernen Sie das Hinterrad aus den Ausfallenden und den Zahnriemen von der Riemenscheibe.



INFO: Der Ausbau des Zahnriemens aus dem Rahmen ist in Abschnitt 12.3 beschrieben.

HINTERRAD EINBAUEN

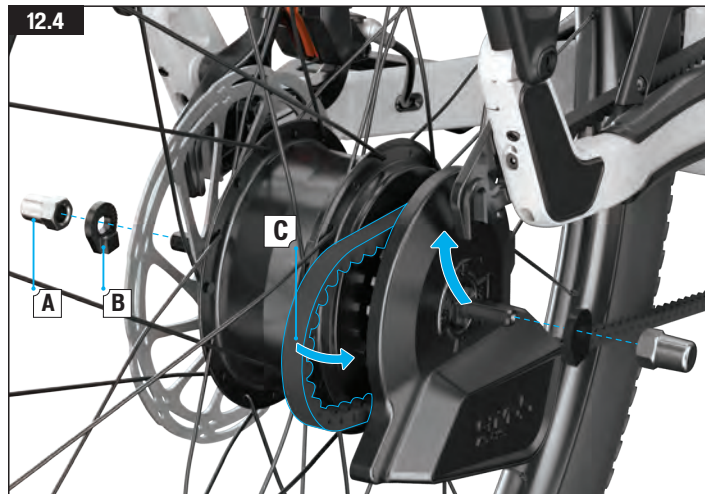


Abb. 12.4

- Falls nicht bereits erledigt, entfernen Sie die Muttern (A) und Sicherungsscheiben (B) von der Hinterradachse und halten Sie das Hinterrad nahe an den Ausfallendenbereich.
- Platzieren Sie den Zahnriemen über dem Naben-Interface und auf der Riemenscheibe (C).
- Setzen Sie das Hinterrad in das Ausfallende ein.



INFO: Stellen Sie sicher, dass weder der AUTOMATIQ-Steckverbinder noch das Kabel eingeklemmt oder abgeknickt sind.



TECH-TIPP: In manchen Fällen lässt sich das Hinterrad einfacher einbauen, wenn die Kette/der Zahnriemen vom Kettenblatt/von der vorderen Riemenscheibe abgenommen wird.

MUTTERN DER HINTERRADACHSE ANBRINGEN

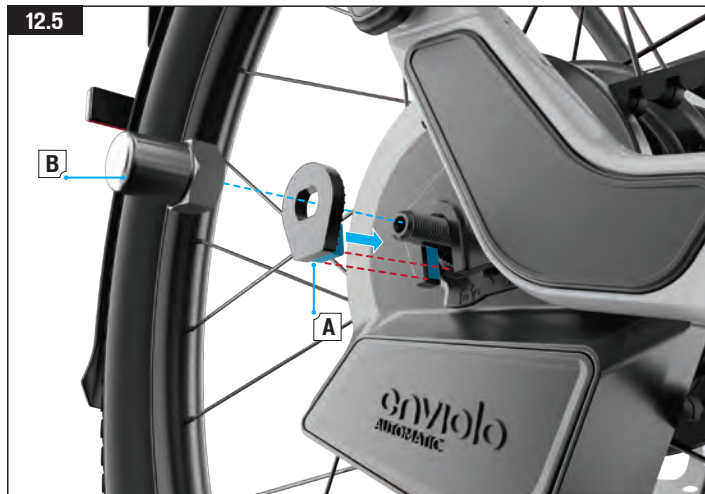


Abb. 12.5

- Bringen Sie an jeder Seite eine Sicherungsscheibe (A) an. Die Profilseite der Sicherungsscheibe muss zum Rahmen ausgerichtet sein. Die Verdrehsicherung muss im Ausfallende platziert werden.
- Schrauben Sie die Achsmuttern (B) auf und ziehen Sie sie mit einem 15-mm-Schlüssel mit 30 bis 40 Nm fest.

ENVIOLO-INTERFACE EINBAUEN

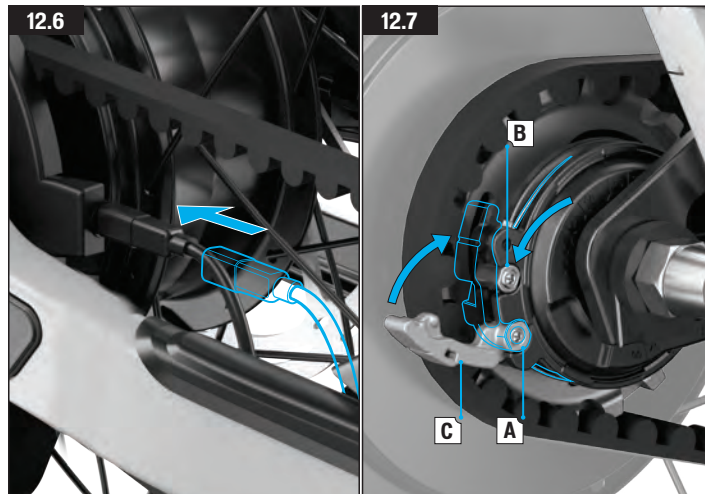


Abb. 12.6 ENVIOLO AUTOMATIQU IGH

- Schließen Sie das Kabel am enviolo AUTOMATIQU-Naben-Interface (C) an.
- Prüfen Sie die Funktion an der Fernbedienung und am TCD_w 2, um sicherzustellen, dass die Nabe richtig angeschlossen ist.

Abb. 12.7 ENVIOLO MANUELLE IGH

- Setzen Sie den Hebel des manuellen Naben-Interface (A) und die Zylinderschraube (B) in die entsprechenden Haken ein.
- Stellen Sie den Hebel in die geschlossene Position (C).

12.2. SPANNEN DES ANTRIEBSSTRANGS UND AUSRICHTUNG DES HINTERRADS

Ihr Fahrrad ist mit einem Gates Carbon Drive™-Zahnriemen ausgestattet. Weitere Informationen zur ordnungsgemäßen Montage, Verwendung und Wartung des Riemens entnehmen Sie bitte der Website des Herstellers.



ACHTUNG: Der Zahnriemen darf nicht gequetscht, verdreht, verbogen, umgestülpt, verschnürt oder mit einem Kabelbinder zusammengebunden werden. Verwenden Sie den Zahnriemen nicht als Bandschlüssel oder Kettenpeitsche. Rollen oder hebeln Sie den Zahnriemen nicht auf die Riemenscheibe auf. Verwenden Sie keine Zahnriemen, die Anzeichen von Beschädigungen aufweisen.

Das Vado ist mit verstellbaren Ausfallenden ausgestattet, die eine einfache Spannung des Zahnriemens/der Kette und Ausrichtung des Hinterrads ermöglichen.

Um die Spannung des Zahnriemens einzustellen, müssen Sie die verstellbaren Ausfallenden verschieben, bis die gewünschte Spannung erreicht ist. Stellen Sie die verstellbaren Ausfallenden auf beiden Seiten der Nabe gleich ein.

ENTFERNEN SIE DIE ABDECKUNGEN DER AUSFALLENDEN

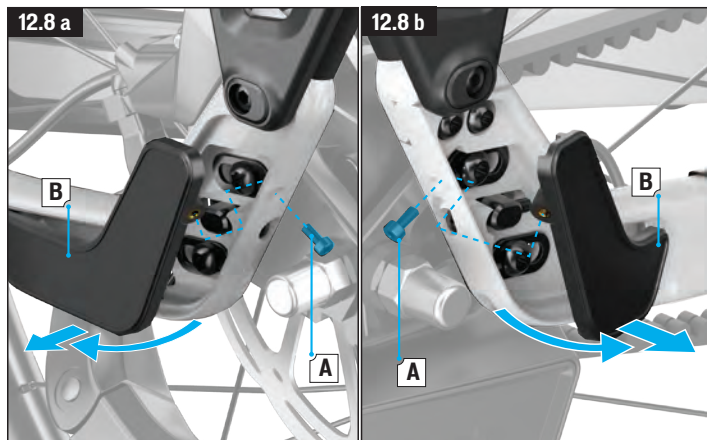


Abb. 12.8 A & B

- Um an die Justierschrauben zu gelangen, müssen Sie die Abdeckungen von den hinteren Ausfallenden abnehmen.
- Entfernen Sie mit einem 3-mm-Inbusschlüssel beide Schrauben von der Rückseite des linken und rechten Ausfallendes (A).
- Heben Sie die Abdeckungen mit einem Schlitzschraubendreher an, drehen Sie sie in Richtung der Vorderseite des Fahrrads und nehmen Sie sie ab (B).



ACHTUNG: Hebeln Sie die Abdeckungen nicht mit Gewalt heraus, da dies die Klemmen an den Abdeckungen beschädigen könnte.

TECHNISCHE DATEN DER VERSTELLBAREN AUSFALLENDEN

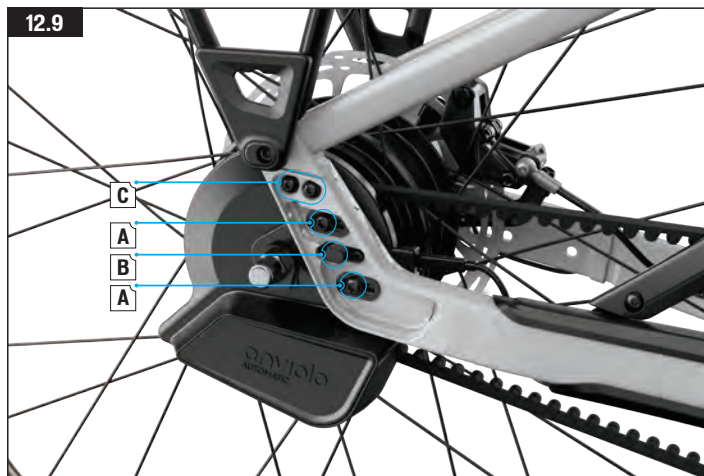


Abb. 12.9

- A: Spannschrauben, TX30
- B: Schraube für verstellbares Gleitstück, 3-mm-Inbusschlüssel
- C: Rahmenschlossschraube, TX25

VERSTELLBARES AUSFALLENDE EINSTELLEN

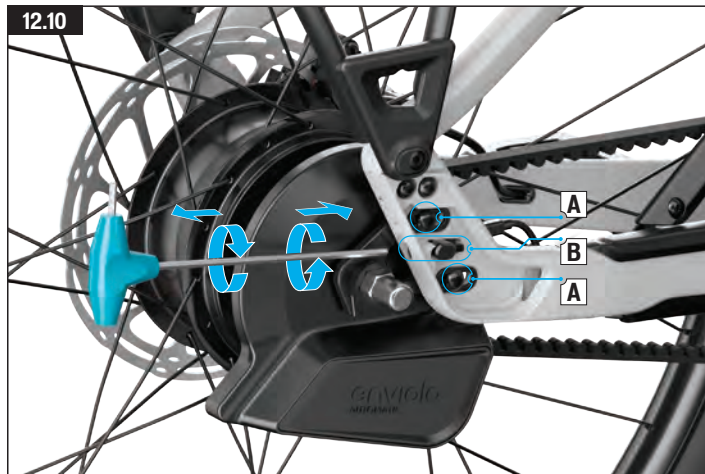


Abb. 12.10

- Lösen Sie die Klemmschrauben am linken und am rechten hinteren Ausfallende (A).
- Beginnen Sie an der Antriebsseite (rechts) und verwenden Sie einen 3-mm-Inbusschlüssel, um die Justierschraube anzuziehen oder zu lösen, bis die richtige Riemenspannung eingestellt ist (B).

HINTERRAD AUSRICHTEN

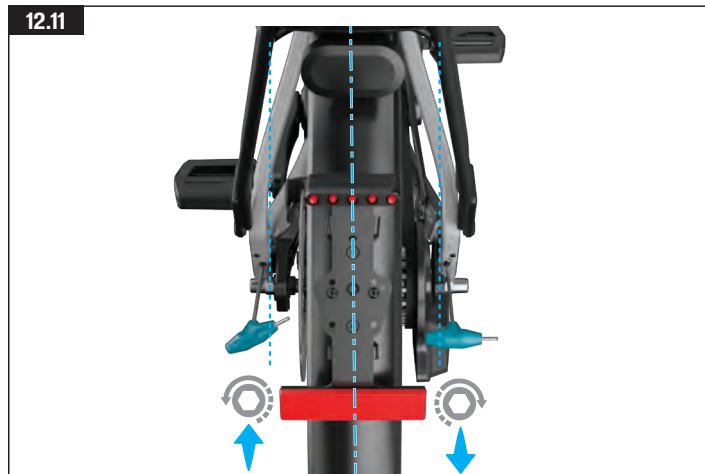


Abb. 12.11

- Stellen Sie die Justierschraube auf der Nicht-Antriebsseite ein, bis das Laufrad ordnungsgemäß zwischen den beiden Kettenstreben zentriert ist.
- Überprüfen Sie, ob die Riemenspannung weiterhin korrekt ist, und passen Sie sie bei Bedarf an.
- Wenn der Zahnriemen ordnungsgemäß gespannt und das Laufrad richtig ausgerichtet ist, ziehen Sie die Klemmschrauben mit einem TX30-Schlüssel mit 9 Nm (80 in-lbf) an.



INFO: Die richtige Riemenspannung ist wichtig. Eine zu geringe Spannung kann dazu führen, dass der Riemen durchrutscht oder Zähne überspringt. Eine zu hohe Spannung kann zu übermäßigem Verschleiß und Schäden führen. Es gibt verschiedene Werkzeuge, um eine optimale Riemenspannung und das beste Fahrverhalten sicherzustellen. Weitere Informationen zur Montage, Verwendung und Wartung des Zahnriemens entnehmen Sie bitte der Website des Herstellers.



WARNUNG! Das Spannen des Zahnriemens erfordert technischen Sachverstand, Erfahrung und Spezialwerkzeug. Die Wartung des Zahnriemens sollte daher von einem autorisierten Specialized-Fachhändler durchgeführt werden.

12.3. RAHMENSCHLOSS

Das Vado ist mit einem Rahmenschloss ausgestattet, durch das die Sattelstrebe geöffnet werden kann, um einen Zahnriemen einfach montieren und ausbauen zu können.

Bauen Sie das Hinterrad aus und entfernen Sie den Zahnriemen von der hinteren Riemenscheibe (Abschnitt 12.1).

Entfernen Sie die Schrauben des hinteren Gepäckträgers mit einem 4-mm-Inbusschlüssel von der Sattelstrebe (Abb. 7.4).

KETTEN-/RIEMENSCHUTZ ENTFERNEN

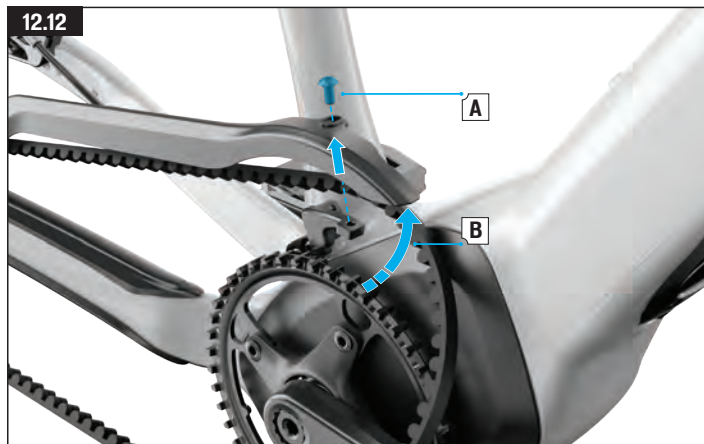


Abb. 12.12

- Entfernen Sie mit einem 3-mm-Inbusschlüssel die vordere Kettenschutzschraube von der Oberseite des Kettenschutzes (A).
- Heben Sie den Kettenschutz nach oben und schieben Sie den Zahnriemen zwischen den Kettenschutz und den Rahmen (B).

RAHMENSCHLOSS ÖFFNEN UND ZAHNRIEMEN ENTFERNEN

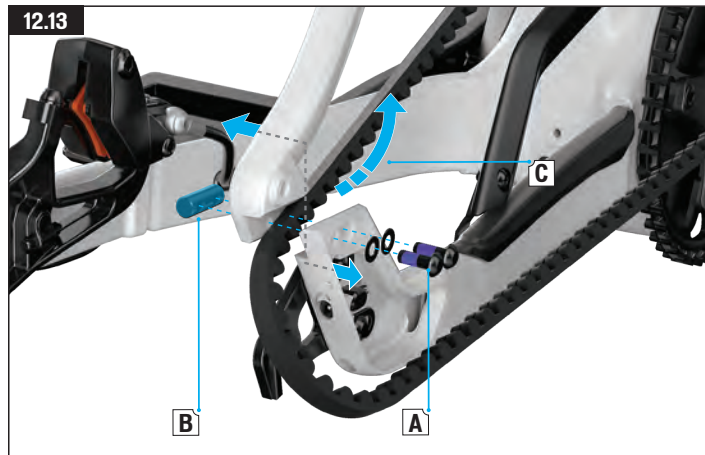


Abb. 12.13

- Entfernen Sie die Abdeckungen von den verstellbaren Ausfallenden (Abb. 12.8, A und B)
- Entfernen Sie mit einem TX25-Schlüssel die oberen Schrauben vom Rahmenschloss (A) und die Rahmenschloss-Zylindermutter (B) aus dem Ausfallende.
- Ziehen Sie die Kettenstrebe und die Sattelstrebe auseinander und schieben Sie den Zahnriemen vorsichtig durch die Öffnung in der Sattelstrebe (C).
- Führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um einen neuen Zahnriemen einzubauen.
- Ziehen Sie die Rahmenschlossschrauben mit einem TX25-Schlüssel mit 9 Nm (80 in-lbf) fest.
- Bringen Sie den hinteren Gepäckträger wieder an der Sattelstrebe an. Ziehen Sie die Rahmenschlossschrauben mit einem 4-mm-Inbusschlüssel mit 9 Nm (80 in-lbf) fest.



ACHTUNG: Montieren und ziehen Sie das Rahmenschloss wie angegeben fest, bevor Sie den Zahnriemen spannen.

12.4. KALIBRIERUNG DER ENVIOLo AUTOMATIq IGH

Bei der Ersteinrichtung, nach einer Systemwartung oder nach Funktionsstörungen muss das System kalibriert werden. Die Kalibrierung bei der Ersteinrichtung sollte durch Ihren autorisierten Specialized-Fachhändler vor der Übergabe des Fahrrads durchgeführt worden sein. Wenn dies nicht der Fall ist, wird eine entsprechende Aufforderung automatisch auf dem TCD_w 2 angezeigt, bevor Sie zum ersten Mal mit dem Fahrrad fahren können. Befolgen Sie einfach die Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihr Fahrrad selbst zu kalibrieren.



ACHTUNG: Nach einer Systemwartung oder nach Funktionsstörungen muss das System neu kalibriert werden.

12.14

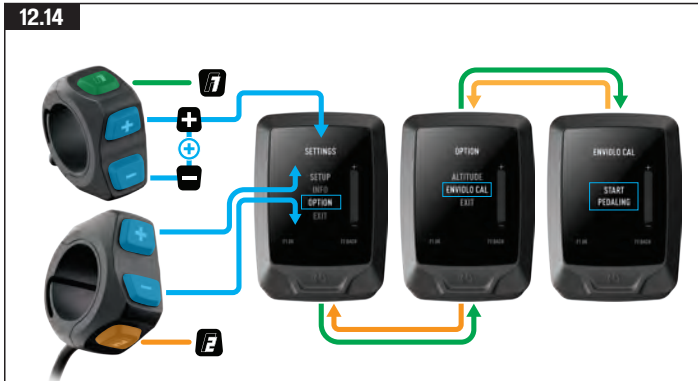


Abb. 12.14

Sie können das Fahrrad jederzeit neu kalibrieren, indem Sie in den Einstellungen „enviolo calibration“ (enviolo Kalibrierung) auswählen.

- Drücken Sie gleichzeitig die Plus-Taste und die Minustaste (+) (-) an der Fernbedienung, um das Menü „Einstellungen“ aufzurufen.
- Gehen Sie mit der Plus-Taste und der Minustaste (+) (-) im Menü zum Eintrag „OPTION“ und drücken Sie F1, um ihn auszuwählen.
- Gehen Sie mit der Plus-Taste und der Minustaste (+) (-) im Menü zum Eintrag „ENVIOLo CAL“ und drücken Sie F1, um ihn auszuwählen.
- Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

13. AUSTAUSCH VON TEILEN AN IHREM L1e-B S-PEDELEC

Das Vado-Fahrrad ist gemäß Originalspezifikationen als Pedelec oder L1e-B S-Pedelec zugelassen.

Wenn Sie Komponenten an einem L1e-B verändern, erfüllt es möglicherweise nicht mehr die lokalen Vorschriften. Nachstehend finden Sie einen allgemeinen Überblick über die Komponenten, deren Austausch sich auf die Betriebserlaubnis des Fahrrads auswirken könnte.

Erkundigen Sie sich bei den zuständigen Behörden, wenn Sie Veränderungen am Fahrrad vornehmen. Lesen Sie auch im entsprechenden Kapitel des „Owner’s Manual“ zum Austausch von Komponenten und Hinzufügen von Zubehör nach.

Nur L1e-B: Die folgenden Teile verfügen über eine Typzulassung und müssen mit einem e-Zeichen versehen sein:

Beleuchtung	Rückspiegel	Rückreflektoren
Hupe		

PEDELEC UND L1e-B S-PEDELEC: Die folgenden Teile dürfen nur durch Originalkomponenten ersetzt werden:

Rahmen	Elektrische Steuergeräte	Schutzbleche
Gabel	Elektrische Verkabelung	Bremsen
Motoreinheit	Lenker-Fernbedienung	Bremsbeläge
Akku	Anzeige	Bremsleitungen
Charger	Kurbelgarnitur	Lenker
Sensoren	Hinterer Gepäckträger	Vorbau
Sattel	Sattelstütze	Pedale
Kettenblätter	Kassette	Seitenständer

Die folgenden Teile erfordern keine Typzulassung:

Kette	Laufräder	Schlauche
Umwerfer/Schaltwerk	Naben	Steuersatz
Schaltgriffe	Reifen (wenn ETRTO-Maße beachtet werden)	Griffe
Schaltzüge und -kabel	Felgenband	
Schaltzughüllen	Speichen	

14. GESETZLICHE VORGABEN

RoHS:

Specialized Bicycle Components, Inc. versichert, dass dieses Produkt und seine Verpackung die Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, gemeinhin als RoHS bezeichnet, erfüllt.

15. EC - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller: Specialized Bicycle Components Inc. 15130 Concord Circle Morgan Hill, CA 95037, USA Tel.: +1 408 779-6229		
Bestätigt hiermit, dass die folgenden Produkte:		
Kategorie:	EPAC (Electrically Power Assisted Cycle)	Lithium-Ionen-Akkuladegerät
Mit den Modellbezeichnungen:	Vado 3.0 / Vado 3.0 ST / Vado 3.0 IGH / Vado 3.0 IGH ST / Vado 4.0 / Vado 4.0 ST / Vado 5.0 / Vado 5.0 ST / Vado 5.0 IGH / Vado 5.0 IGH ST	SBC-C04 / SBC-C05 / SBC-C07
Alle wesentlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen:	Maschinen (2006/42/EG) Elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) Funkanlagen (2014/53/EU) Niederspannung (2014/35/EU)	
Die folgenden harmonisierten Normen wurden auf das Produkt angewendet:	EN 15194:2017 Fahrräder - elektromotorisch unterstützte Räder - EPACs EN 60335-1 - Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke EN 60335-2-29 - Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen Teil 2: Besondere Anforderungen für Batterieladegeräte	
Seriennummer:	Die Seriennummer befindet sich auf dem Aufkleber auf der letzten Seite der Betriebsanleitung.	
Technische Dokumentation von:	Specialized Europe GmbH Werkstattgasse 10 6330 Cham, Schweiz	
Unterschrift: 	Jan Talavasek (Sr. Director Turbo)	
Specialized Europe GmbH, 6330 Cham, Schweiz, 1. Januar 2021		

HINWEIS: DIESE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG GILT NUR FÜR FAHRRÄDER, DIE IN LÄNDERN VERKAUFT WERDEN, IN DENEN DIE CE-RICHTLINIEN GÜLTIGKEIT BESITZEN.

HINWEIS: UM DAS FAHRRAD DIESER BETRIEBSANLEITUNG ZUZUORDNEN, MUSS DER GELBE SERIENNUMMERN-AUFKLEBER AUF DEM RAHMEN DES FAHRRADS ÜBER DEM AUFKLEBER-BEISPIEL AUF DER RÜCKSEITE DIESER BETRIEBSANLEITUNG PLATZIERT WERDEN.

OBSAH

1. ÚVOD	2
1.1. ZÁRUKA.....	2
2. KOMPONENTY VADO	3
3. GEOMETRIE	5
4. OBECNÉ INFORMACE O JÍZDNÍM KOLE VADO	7
4.1. URČENÍ.....	7
4.2. PEDELEC/EPAC.....	7
4.3. L1e-B S-PEDELEC (RYCHLOSTNÍ ELEKTROKOLA).....	7
4.4. KONSTRUKČNÍ HMOTNOSTNÍ LIMITY.....	7
5. OBECNÁ USTANOVENÍ OHLEDNĚ JÍZDY	8
5.1. TYPY PRO JÍZDU.....	8
5.2. PŘED JÍZDOU.....	8
5.3. SYSTÉM AKCELERACE ENVIOLU AUTOMATIQU.....	9
5.4. ZNALOST DOJEZDU.....	9
5.5. ODNÍMATELNÝ ŽLUTÝ ŠTÍTEK.....	9
5.6. JÍZDA S DĚTMI.....	9
6. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ ÚDRŽBY	10
6.1. NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	11
7. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ MONTÁŽE	11
7.1. LOŽISKA HLAVOVÉHO SLOŽENÍ.....	11
7.2. MINIMÁLNÍ A MAXIMÁLNÍ ZASUNUTÍ SEDLOVKY.....	12
7.3. ZADNÍ MĚNÍČ / VÝMĚNNÁ PATKA.....	13
7.4. SNÍMAČ RYCHLOSTI.....	13
7.5. NOSIČE A BLATNÍKY.....	13
7.6. DRŽÁKY PŘÍSLUŠENSTVÍ NA NOSIČI.....	15
7.7. OSVĚTLENÍ.....	16
8. ROZHRANÍ SYSTÉMU	17
8.1. DISPLEJ TCD_w 2.....	17
8.2. SPUŠTĚNÍ SYSTÉMU PROSTŘEDNICTVÍM DISPLEJE TCD_w 2.....	17
8.3. DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ NA ŘÍDÍTKÁCH.....	18
8.4. DÁLKOVÉ OVLÁDANÉ FUNKCE.....	19
8.5. REŽIMY PODPORY.....	19
8.6. PRUHOVÝ UKAZATEL FREKVENCE ŠLAPÁNÍ NA DISPLEJI TCD_w 2.....	20
8.7. ZMĚNA PŘEVODOVÉHO STUPNĚ V NÁBOJI ENVIOLU S RUČNÍM ŘAZENÍM.....	21
8.8. NÁBOJ ENVIOLU AUTOMATIQU, FREKVENCE ŠLAPÁNÍ A PŘEVODOVÝ INDEX.....	21

8.9. NASTAVENÍ SYSTÉMU A PŘÍZPŮSOBENÍ STRÁNEK NA DISPLEJI.....	22
8.10. MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ.....	23
8.11. RADAR GARMIN.....	23
8.12. CHYBOVÉ ZPRÁVY.....	24
8.13. RESETOVÁNÍ DO TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ NA DISPLEJI TCD_w 2.....	25
9. APLIKACE MISSION CONTROL	25
9.1. FUNKCE APLIKACE MISSION CONTROL.....	25
9.2. NÁPOVĚDA V APLIKACI.....	26
9.3. STAŽENÍ A INSTALACE APLIKACE MISSION CONTROL.....	26
9.4. SPÁROVÁNÍ JÍZDNÍHO KOLA S APLIKACÍ MISSION CONTROL.....	27
9.5. PŘÍZPŮSOBENÍ DISPLEJE JEDNOTKY TCD_w 2.....	27
10. BATERIE A NABÍJEČKA	28
10.1. NABÍJENÍ A POUŽITÍ BATERIE.....	28
10.2. ZOBRAZENÍ ÚROVNĚ NABÍTÍ NA DISPLEJI TCD_w 2.....	30
10.3. DEMONTÁŽ A MONTÁŽ BATERIE.....	31
10.4. ČIŠTĚNÍ.....	33
10.5. SKLADOVÁNÍ.....	33
10.6. PŘEPRAVA.....	33
10.7. LIKVIDACE.....	33
10.8. TECHNICKÉ ÚDAJE O BATERII.....	34
10.9. NABÍJEČKA – TECHNICKÉ ÚDAJE.....	34
11. SPECIFIKACE	35
11.1. OBECNÉ SPECIFIKACE.....	35
11.2. POTŘEBNÉ SERVISNÍ VYBAVENÍ.....	35
11.3. VELIKOST ŠROUBŮ / NÁSTROJE / PŘEDEPSANÉ UTAHOVACÍ MOMENTY.....	35
11.4. INDIVIDUÁLNÍ PŘÍZPŮSOBENÍ.....	36
11.5. DOPORUČENÝ TLAK V PLÁŠTÍCH.....	36
12. Pohon S NÁBOJEM ENVIOLU	37
12.1. DEMONTÁŽ A MONTÁŽ ZADNÍHO KOLA OSAZENÉHO NÁBOJEM ENVIOLU.....	37
12.2. NAPNUTÍ Pohonu A VYROVNÁNÍ ZADNÍHO KOLA.....	40
12.3. SPOJKA SEDLOVÉ VZPĚRY.....	42
12.4. KALIBRACE NÁBOJE S VNITŘNÍM ŘAZENÍM ENVIOLU AUTOMATIQU.....	43
13. VÝMĚNA DÍLŮ NA ELEKTROKOLE L1e-B S-PEDELEC	43
14. ZÁKONNÁ USTANOVENÍ	44
15. ES – PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	44

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229

0000162385_UM_R1 01/21

Čas od času můžeme vydávat aktualizace a dodatky k tomuto dokumentu. Pravidelně navštěvujte web www.specialized.com nebo se obračejte na tým zákaznické podpory (Rider Care), kde vždy získáte nejnovější informace. Informace: specialized.com / 877-808-8154

1. ÚVOD

TATO UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA OBSAHUJE DŮLEŽITÉ INFORMACE. PŘEČTĚTE SI JI POZORNĚ A ULOŽTE JI NA BEZPEČNÉM MÍSTĚ, KDE JI BUDETE MÍT VŽDY PO RUCE.

Koncept této příručky byl vytvořen v angličtině (originální příručka s pokyny) a byl následně přeložen do dalších jazyků (příklad originální příručky s pokyny).

Tato uživatelská příručka je určena speciálně pro jízdní kolo Specialized Turbo Vado a slouží jako podrobnější dodatek k příručce vlastníka jízdního kola Specialized (dále jen „příručka vlastníka“). Obsahuje důležité informace o bezpečnosti, provozu a servisu, které byste si měli přečíst před první jízdou. Příručku si následně uschovejte pro pozdější použití. Příručku vlastníka byste si měli přečíst celou, protože v ní najdete důležité informace a instrukce, jež je nutné dodržovat. Pokud nemáte tištěnou verzi této příručky, můžete si ji stáhnout zdarma na www.specialized.com nebo ji získat u nejbližšího autorizovaného prodejce Specialized, případně ve středisku zákaznické podpory Specialized Rider Care.






Pamatujte, že všechny pokyny a poznámky se mohou změnit a být aktualizovány bez upozornění. Pravidelně kontrolujte technické aktualizace na adrese www.specialized.com.

Mohou být k dispozici další informace ohledně bezpečnosti, výkonu a servisu pro konkrétní komponenty, jako je odpružení nebo pedály na vašem kole, nebo pro příslušenství, jako jsou helmy nebo světla. Ujistěte se, že vám autorizovaný prodejce Specialized poskytl veškerou literaturu od výrobce, která se dodává s jízdním kolem nebo příslušenstvím. V případě nesouladu mezi informacemi v této příručce a informacemi od výrobce komponentů kontaktujte nejbližšího autorizovaného prodejce Specialized.

Bicykl Vado je klasifikován jako EPAC (Electrically Power Assisted Cycle) nebo též Pedelec, v češtině se používá pojem jízdní kolo s pomocným elektrickým pohonem. V tomto manuálu ho zjednodušeně označujeme jako jízdní kolo nebo elektrokolo, pokud není uvedeno jinak.

PŘÍRUČKU V DALŠÍCH JAZYCÍCH SI LZE STÁHNOUT NA ADRESE www.specialized.com.

Při čtení této uživatelské příručky se budete setkávat s různými důležitými symboly a varováními, která jsou vysvětlena níže:

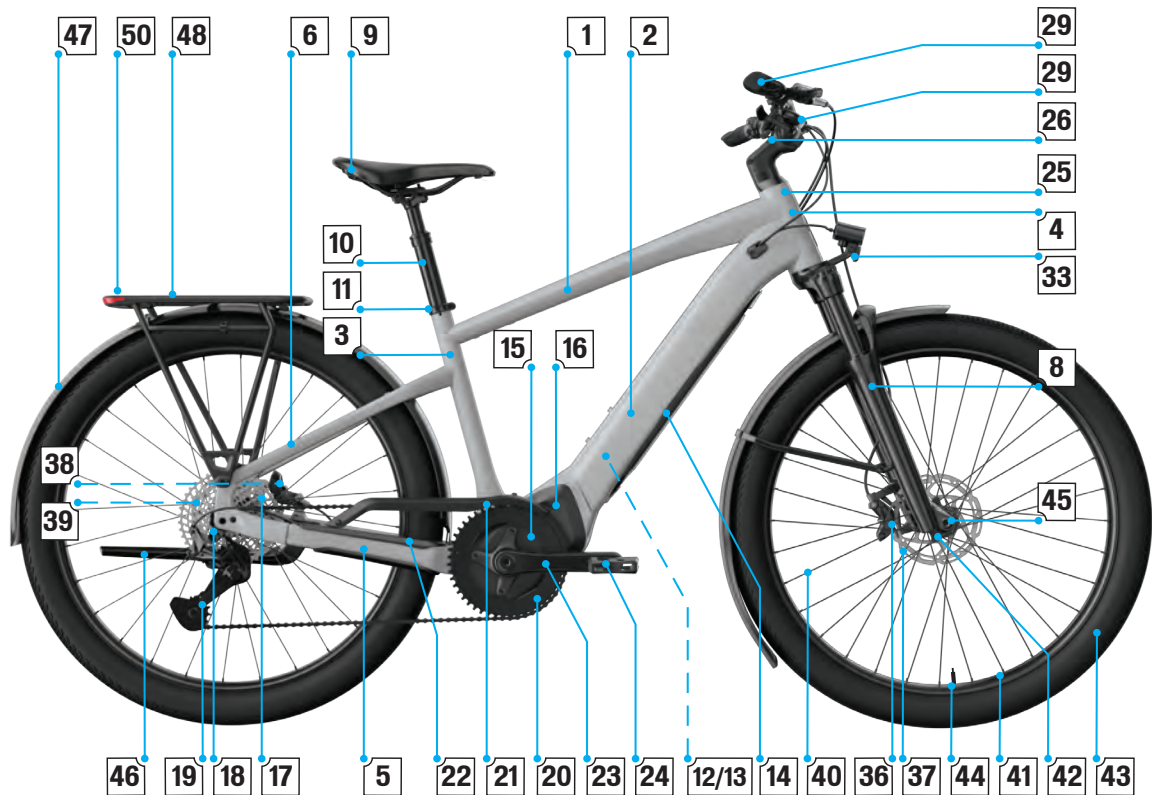
	VAROVÁNÍ! Kombinace tohoto slova a symbolu označuje potenciálně nebezpečnou situaci, které je nutné se vyvarovat, jinak hrozí vážné zranění nebo smrt. Mnohá varování sdělují, že „hrozí ztráta kontroly nad kolem a pád jezdce“. Vzhledem k tomu, že každý pád může skončit vážným zraněním nebo smrtí, varování před možným zraněním nebo smrtí se v textu neopakuje všude.
	UPOZORNĚNÍ: Kombinace bezpečnostního symbolu a slova UPOZORNĚNÍ označuje potenciálně nebezpečnou situaci, které je nutné se vyvarovat, jinak může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění, nebo případně slouží jako varování před nebezpečnými postupy. Slovo UPOZORNĚNÍ bez výstražného symbolu označuje situaci, které je nutné se vyhnout, jinak může mít za následek poškození vašeho jízdního kola nebo propadnutí záruky.
	INFORMACE: Tento symbol upozorňuje čtenáře na obzvláště důležité informace.
	MAZIVO: Tento symbol značí, že je třeba použít vysoce kvalitní mazivo dle vyobrazení.
	TECHNICKÝ TIP: Technické tipy jsou užitečné rady a triky, které lze využít při montáži nebo používání kola.

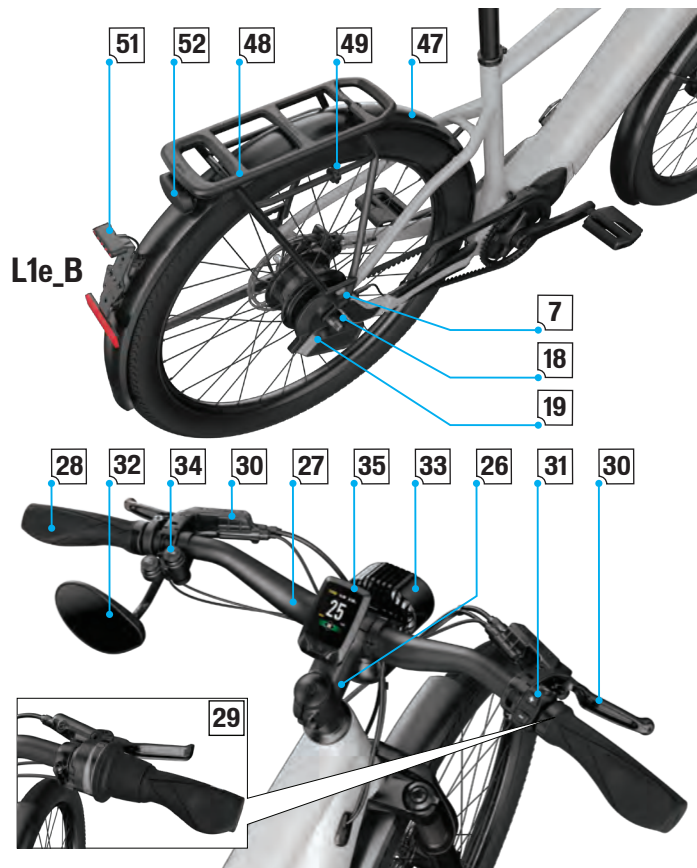
1.1. ZÁRUKA

Příslušné informace najdete v záručním listu, dodávaném s vaším jízdním kolem, případně navštivte stránky www.specialized.com. Tištěné informace získáte také u nejbližšího autorizovaného prodejce Specialized.

2. KOMPONENTY VADO

2.1





1	HORNÍ RÁMOVÁ TRUBKA	19	ZADNÍ MĚNIČ / ROZHRANÍ ŘAZENÍ*	37	KOTOUČ PŘEDNÍ BRZDY
2	SPODNÍ RÁMOVÁ TRUBKA	20	PŘEVODNÍK / PASTOREK*	38	ZADNÍ BRZDOVÝ TRĚMEN
3	SEDLOVÁ TRUBKA	21	CHRÁNIČ ZADNÍ STAVBY	39	KOTOUČ ZADNÍ BRZDY
4	HLAVOVÁ TRUBKA	22	CHRÁNIČ ŘETĚZOVÉ VZPĚRY	40	PAPRSEK KOLA
5	ŘETĚZOVÁ VZPĚRA	23	KLIKA	41	RÁFEK
6	SEDLOVÉ VZPĚRY	24	PEDÁL	42	NÁBOJ
7	SPOJKA SEDLOVÉ VZPĚRY*	25	HLAVOVÉ SLOŽENÍ	43	PLÁŠŤ
8	VIDLICE	26	PŘEDSTAVEC	44	VENTILEK
9	SEDLO	27	ŘÍDÍTKA	45	PEVNÁ OSA*
10	SEDLOVKA	28	GRIPY	46	STOJAN
11	OBJÍMKA SEDLOVKY	29	ŘAZENÍ*	47	ZADNÍ BLATNÍK
12	ZAJIŠŤOVACÍ MECHANISMUS BATERIE	30	BRZDOVÁ PÁKA	48	ZADNÍ NOSIČ
13	NABÍJEČÍ ZDÍŘKA	31	DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ***	49	ZARÁŽKA BOČNÍ BRAŠNY
14	BATERIE	32	ZPĚTNÉ ZRCÁTKO***	50	ZADNÍ SVĚTLO**
15	ELEKTROMOTOR	33	PŘEDNÍ SVĚTLO**	51	ZADNÍ SVĚTLO A DRŽÁK REGISTRAČNÍ ZNAČKY**,*
16	KRYT ELEKTROMOTORU	34	SPÍNAČ KLAKSONU A PŘEDNÍHO SVĚTLA*	52	RADAR GARMIN*
17	KAZETA / PASTOREK*	35	DISPLEJ TCD_W 2		
18	VÝMĚNNÁ PATKA*	36	PŘEDNÍ BRZDOVÝ TRĚMEN		

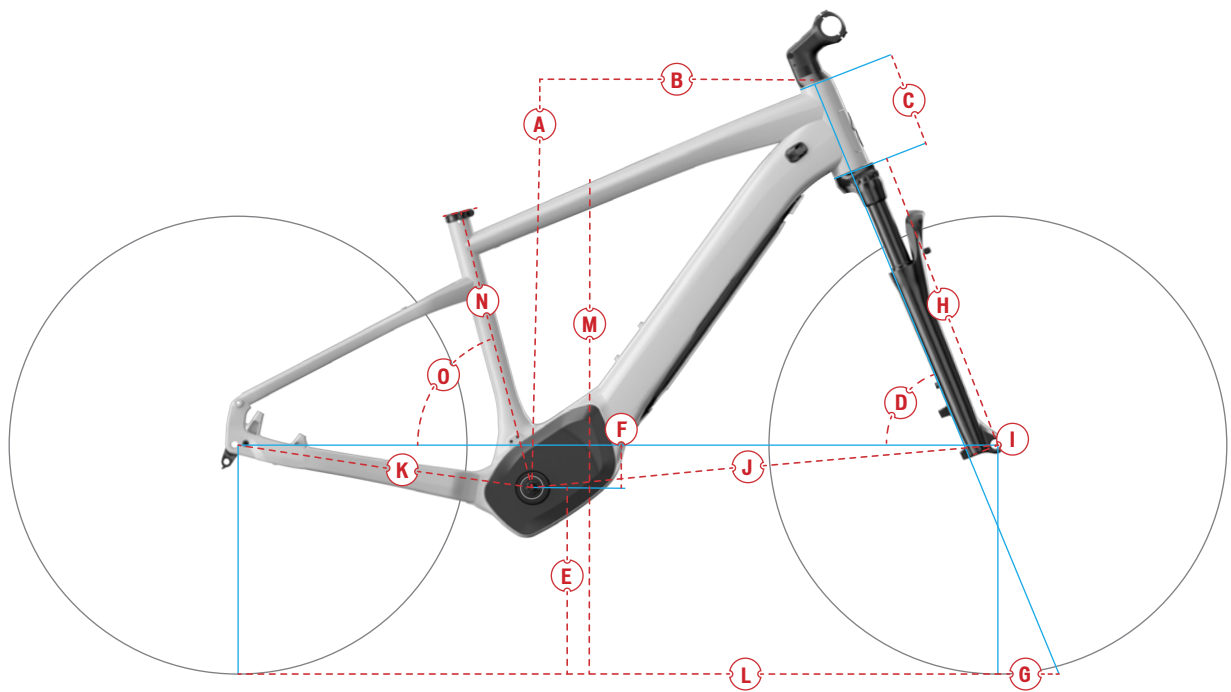
* Ne všechny modely jsou vybaveny výše uvedenými komponentami.

** V závislosti na modelu se může pozice světel lišit.

POZNÁMKA: *** Vybavení zpětným zrcátkem a umístění tohoto zrcátka a dálkového ovládání se může v závislosti na konkrétní zemi a typu kola lišit.

3. GEOMETRIE

3.1



INFORMACE: Informace o geometrii, jak jsou shrnuty v této příručce, jsou aktuální k datu sepsání této příručky a mohou být změněny. Společnost Specialized si vyhrazuje právo různé komponenty kdykoli a bez předchozího upozornění změnit, a to včetně úprav, omezení nebo přidávání funkcí.

	VELIKOST RÁMU	S	M	L	XL
A	VÝŠKA RÁMU	625	639	652	676
B	DOSAĤ	423	444	464	481
C	DĚLKA HLAVOVÉ TRUBKY	135	150	165	190
D	ÚHEL HLAVOVÉ TRUBKY	68	68	68	68
E	VÝŠKA STŘEDOVÉHO SLOŽENÍ	300	300	300	300
F	BB DROP	70	70	70	70
G	STOPA KOLA	102	102	102	102
H	DĚLKA VIDLICE (CELÁ)	480	480	480	480
I	VYOSENÍ VIDLICE (OFFSET)	44	44	44	44
J	VZDÁLENOST PŘEDNÍ OSA – STŘEDOVÉ SLOŽENÍ	699	724	750	777
K	DĚLKA ŘETĚZOVÉ VZPĚRY	470,4	470,4	470,4	470,4
L	ROZVOR	1160	1186	1212	1239
M	VÝŠKA RÁMU V ROZKROKU	750	786	787	821
N	DĚLKA SEDLOVÉ TRUBKY	400	450	460	500
O	ÚHEL SEDLOVÉ TRUBKY	75,5	75	74,5	74
	DĚLKA KLIK (mm)	170	170	170	170
	ŠÍŘKA ŘÍDÍTEK (mm)	680	680	680	680
	DĚLKA PŘEDSTAVCE (L1e_B) (mm)	60 (75)	60 (75)	75 (75)	75 (75)
	ŠÍŘKA SEDLA (mm)	155	155	155	155
	MAX. ZASUNUTÍ SEDLOVKY (mm)	200	260	260	260
	MIN. ZASUNUTÍ SEDLOVKY	80	80	80	80
	ZDVIH VIDLICE	80	80	80	80

4. OBECNÉ INFORMACE O JÍZDNÍM KOLE VADO

4.1. URČENÍ

Jízdní kolo Vado je určeno a testováno pouze pro univerzální použití a jízdu za běžných podmínek (podmínka 2).

	PODMÍNKA 2	Elektrokola konstruovaná pro jízdu na površích definovaných v Podmínce 1 a dále případně na urovnaných šterkových cestách či upravených stezkách s mírným sklonem, na nichž pneumatiky neztrácejí kontakt se zemí.
	ELEKTROKOLO JE URČENO:	Pro jízdu na zpevněných cestách, šterkových nebo nezpevněných cestách v dobrém stavu a na cyklostezkách.
	ELEKTROKOLO NENÍ URČENO:	Pro jízdu mimo cesty ani v terénu vhodném pro horská kola ani k žádným skokům. Některé modely tohoto elektrokola jsou vybaveny prvky odpružení, ale jejich účelem je pouze zvýšit jízdní komfort, nikoli umožnit jízdu v terénu. Některé modely se dodávají s poměrně širokými pláště, které jsou vhodné k jízdě na šterkových nebo polních cestách. Některé modely se dodávají s poměrně úzkými pláště, které jsou ideální k rychlé jízdě na zpevněné silnici. Pokud jezdíte na šterkových nebo polních cestách, převažuje větší zátěž nebo chcete používat odolnější pláště, vyžádejte si u autorizovaného prodejce Specialized širší pláště.

Jízdní kolo Vado spadá do kategorie kol s pomocným elektrickým pohonem – Pedelec/EPAC. Bez ohledu na svou klasifikaci poskytují podporu elektromotoru pouze během šlapání. V závislosti na klasifikaci se mohou vyskytnout různé požadavky a předpisy, které mají vliv na vaše používání kola.

INFORMACE: Před používáním jízdního kola Vado se seznamte s veškerými zákonnými požadavky a nařízeními ve vaší zemi. Pro jízdu s elektrokolem Vado na veřejných silnicích, cyklistických stezkách nebo pěšinách mohou existovat určitá omezení. Také mohou existovat platná věková omezení nebo požadavky na pojištění či požadavky na použití helmy. Výrobce Specialized nedává žádné sliby, ujistění ani záruky ohledně používání vašeho elektrokola Vado nyní nebo v budoucnu. Protože jsou zákony a nařízení ohledně elektrických kol v různých zemích a správních jednotkách odlišná a navíc se mohou během času měnit, řiďte se vždy nejaktuálnějšími informacemi. Doporučujeme pravidelně navštěvovat autorizovaného prodejce Specialized, kde vždy získáte aktuální informace.

UPOZORNĚNÍ: Všechna jízdní kola Vado mají pevně přednastavený rychlostní limit, při jehož překročení se podpora elektromotoru automaticky vypne. Jakákoli neopovolená manipulace s výkonem nebo systémem (nebo pokusy o ni) je zakázána a v jejím důsledku záruka pozbývá platnosti.

4.2. PEDELEC/EPAC

Pokud vaše elektrokolo Vado spadá do kategorie EPAC/Pedelec (jízdní kola s pomocným elektrickým pohonem) a při jízdě s podporou šlapání překročíte nastavenou maximální rychlost, která závisí na zemi prodeje, podpora elektromotoru se automaticky vypne. Řidičské oprávnění ani pojištění není zpravidla vyžadováno.

4.3. L1e-B S-PEDELEC (RYCHLOSTNÍ ELEKTROKOLO)

Pokud vaše jízdní kolo Vado spadá do kategorie L1-e-B S-Pedelec (rychlostní elektrokolo) a při jízdě překročíte maximální rychlost 45 km/h (28 mil/h), podpora elektromotoru se automaticky vypne. Rychlostní elektrokolo L1e-B S-Pedelec v tomto manuálu zjednodušeně označujeme jako elektrokolo L1e-B (pokud není uvedeno jinak).

Elektrokola L1e-B v mnoha zemích spadají do kategorie motorových vozidel a může se na ně vztahovat povinnost vlastnit řidičské oprávnění a mít sjednané povinné ručení. Kromě toho může platit povinnost mít namontované pláště s určitou hloubkou dezénu, zpětná zrcátka, registrační značky nebo také přední a zadní světlá.

Požadavky ohledně klaksonu, registračních značek, zpětných zrcátek a předního a zadního světla se mohou lišit podle konkrétního modelu elektrokola a předpisů v dané zemi.



4.4. KONSTRUKČNÍ HMOTNOSTNÍ LIMITY

MODEL	LIMIT PRO NÁKLAD		KONSTRUKČNÍ LIMIT (LB / KG)
	VZADU (LB / KG)	VPŘEDU (LB / KG)	
VŠECHNY MODELY	59 / 27	33 / 15	300 / 136

KONSTRUKČNÍ HMOTNOSTNÍ LIMIT: Maximální celková hmotnost (jezdec plus náklad), kterou konstrukce jízdního kola uveze a na kterou je testováno.

HMOTNOSTNÍ LIMIT PRO NÁKLAD: Maximální hmotnost nákladu, kterou konstrukce jízdního kola uveze a na kterou je testováno.

VAROVÁNÍ! Uvedený hmotnostní limit pro náklad se týká pouze kompatibilního předního a zadního nosiče a sedlových brašen (jsou-li uvedeny). V případě, že se uvedená nosnost (hmotnostní limit pro náklad) liší od nosnosti uvedené výrobcem nosiče nebo sedlové brašny, vždy se řiďte nižší limitní hodnotou. Pokud na kolo namontujete další příslušenství pro převážení nákladu, jako jsou například košíky nebo dětské sedačky, které nebyly testovány s ohledem na kompatibilitu, spolehlivost a bezpečnost konkrétního modelu jízdního kola, činite tak na vlastní riziko. Neuposlechnutí tohoto pokynu může mít za následek vážné zranění nebo smrt.

	INFORMACE: Více informací o určení a konstrukčních hmotnostních limitech pro rám a komponenty najdete v příručce vlastníka.
	INFORMACE: Doporučené konstrukční hmotnostní limity vycházejí z testovacích norem 4210 Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) (pouze pro náklad a jezdce).

5. OBECNÁ USTANOVENÍ OHLEDNĚ JÍZDY

Elektromotor jízdního kola Vado poskytuje podporu šlapání, jen když šlapete a kolo je v pohybu. Míra podpory šlapání závisí na intenzitě (síle), s jakou se opíráte do pedálů. Pokud přestanete šlapat, motor vám přestane pomáhat.

Jízdní kolo Vado lze používat také jako normální kolo bez pomoci elektromotoru (stačí vypnout displej do režimu OFF). Totéž platí, když úroveň nabití elektromotoru poklesne pod hodnotu 4 %.

Elektrokolo Vado má také režim walk-assist pro vedení kola (elektromotor se aktivuje i bez vyvíjení síly na pedály), navržený tak, že vám pomáhá při vedení elektrokola do svahu až do rychlosti 6 km/h (3,7 mil/h), pokud držíte stisknuté tlačítko (+).

5.1. TIPY PRO JÍZDU

Díky asistenci elektromotoru poskytuje bicykl Vado unikátní zážitek z jízdy v porovnání s koly bez asistence. Níže najdete několik tipů pro jízdu, které pomohou snížit opotřebení součástek a zvýšit výdrž baterie:

- Věnujte pozornost rychlosti nájezdu do zatáček a dávejte pozor, abyste vždy přestali šlapat v dostatečném předstihu před zatáčkou. Jinak se může stát, že najedete do zatáčky příliš vysokou rychlostí.
- Jezděte plynule a vždy sledujte situaci dostatečně daleko před sebou. Při každém brzdění ztrácíte rychlost, takže budete muset vydat další energii, abyste opět zrychlili.
- Pravidelně přefazujte pro udržení optimální kadence a před zastavením zařadte lehké převody.
- Než začnete řadit, vždy s předstihem zmenšete sílu, kterou působíte na pedály, abyste omezili opotřebení nebo poškození převodů a řetězu.
- Brzdění během zatáčení může omezit vaši schopnost udržet kontrolu nad bicyklem.
- Pravidelně kontrolujte tlak v pláštích. Nízký tlak může způsobit neefektivní odvalování plášťů.
- Nevystavujte kolo po delší dobu nadměrnému horku (např. přímému slunečnímu svitu).
- Vozte s sebou pouze náklad, který potřebujete. Při vyšší hmotnosti se baterie vybijí rychleji.
- Je-li jízdní kolo vystaveno chladnějším teplotám (0 °C, resp. 32 °F nebo méně), uchovávejte je až do doby těsně před jízdou uvnitř budovy.



VAROVÁNÍ! Podpora elektromotoru se aktivuje, jakmile šlapnete do pedálů a kolo se dá do pohybu. Než začnete na pedály působit silou, usadte se v sedle a přidržte zmačknutou alespoň jednu brzdu. Nenastupujte na kolo tak, že se postavíte jednou nohou na pedál a druhou přehodíte přes kolo, protože kolo se může rozjet rychleji, než čekáte. Neuposlechnutí tohoto pokynu může mít za následek vážné zranění nebo i smrt.



VAROVÁNÍ! Zrychlení elektrického kola může být větší, než byste očekávali, a na první pocit může působit nezvykle. Výrobce Specialized doporučuje pro první jízdu použít režim ECO s nejnižším výkonem a seznámit se s provozem elektrického kola (vyzkoušet si rozjíždění, zastavování, zatáčení a objíždění překážek) v bezpečném prostředí dále od ostatních cyklistů, chodců nebo vozidel. Kvůli většímu zrychlení elektrického jízdního kola byste měli také věnovat zvláštní pozornost terénním podmínkám, protože se můžete přiblížit k překážce rychleji, než očekáváte. Mějte na paměti, že při zapnutí je vychozím režimem podpory elektromotoru pokáždé režim SPORT (střední nastavení).



UPOZORNĚNÍ: Hmotnost elektrokola Vado je výrazně vyšší než u běžných jízdních kol bez elektromotoru. Buďte proto při manipulaci s kolem (včetně zvedání, tlačení, nakládání do auta či na nosiče, stejně tak při sundávání či vyndávání kola z nosiče/auta) opatrní.



UPOZORNĚNÍ: Na elektrokole Vado nejezděte bez nainstalované baterie. Při jízdě bez baterie může dojít k poškození exponovaných elektrických komponentů.

Před jízdou zkontrolujte, zda je mechanismus baterie uzamčený a klíč vysunutý.



VAROVÁNÍ! Při sledování displeje nebo jeho používání během jízdy dávejte pozor na cestu, protože to může narušit vaši soustředěnost a vést k nehodám. Před změnou nastavení nebo ovládním různých funkcí na displeji byste měli vždy zastavit.

5.2. PŘED JÍZDOU

Bez ohledu na vaši úroveň zkušeností byste si měli přečíst oddíl „PŘED PRVNÍ JÍZDOU“ příručky vlastníka (Správné nastavení kola pro vaši postavu, Bezpečnost především, Mechanická bezpečnostní kontrola a První jízda) a provést všechny nezbytné kontroly. Kromě toho se ujistěte, že jste obeznámeni s následujícími prvky, specifickými pro elektrokola.

PŘED PRVNÍ JÍZDOU:

- **BATERIE:** Je baterie plně nabitá?
- **DISPLEJ TCD_w 2:** Jste obeznámeni s funkcemi a ovládním displeje?
- **DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ:** Jste obeznámeni s funkcí tlačítek na dálkovém ovládním?

PŘED KAŽDOU JÍZDOU:

- **BATERIE:** Máte dostatečně nabitou baterii?
- **DISPLEJ TCD_w 2:** Funguje displej správně?
- **DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ:** Víte, jak používat dálkové ovládním k přepínání úrovně podpory z režimu OFF na ECO a dále na SPORT a TURBO?



VAROVÁNÍ! Vykazuje-li vaše baterie nebo nabíječka jakékoliv známky poškození, jízdní kolo nepoužívejte a neprodeně je dopravte na kontrolu k autorizovanému prodejci Specialized.

5.3. SYSTÉM AKCELERACE ENVIOLo AUTOMATIo

Systém enviolo při zastavení automaticky přeřadí na nižší převodový stupeň, aby při novém rozjetí bylo šlápnání snadnější. Následně se během několika šlápnutí do pedálů automaticky upraví kadence (rychlost otáčení pedálů) na předem nastavenou hodnotu.

5.4. ZNALOST DOJEZDU

Před jízdou si vždy zjistíte dojezd svého elektrokola. Informace o dojezdu získáte na webových stránkách www.specialized.com, kde můžete vybrat svůj model elektrokola Turbo a potom kliknout na Kalkulátor dojezdu. Kromě Kalkulátoru dojezdu doporučujeme kontrolovat zbývající dojezd pomocí funkce Smart Control v aplikaci Mission Control.

5.5. ODNÍMATELNÝ ŽLTÝ ŠTÍTEK

Elektrokolo Vado má na rámu nalepený štítek, na němž je uvedeno jeho sériové číslo. Sejměte štítek z jízdního kola a nalepte ho na poslední stranu této příručky nebo do záručního listu pro pozdější nahlédnutí.



5.6. JÍZDA S DĚTMI

Existuje mnoho různých způsobů, jak na kole jezdit s dětmi. Obecné informace a pokyny týkající se dětských sedaček a přívěsných vozíků najdete v oddílu Bezpečná jízda v příručce vlastníka.

Pokud jezdit s dětmi na kole pravidelně, měli byste si kolo v pravidelných intervalech nechat zkontrolovat u autorizovaného prodejce Specialized.



VAROVÁNÍ! Jízda na kole s dětmi ovlivní jízdní vlastnosti kola kvůli jinému těžišti, hmotnosti a rovnováze. To může mít také negativní dopad na vaše schopnosti při zatáčení, prodloužit brzdnou dráhu a snížit vaši schopnost zpomalit či manévrovat s kolem, především pak ve vyšších rychlostech či prudkých klesáních. Vše zmiňované může vést ke ztrátě kontroly nad jízdním kolem, což může způsobit vážná zranění nebo smrt. S jízdou s příslušenstvím se seznamte v bezpečném prostředí mimo běžný provoz.



VAROVÁNÍ! Jízda s dítětem na kole Specialized je na vlastní nebezpečí. Pokud se rozhodnete instalovat na kolo Specialized příslušenství, jako je přípojný vozík s upevněním na osu, nosič nebo závěsné kolo, ujistěte se, zda je kompatibilní s pokyny výrobce i pokyny vašeho autorizovaného prodejce Specialized. I když jsou jízdní kola Specialized navržena a testována vždy pro jednu osobu, dokázali jsme ověřit kompatibilitu určitých zařízení pro převážení dětí s některými konkrétními modely jízdních kol za předpokladu, že jsou namontovány podle pokynů výrobce. Jejich úplný seznam najdete na webových stránkách www.specialized.com. Vždy musíte zkontrolovat, zda je kolo s namontovaným příslušenstvím pro jízdu nadále bezpečné, a také dodržet všechny bezpečnostní pokyny výrobce příslušenství. Kromě toho dbejte na to, aby při namontování libovolného příslušenství pro přepravu dítěte nedošlo k překročení konstrukčního hmotnostního limitu ani hmotnostního limitu pro náklad. Výjimkou je přípojný vozík upevněný na osu a v takovém případě je limitní povolená hmotnost pro tažení 60 kg / 132 lbs.



VAROVÁNÍ! Dětskou sedačku, přípojný vozík či podobné doplňky nepřipojujte ke kompozitovému nebo karbonovému dílům (přímo ani nepřímo). Například nepřipojujte dětský přívěsný vozík k zadní ose, pokud je zadní rámový trojúhelník z kompozitu či karbonu. Stejně tak nepřipojujte závěsné kolo ke kompozitové či karbonové sedlovce ani nemontujte dětskou sedačku na kompozitovou nebo karbonovou vidlici. Ve všech případech může dojít k nepředpokládanému přepětí v rámu či komponentech, což může mít za následek jejich poškození a způsobit celkové selhání struktury materiálu s vážným rizikem úrazu, nebo dokonce smrti. Jestliže jste již nějaký doplněk ke kompozitovému či karbonovému částem kola připevnili, nejezděte na něm, dokud si nenecháte udělat bezpečnostní prohlídku u autorizovaného prodejce Specialized.





Před jízdou s dětmi na kole se informujte o všech platných zákonných předpisech a pravidlech v daném státě. Mohou existovat omezení týkající se používání některého či všech příslušenství, která jsou k přepravě dětí potřeba. Toto platí zejména u elektrokol či kol s podporou šlapání.

6. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ ÚDRŽBY

Jízdní kolo Vado je určené k dosahování vysokých výkonů. Veškerou údržbu, řešení problémů, opravy a výměny dílů musí provádět autorizovaný prodejce Specialized. Obecné informace ohledně údržby vašeho jízdního kola naleznete v příslušné části příručky vlastníka. Navíc před každou jízdou provádějte pravidelně mechanické bezpečnostní kontroly popsané v této příručce.

- Velkou pozornost vyžaduje materiál rámu, který se nesmí poškodit. Poškození může způsobit narušení konstrukční celistvosti jízdního kola a následně závažné selhání. Takové poškození nemusí být při vizuální kontrole na pohled patrné. Před každou jízdou a po každém pádu je nutné na kole pečlivě zkontrolovat všechny případné praskliny, vrypy, hluboké škrábance v laku, ohnuté části či jiné podezřelé známky poškození. Jestliže jízdní kolo jeví některou z uvedených známek poškození, nejezděte na něm. Dojde-li k pádu, nechte před dalším použitím jízdní kolo kompletně zkontrolovat u autorizovaného prodejce Specialized.
- Při jízdě poslouchajte, zda neuslyšíte jakékoliv vrzání, protože vrzání může být známkou problémů s jedním nebo více komponenty. Pravidelně kontrolujte všechny plochy na jasném slunečním světle a kontrolujte, zda na nich nejsou vidět drobné vlasové praskliny nebo netrpí únavou v bodech velkého namáhání, jako jsou sváry, spoje, otvory nebo styčné body s dalšími díly. Uslyšíte-li jakékoliv vrzání nebo objevíte-li jakoukoliv prasklinu (bez ohledu na její velikost) nebo jakékoli poškození komponentů, okamžitě přestaňte na kole jezdit a nechte ho zkontrolovat u autorizovaného prodejce Specialized.
- Způsob a četnost údržby závisí na mnoha faktorech, jako je frekvence a způsob používání, hmotnost jezdce, jízdní podmínky nebo případné nárazy. Jízdní kolo Vado využívá přídatný elektrický pohon, což znamená, že za stejnou dobu ujedete větší vzdálenosti. Komponenty mohou podléhat zvýšenému opotřebení v různých směrech a v různé míře v závislosti na daném komponentu. Komponenty pohonu a brzd podléhají opotřebení nejvíce. Proto nechte jízdní kolo i jednotlivé komponenty pravidelně kontrolovat u svého autorizovaného prodejce Specialized, zejména s ohledem na opotřebení.
- Vystavení drsným podmínkám, především slanému vzduchu (ježdění blízko moře či v zimním období), může způsobovat galvanickou korozi komponentů (například osy klik nebo šroubů), což může urychlit jejich opotřebení a zkrátit jejich životnost. Opotřebení ložisek a různých ploch může urychlit také špína a prach. Povrchové plochy jízdního kola doporučujeme před každou jízdou očistit. Vaše kolo by mělo pravidelně podstupovat servis a prohlídky u autorizovaného prodejce Specialized, což znamená, že by mělo být pravidelně čištěno, promazáno a při (částečné) demontáži zkontrolováno s ohledem na známky koroze a výskyt prasklin. Pokud na rámu nebo komponentech zaznamenáte jakékoliv známky koroze nebo praskliny, je nutné poškozenou součástku vyměnit.

- Pravidelně čistíte a mažete komponenty pohonu podle pokynů výrobce.
- Při čištění jízdního kola nepoužívejte vysokotlakou myčku (WAP) ani je neostříkujte vodou pod vysokým tlakem. Dokonce i voda ze zahradní hadice může proniknout různými těsněními a dostat se dovnitř různých komponentů, například do mechanismu středu a klik, ložisek nebo elektrických součástí, kde může způsobit poškození. K čištění použijte čistý, navlhčený hadr a případně také čisticí prostředky na jízdní kola.
- Jízdní kolo nevystavujte po delší dobu nadměrnému horku (např. přímému slunečnímu záření), například uvnitř zaparkovaného auta na slunci či blízko zdroje tepla, jako je radiátor.
- Čas od času očistěte magnet snímače rychlosti na zadním kole měkkým hadříkem. V závislosti na jízdních podmínkách a zvolených brzdových destičkách se mohou na magnetu snímače rychlosti zachycovat nečistoty a kovové částičky, které mohou postupně způsobovat výpadky v podpoře elektromotoru nebo také nesprávné čtení údajů rychlosti.





	VAROVÁNÍ! Neuposlechnutí pokynů v této části může mít za následek poškození komponentů na vašem kole a propadnutí záruky, ale zejména může způsobit vážné zranění nebo smrt. Vykazuje-li vaše kolo jakékoliv známky poškození, nepoužívejte je a neprodleně je dopravte ke kontrole k autorizovanému prodejci Specialized.
	VAROVÁNÍ! Před úkony montáže a údržby se doporučuje jízdní kolo upnout do opravárenského stojanu. K přepravě používejte nosič kol.
	VAROVÁNÍ! Při umísťování rámu nebo kola do opravárenského stojanu upněte kolo za sedlovku a ne za rám. Upnutí za rám může způsobit poškození rámu, které může, ale nemusí být viditelné, a může také způsobit ztrátu kontroly nad kolem a pád.
	VAROVÁNÍ! Baterii vždy vypněte, když není používána nebo když se provádí údržba jízdního kola.
	UPOZORNĚNÍ: Jednotku elektromotoru neotevírejte. Sestavený komplet elektromotoru je zapouzdřený a bezúdržbový. Jakékoliv práce na elektromotoru mohou být prováděny pouze v servisním středisku Specialized.

6.1. NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

Náhradní díly a příslušenství Specialized jsou k dostání u autorizovaných prodejců Specialized.

7. OBECNÁ UPOZORNĚNÍ OHLEDNĚ MONTÁŽE

Tato uživatelská příručka není vyčerpávajícím průvodcem pro použití, servis, opravy a údržbu. S veškerými požadavky a dotazy ohledně servisu, oprav a údržby se obraťte na autorizovaného prodejce Specialized. Autorizovaný prodejce Specialized vám také může doporučit různé semináře, kurzy a knihy zaměřené na používání kol, servis, opravy a údržbu.

	VAROVÁNÍ! Vzhledem ke složitě konstrukci jízdního kola Vado vyžaduje správná montáž vysokou úroveň mechanické odbornosti, dovedností, školení a také speciální nástroje. Proto je pro vaši bezpečnost nezbytné, aby montáž, údržbu a řešení problémů prováděl autorizovaný prodejce Specialized. Před první jízdou se ujistěte, že všechny komponenty, jako jsou brzdy nebo pohon, jsou sestaveny a nastaveny podle pokynů výrobce a fungují správně.
	VAROVÁNÍ! Mnohé díly a komponenty na jízdním kole Vado, včetně například elektromotoru, baterie, displeje nebo úchyty kabelů apod., jsou určeny pouze pro elektrokola Vado. Používejte pouze dodávané originální díly a součástky. Použití jiných než originálních dílů může narušit celistvost a odolnost konstrukce. Specifické díly pro jízdní kola Vado se smí používat pouze pro kola Vado a ne pro jiná kola, i když na ně případně pasují. Nerespektování tohoto varování může způsobit vážné zranění nebo smrt.
	VAROVÁNÍ! Rám ani celé kolo nikdy žádným způsobem neupravujte. Žádné díly se nesnažte brousit, vrtat, pilovat ani odstranit. Na jízdní kolo nemontujte nekompatibilní komponenty nebo díly. Neuposlechnutí tohoto pokynu může mít za následek vážné zranění nebo smrt.
	VAROVÁNÍ! Během práce na jízdním kole mohou být odhaleny elektrické komponenty. Nedotýkejte se žádné části elektrického systému, je-li pod napětím. Nevystavujte konektory baterie a rámu vodě. Pokud jsou poškozeny či zničeny části baterie pod napětím, ihned zastavte a dopravte kolo k autorizovanému prodejci Specialized.

7.1. LOŽISKA HLAVOVÉHO SLOŽENÍ

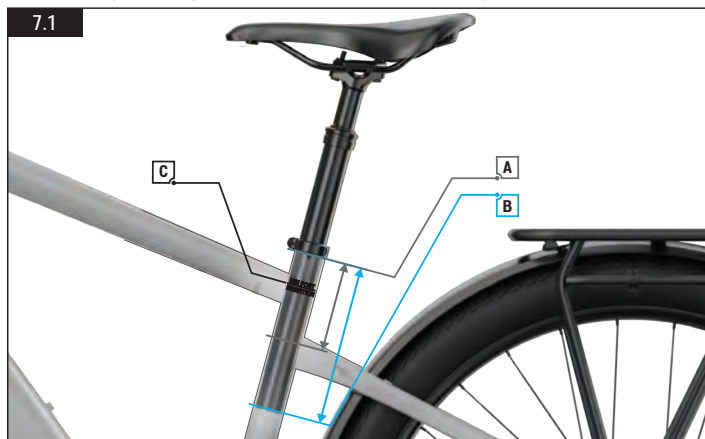
Hlavové složení využívá horní ložisko 1 1/8" (41,8 x 30,5 x 8 mm, 45 x 45°) a dolní ložisko 1,5" (52 x 40 x 7 mm, 45 x 45°) kompatibilní se standardem Campagnolo. Při výměně ložisek mějte na paměti, že nová ložiska musejí být kompatibilní se specifikacemi hlavových složení Specialized. K montáži ani demontáži obou ložisek nejsou potřeba žádné nástroje. Před montáží naneste na povrch ložisek mazivo.



VAROVÁNÍ: Zkontrolujte vidlice, představec, sedlovku a sedlovou trubku, zda na nich nejsou vidět ořepy nebo ostré hrany. Ořepy nebo ostré hrany mohou poškodit karbonový nebo hliníkový povrch různých komponentů. Jakékoli hluboké vrypy nebo škrábance v představci nebo vidlici mohou znamenat zeslabení a ztrátu pevnosti komponentů. Případné ořepy nebo ostré hrany odstraňte jemným smirkovým papírem. Všechny hrany představce, které přicházejí do kontaktu se sloupkem vidlice, je třeba zaoblit, aby se eliminovala jakákoli místa možného namáhání.

7.2. MINIMÁLNÍ A MAXIMÁLNÍ ZASUNUTÍ SEDLOVKY

Pro rám i pro sedlovku platí požadavek na minimální délku zasunutí. Pro rám navíc platí omezení maximální délky zasunutí, jinak hrozí poškození rámu nebo sedlovky.



Obr. 7.1

VELIKOST RÁMU	S	M	L	XL
MIN. ZASUNUTÍ	80	80	80	80
MAX. ZASUNUTÍ	200	260	260	260

MINIMÁLNÍ ZASUNUTÍ (A)

Sedlovka musí být zasunuta do rámu dostatečně hluboko, aby nebyla na sedlovce viditelná značka minimálního zasunutí / maximálního vytažení (min/max) (C). Pro rám platí požadavek zasunutí v minimální délce 80 mm (A).

MAXIMÁLNÍ ZASUNUTÍ (B)

U sedlové trubky se uvádí maximální délka zasunutí sedlovky (pro každou velikost rámu). V této délce má trubka vysoustružený rozšířený profil odpovídající profilu sedlovky, což limituje hloubku jejího zasunutí. Hodnoty pro různé velikosti rámu najdete v tabulce na obr. 7.1.

Pokud nelze dosáhnout požadované výšky sedla v rámci rozmezí pro minimální a maximální hloubku zasunutí, je nutné sedlovku vyměnit za kratší, resp. delší.

Po nastavení správné výšky sedla utáhněte šroub objímky sedlovky momentem 6,2 Nm (55 in-lbf).



TECHNICKÝ TIP: Hodnoty hloubky rozšířeného profilu pro sedlovku najdete v tabulce na obr. 7.1. Tolerance hloubky vysoustruženého profilu pro sedlovku se může u jednotlivých rámu lišit. Hloubku vysoustruženého rozšíření u konkrétního rámu ověřte zasunutím běžné sedlovky o průměru 30,9 mm do rámu.



VAROVÁNÍ! Neuposlechnutí pokynů ohledně zasunutí sedlovky do rámu v této části může mít za následek poškození rámu nebo sedlovky, ale především může způsobit ztrátu kontroly jezdce nad kolem a následný pád.



Pokud je sedlovka zkrácena příliš, značka min/max na sedlovce již nemusí být přesná. Před zkracováním sedlovky si vždy poznamenejte doporučenou minimální a maximální délku sedlovky požadovanou výrobcem.



VAROVÁNÍ! Obecné pokyny ohledně montáže sedlovky najdete v příslušné části příručky vlastního. Jízda s nesprávně upevněnou sedlovkou může způsobit nechtěné zasouvání sedlovky a sedla, což může poškodit rám, a navíc hrozí ztráta kontroly nad kolem a následný pád.



VAROVÁNÍ! Zkontrolujte sedlovku a sedlovou trubku, zda na nich nejsou vidět ořepy či ostré hrany. Případné ořepy nebo ostré hrany odstraňte jemným smirkovým papírem.

7.3. ZADNÍ MĚNIČ / VÝMĚNNÁ PATKA

Modely Vado vybavené jinými náboji s vnitřním řazením (IGH) než enviolo jsou osazeny výměnnou patkou zadního měniče Amazinger 2.1 montovanou přímo do zadní patky rámu.

Modely Vado vybavené náboji s vnitřním řazením enviolo mají levou a pravou posuvnou patku s možností nastavení, do nichž se montuje náboj s vnitřním řazením enviolo. Tyto výměnné patky umožňují seřadit napnutí řemenů a vyrovnat zadní kolo.



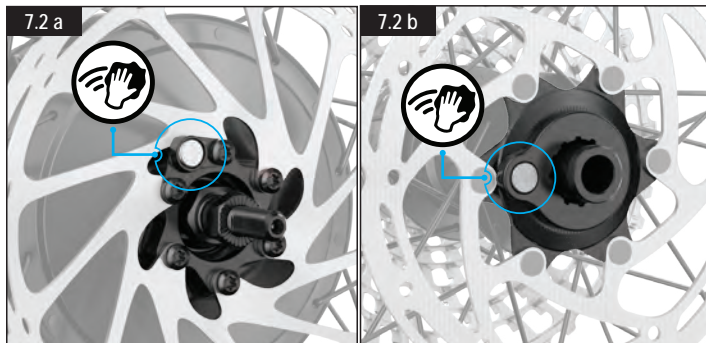
INFORMACE: Modely Vado vybavené náboji s vnitřním řazením (IGH) jinými než enviolo nejsou s náboji s vnitřním řazením enviolo kompatibilní.

7.4. SNÍMAČ RYCHLOSTI

Elektrokolo Vado je vybaveno magnetickým snímačem rychlosti nainstalovaným na rozhraní zadního náboje / brzdového kotouče (buď s kotoučem upevněným 6 šrouby (A), nebo s kotoučem s upevněním Centrelock™ (B)).

Na magnetu snímače rychlosti se mohou shromažďovat nečistoty nebo kovové částičky. Příliš velký nános nečistot může vést k přerušení podpory elektromotoru, případně k nepřesnému snímání rychlosti.

Magnet snímače rychlosti pravidelně kontrolujte, zda se nezanášá nečistotami nebo kovovými částicemi, a podle potřeby jej čistěte (A-B). Frekvence čištění závisí na jízdních podmínkách, frekvenci jízd a také na materiálu použitých brzdových destiček. K odstranění kovových částiček je nutné použít magnet silnější než magnet snímače rychlosti.



VAROVÁNÍ! Když je kolo v pohybu, nedotýkejte se magnetického snímače rychlosti. Brzdové kotouče mohou být po jízdě navíc extrémně horké.

7.5. NOSIČE A BLATNÍKY

Elektrokolo Vado je vybavené předním blatníkem a také zadním blatníkem s upevněním na zadním nosiči. Na držáky skryté za krytem hlavové trubky lze namontovat volitelný přední nosič.



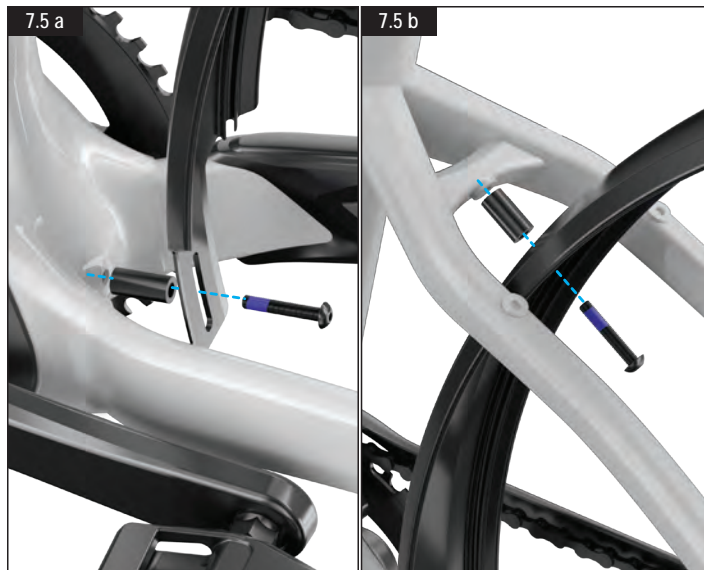
Obr. 7.3

- Přední blatník se připevňuje přímo k můstku vidlice (A). Inbusovým klíčem 4 mm dotáhněte šroub na utahovací moment 4 Nm (35 in-lbf).
- Vzpěry předního blatníku se upevňují na zadní stranu odpružené vidlice (B). Šrouby dotáhněte 3mm inbusovým klíčem na utahovací moment 4 Nm (35 in-lbf).



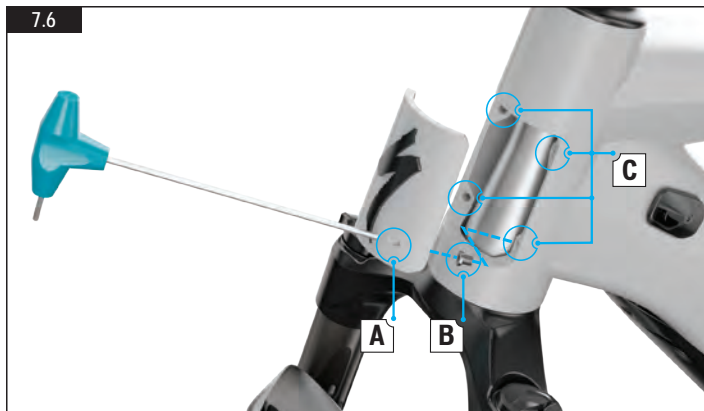
Obr. 7.4

- Zadní nosič tvoří sestavu se zadním blatníkem a montuje se pomocí šroubů k úchytům pro upevnění svislých vzpěr nosiče na patkách vidlice. Inbusovým klíčem 5 mm dotáhnete šrouby na utahovací moment 9 Nm (80 in-lbf).



Obr. 7.5

- Zadní blatník se montuje přímo k rámu s použitím distanční podložky můstku sedlových vzpěr (B) a můstku řetězových vzpěr (A). Inbusovým klíčem 4 mm dotáhnete šrouby na utahovací moment 4 Nm (35 in-lbf).



Obr. 7.6

- Zasuňte busový klíč 2,5 mm do otvoru (A) v čelní krytu hlavové trubky, povolte šroub ukrytý v hlavové trubce (B) a potom čelní kryt odstraňte.
- Pod krytem se nacházejí čtyři závitové otvory (C) pro upevnění předního nosiče. Správný postup montáže najdete v uživatelské příručce k nosiči.



VAROVÁNÍ: Maximální povolená nosnost zadního nosiče je 27 kg a nosnost předního nosiče je 15 kg. Kromě toho dbejte na to, abyste nepřekročili konstrukční hmotnosti limit, resp. nosnost jízdního kola uvedenou v příručce vlastníka.



VAROVÁNÍ: Nosiče a košíky, zejména pokud jsou naložené, mají vliv na jízdní vlastnosti a ovládání jízdního kola kvůli jinému těžišti, váze a rovnováze. Před první jízdou si proto ovládání kola vyzkoušejte v bezpečném prostředí mimo provoz.



VAROVÁNÍ! Přední nosič z doplňkového příslušenství se montuje na přední část kola, takže pro vaši bezpečnost je velmi důležitá správná a bezpečná montáž. Tu je nejlepší svěřit autorizovanému prodejci Specialized. Vždy používejte jen originální díly. Nesprávná montáž nebo nastavení může zapříčinit nehodu s následkem vážného zranění osob.



VAROVÁNÍ! Velmi důležitá je správná síla utažení všech spojovacích prvků (matice, vruty, šrouby) na jízdním kole. Použijete-li příliš malou sílu, utažení nemusí dostatečně držet. Použijete-li příliš velkou sílu, může dojít ke stržení závitů, protažení, deformaci nebo prasknutí dílů. V obou případech může nesprávná síla utažení způsobit selhání komponentu, což může vést ke ztrátě kontroly nad jízdním kolem a pádu jezdce. Zkontrolujte, že všechny šrouby jsou utaženy předepsaným momentem (pro které jsou tyto údaje k dispozici). Po první jízdě a pravidelně také později kontrolujte utažení všech šroubů, aby bylo zajištěno bezpečné připevnění dílů.

7.6. DRŽÁKY PŘÍSLUŠENSTVÍ NA NOSIČI



Obr. 7.7

- Zadní nosič je vybaven nastavitelnými záračkami, které umožňují použití různých cyklobrašen, protože zabraňují posouvání brašen na nosníku.
- Chcete-li nastavit polohu záračky, povolte šrouby, posunutím dopředu nebo dozadu ji zarovnejte s úchyty cyklobrašen a potom ji utáhněte v požadované poloze.
- Vrchní deska zadního nosiče má speciální profil MIK HD, který umožňuje snadné upevnění rozmanitého příslušenství, například brašen, košíků nebo dětských sedaček s adaptérem MIK nebo MIK HD.



INFORMACE: Další informace o příslušenství a upevňovacím systému MIK HD najdete na webových stránkách výrobce.



UPOZORNĚNÍ: Maximální nosnost namontovaného nosiče je 27 kg, avšak nosnost (hmotnostní limit) konkrétního příslušenství může být nižší. Vždy se řiďte nižší hodnotou nosnosti nosiče nebo příslušenství.

7.7. OSVĚTLENÍ

Všechny modely Vado jsou vybaveny předním a zadním světlem LED. Je-li napájení elektrokola Vado zapnuté, světla se rozsvítí automaticky a během jízdy je nelze vypnout.

Konfigurace světel se u jednotlivých modelů liší.



Obr. 7.8

- Na elektrokole Vado L1e-B je zadní světlo namontováno na zadním blatníku a přední světlo na rídítkách.
- Přední světlo elektrokola L1e-B nelze vypnout. Po zapnutí systému kola se světlo rozsvítí

v režimu denního svícení nebo režimu tlumeného světla. Intenzita svícení při jízdě se za pomoci světelného snímače v předním světle upravuje automaticky podle intenzity okolního osvětlení.

- Přední světlo pak lze přepínat pouze mezi režimy dálkového světla a tlumeného/denního světla.
- Dálkové světlo se zapíná spínačem světel na rídítkách (obr. 7.8). Při zapnutí dálkového světla je spínač rozsvícený.



Obr. 7.9

- U všech ostatních modelů je zadní světlo integrováno do zadního nosiče a přední světlo je namontováno na vidlici.



INFORMACE: Jakmile se zahájí nabíjení, světla se automaticky vypnou kvůli úspoře energie.



INFORMACE: Požadavky na přední a zadní světlo se mohou lišit podle konkrétního modelu elektrokola a předpisů v dané zemi.

8. ROZHRANÍ SYSTÉMU



INFORMACE: Funkce uživatelského rozhraní systému, jak jsou shrnuty v této příručce, jsou aktuální k datu sepsání této příručky a mohou být změněny. Společnost Specialized si vyhrazuje právo tyto funkce kdykoli a bez předchozího upozornění změnit, a to včetně úprav, omezení nebo přidávání funkcí.



VAROVÁNÍ! Při sledování displeje nebo jeho používání během jízdy dávejte pozor na cestu, protože to může narušit vaši soustředěnost a vést k nehodám. Před změnou nastavení nebo ovládním různých funkcí na displeji byste měli vždy zastavit. Nepokoušejte se přizpůsobovat stránky ani provádět úpravy nastavení během jízdy.

8.1. DISPLEJ TCD_w 2



Obr. 8.1

Všechny modely Vado jsou vybaveny displejem TCD_w 2. Displej umožňuje zapnout systém a zprostředkuje různé informace.

- Prostřednictvím displeje TCD_w 2 lze elektrokolo zapnout a vypnout (A).
- Displej není určen k odpojování od elektrokola. V držáku je upevněný pomocí pojistného šroubu na spodní straně držáku (B). K demontáži displeje je nutné z představce nebo říditek odmontovat upevňovací objímku. Jakékoli úpravy a změny by měl provádět pouze autorizovaný prodejce Specialized.
- Konektor USB-C na pravé straně displeje (C) je určen pro prodejce a servisní střediska Specialized. Při používání jízdního kola čas od času zkontrolujte, zda je konektor stále pevně utěsněn pryžovým těsněním.
- Konektor USB-C lze využívat k nabíjení telefonu či jiného příslušenství vyžadujícího maximální nabíjecí proud 1 A.
- Displej nevystavujte po delší dobu intenzivnímu teplu nebo slunečnímu záření. Mohlo by dojít k poškození displeje nebo baterie.
- K čištění displeje používejte pouze vlhký nebo suchý měkký hadřík. Nepoužívejte nešetné čisticí přípravky.
- Displej nerozebírejte a chraňte jej před pádem.
- Před jízdou zkontrolujte, že je displej včetně konzoly pevně namontován na říditka.

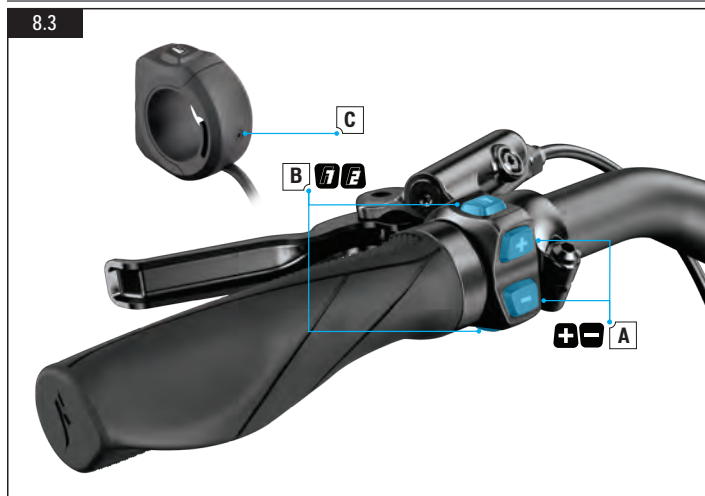
8.2. SPUŠTĚNÍ SYSTÉMU PROSTŘEDNÍM DISPLEJE TCD_w 2



Obr. 8.2

- Systém spustíte tlačítkem hlavního spínače na displeji. Tlačítko stisknete a podržíte, dokud se displej nerozsvítí.
- Systém vypnete dalším stisknutím tlačítka hlavního spínače.

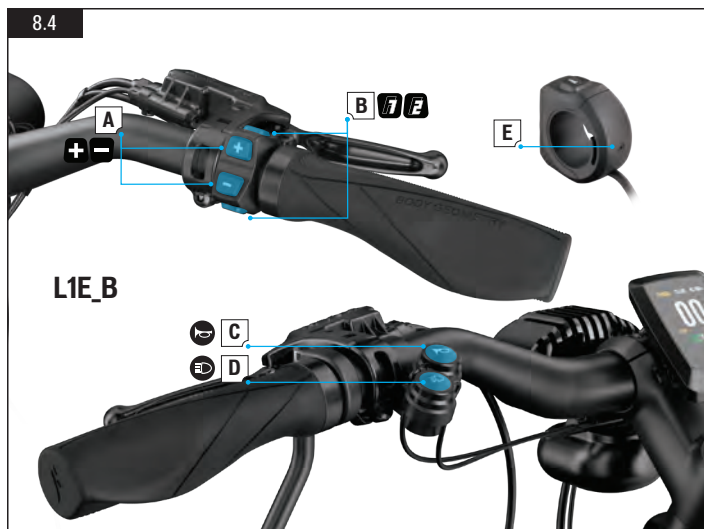
8.3. DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ NA ŘÍDÍTKÁCH



Obr. 8.3

Všechny modely Vado jsou vybaveny dálkovým ovládním na řídítkách. Pomocí něj můžete nastavit úroveň podpory elektromotoru, ovládat různé funkce nebo posouvat zobrazení na displeji TCD_w 2.

- A: (+) (-) Tlačítka pro úpravu úrovně podpory. Navigace a nastavení parametrů na displeji TCD_w 2. Stisknutí a podržení tlačítka (+) aktivuje režim walk-assist pro vedení kola.
- B: Funkční tlačítka F1 a F2 (posouvání zobrazení a nastavení parametrů na displeji TCD_w 2)
- C: Kompresní šroub (2mm inbusovým klíčem dotáhněte na 0,8 Nm (7 in-lbf))



Obr. 8.4

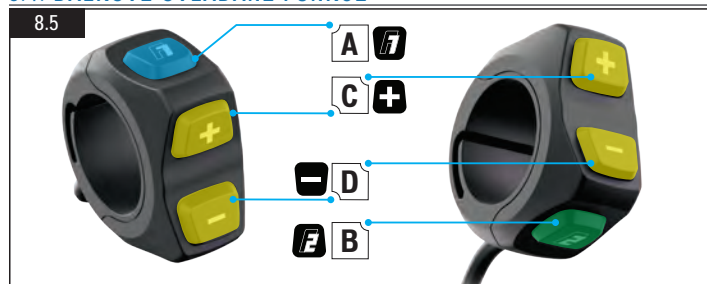
Všechny modely L1e-B Vado jsou vybaveny světlem a dálkovým ovládním na řídítkách. Pomocí něj můžete nastavit úroveň podpory elektromotoru, ovládat různé funkce nebo posouvat zobrazení na displeji TCD_w 2.

- A: (+) (-) Tlačítka pro úpravu úrovně podpory. Navigace a nastavení parametrů na displeji TCD_w 2. Stisknutí a podržení tlačítka (+) aktivuje režim walk-assist pro vedení kola.
- B: Funkční tlačítka F1 a F2 (posouvání zobrazení a nastavení parametrů na displeji TCD_w 2)
- C: KLAKSON: (L1e-B) Stisknutím lze rozeznít zvuk klaksonu.
- D: SVĚTLO: (L1e-B) Zapne dálkové světlo.
- E: Kompresní šroub (2mm inbusovým klíčem dotáhněte na 0,8 Nm (7 in-lbf))



INFORMACE: Aby byly splněny předepsané požadavky pro model Vado L1e-B, je dálkové ovládní namontované na pravé straně řídítek a spínač klaksonu a dálkového světla na levé straně řídítek.

8.4. DÁLKOVĚ OVLÁDANÉ FUNKCE



Obr. 8.5

A - TLAČÍTKO F1:

- Přepínáním stránek na displeji TCD_w 2 zobrazuje různá pole, například celkovou vzdálenost, rychlost nebo aktuálně ujetou vzdálenost.
- Procházení nastavení a nabídek.

B - TLAČÍTKO F2:

- **NÁBOJ ENVIOLLO AUTOMATIQ:** Přidržením přepíná mezi standardními režimy a režimem jemného doladění (Micro Tune).
- **NÁBOJ ENVIOLLO AUTOMATIQ:** Krátké stisknutí přepíná nastavení kadence enviollo a režimy Assist / Micro Tune (Asistence / Jemné doladění).
- **STANDARDNÍ NÁBOJ:** Přidržením přepíná mezi standardními režimy a režimem jemného doladění.
- Procházení nastavení a nabídek.

C - TLAČÍTKO (+):

- Krátké stisknutí zvýší úroveň podpory.
- Stisknutí a podržení aktivuje režim walk-assist pro vedení kola.
- **FREKVENCE ŠLAPÁNÍ (KADENCE) PRO ENVIOLLO AUTOMATIQ:** Je-li funkce zapnutá, můžete krátkým stisknutím zvýšit požadovanou frekvenci šlapání, a tedy i rychlost otáčení náboje enviollo.

D - TLAČÍTKO (-):

- Krátké stisknutí sníží úroveň podpory.
- Přidržením vynuluje ujetou vzdálenost vyjíždky.
- **FREKVENCE ŠLAPÁNÍ (KADENCE) PRO ENVIOLLO AUTOMATIQ:** Je-li funkce zapnutá, můžete krátkým stisknutím snížit požadovanou rychlost otáčení náboje enviollo.

C a D - STISKNUTÍ OBOU TLAČÍTEK NAJEDNOU (-) (+):

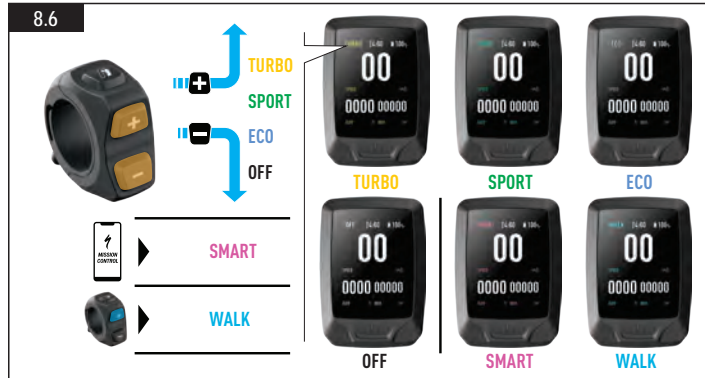
- Stisknutí a přidržení obou tlačítek najednou otevře na displeji TCD_w 2 nabídku nastavení.

8.5. REŽIMY PODPORY

Elektromotor Vado nabízí šest různých asistenčních režimů. TURBO, SPORT, ECO, OFF, SMART CONTROL a MICRO TUNE.

STANDARDNÍ REŽIMY PODPORY:

- **REŽIM TURBO:** Režim s maximálním výkonem pro vysokorychlostní úseky a prudké výjezdy do svahu.
- **REŽIM SPORT:** Maximální ovladatelnost kola a dostatečný výkon podle momentální potřeby.
- **REŽIM ECO:** Neúspornější režim zajišťující maximální dojezd, přičemž je k dispozici dostatek výkonu pro jízdu.
- **REŽIM OFF:** Elektromotor neposkytuje žádnou podporu šlapání, ale displej a světla fungují i nadále.
- **REŽIM SMART CONTROL:** Výstupní výkon elektromotoru se při šlapání neustále upravuje podle jízdních parametrů vypočítaných aplikací Mission Control.



Obr. 8.6

Při změně režimu podpory se barva na displeji bude měnit v závislosti na vybraném režimu podpory, což uživateli poskytuje rychlý přehled.

- Tlačítko (+) – Zvýší úroveň podpory.
- Tlačítko (-) – Sníží úroveň podpory.



INFORMACE: Jakmile na dálkovém ovladači dojdete k nejsilnějšímu nebo nejslabšímu režimu, přepínání se zastaví. Stiskem klávesy - snížíte výkon z TURBO na SPORT, ECO, OFF. Stiskem klávesy + zvýšíte výkon z OFF na ECO, SPORT, TURBO.



INFORMACE: Režim Smart Control je k dispozici pouze tehdy, když je elektrokolo připojené k aplikaci Mission Control a režim Smart Control je zapnutý. Je-li potřeba vyšší nebo nižší podpora elektromotoru, lze režim Smart Control na krátkou dobu obejít díky přepínání mezi režimy OFF / SMART / TURBO. Režim Smart Control se potom po krátké době automaticky znovu zapne. Režim Smart Control lze vypnout pouze v aplikaci Mission Control.

NÁBOJE S VNITŘNÍM ŘAZENÍM ENVILO AUTOMATIQ:

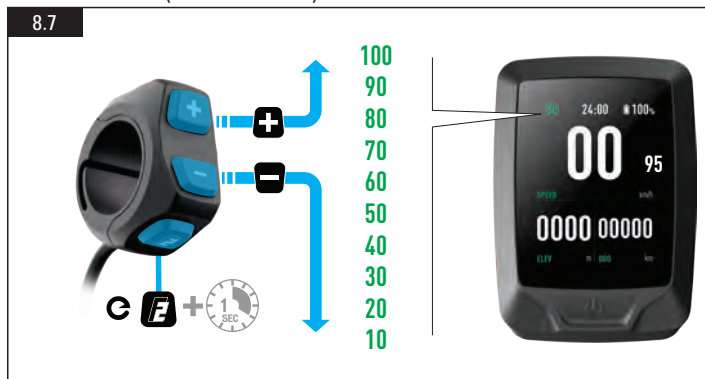
- Do režimu jemného doladění (Micro Tune) přepnete stisknutím a podržením tlačítka F2 na dálkovém ovladači.
 - Hodnotu můžete zvyšovat nebo snižovat pomocí tlačítek (+) (-).
- Chcete-li režim jemného doladění (Micro Tune) vypnout a přepnout zpátky do standardního režimu, znovu stiskněte a podržte tlačítko F2.



INFORMACE: Další informace o nastavení elektrokola získáte po připojení k aplikaci Mission Control.

8.6. PRUHOVÝ UKAZATEL FREKVENCE ŠLAPÁNÍ NA DISPLEJI TCD_w 2

REŽIM MICRO TUNE (JEMNÉ DOLADĚNÍ):

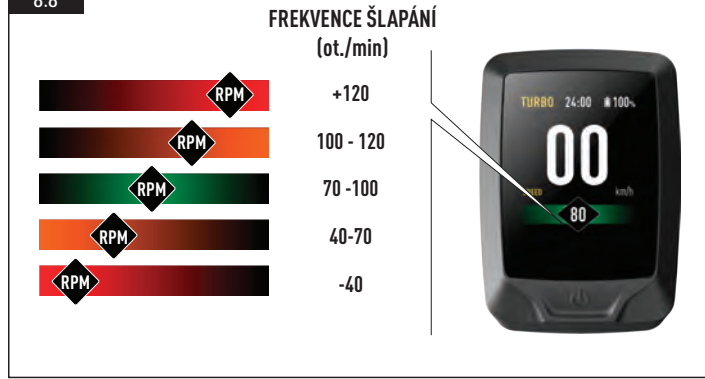


Obr. 8.7

Režim Micro Tune (Jemné doladění) umožňuje během jízdy souběžně upravovat podporu a maximální výkon v přírůstcích po 10 %. Je-li tato funkce zapnutá, zobrazí se v levém horním rohu displeje indikátor Micro Tune.

- Do režimu jemného doladění (Micro Tune) přepnete krátkým stisknutím tlačítka F2 na dálkovém ovladači.
- Hodnotu můžete zvyšovat nebo snižovat pomocí tlačítek (+) (-).
- Chcete-li režim jemného doladění (Micro Tune) vypnout a přepnout zpátky do standardního režimu, stiskněte znovu tlačítko F2.

8.8



Obr. 8.8

- Na některých stránkách displeje TCD_w 2 je zobrazen interaktivní pruhový ukazatel frekvence šlapání. Tento ukazatel udává aktuální frekvenci šlapání a navrhuje jezdcovi na optimální frekvenci.
- Když frekvence šlapání klesá, ikona na pruhovém ukazateli kadence se posouvá doleva a mění svou barvu ze zelené (ideální) nejprve na oranžovou (nízká) a potom na červenou (příliš nízká). Když se frekvence šlapání zrychluje, ikona na pruhovém ukazateli kadence se posouvá doprava a mění svou barvu ze zelené (ideální) nejprve na oranžovou (vysoká) a potom na červenou (příliš vysoká).
- Chcete-li získat optimální podporu elektromotoru, účinnost a dojezd, snažte se frekvenci šlapání na pruhovém ukazateli udržovat v zeleném pásmu.

8.7. ZMĚNA PŘEVODOVÉHO STUPNĚ V NÁBOJI ENVILO S RUČNÍM ŘAZENÍM



Obr. 8.9

Některé modely Vado jsou osazeny nábojem envilo s ručním řazením. Převodové stupně v náboji se mění pomocí řadicího mechanismu na pravé straně řídítek.

- Pro rozjezd nebo prudký výjezd do svahu přeřadte na lehčí převodový stupeň otočením ovládacího gripu ve směru k sobě dozadu.
- Pro dosažení vyšší rychlosti přeřadte na těžší převodový stupeň otočením ovládacího gripu ve směru od sebe dopředu.



INFORMACE: Další informace o nastavení ručního řazení envilo najdete v příručce výrobce.

Výše uvedené schéma s jednotlivými komponenty je aktuální k datu sepsání této příručky a může být změněno. Společnost Specialized si vyhrazuje právo různě komponenty kdykoli a bez předchozího upozornění změnit, a to včetně úprav, omezení nebo přidávání funkcí.

8.8. NÁBOJ ENVILO AUTOMATIQ, FREKVENCE ŠLAPÁNÍ A PŘEVODOVÝ INDEX

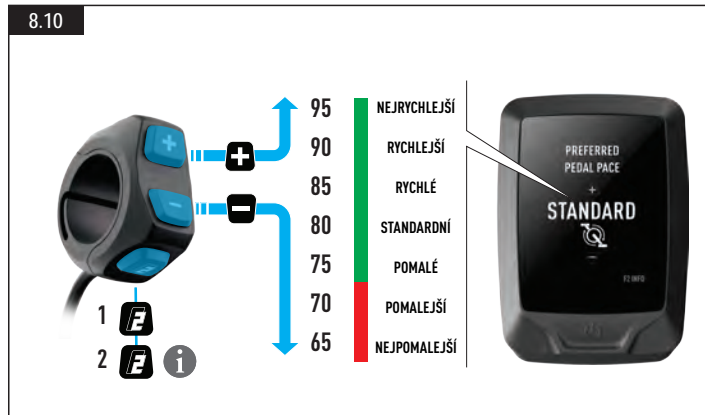
Při používání systému vnitřního řazení envilo AUTOMATIQ se nemusíte o ruční řazení vůbec starat. Jednoduše nastavíte požadovanou frekvenci šlapání, při které se vám šlápe nejpohodlněji, a řazení se pak bude řídit automaticky. Díky tomu můžete šlapat vždy stejnou frekvencí, do kopce i z kopce.

Frekvence šlapání (kadence) náboje s vnitřním řazením se upravuje dálkovým ovladačem na řídítkách a její hodnota se zobrazuje na displeji TCD_w 2.



INFORMACE: Přednastavená kadence je 75 ot./min.

NASTAVENÍ FREKVENCE ŠLAPÁNÍ



Obr. 8.10

- Nastavování frekvence šlapání pro náboj envilo aktivujete krátkým stisknutím tlačítka F2. Nastavená úroveň se automaticky zobrazuje na displeji TCD_w 2.
- Krátkým stisknutím tlačítka (+) požadovanou frekvenci šlapání zvýšíte, krátkým stisknutím tlačítka (-) ji naopak snížíte.



INFORMACE: Stránka nastavení frekvence šlapání pro náboj s vnitřním řazením enviolo AUTOMATIQ na displeji zůstane po dobu 5 sekund od stisknutí posledního tlačítka, potom se displej přepne do předchozího nastavení.

PŘEVODOVÝ INDEX

Systém náboje s vnitřním řazením enviolo AUTOMATIQ nemá neomezený převodový index, ale má horní a dolní limit. Jakmile je dosaženo některého z těchto limitů, bude během šlapání nutné vyvíjet větší či menší sílu (podle momentálního sklonu svahu). Je-li svah příliš prudký, může se stát, že elektromotor v kombinaci s nábojem s vnitřním řazením enviolo nedokáže vyvinout dostatečnou podporu pro požadovanou frekvenci šlapání.



Obr. 8.11

- Převodový index si můžete pro kontrolu zobrazit na displeji TCD_w 2. Tento údaj lze zobrazit v poli na libovolně přizpůsobitelné stránce na displeji.
- Barevný pruh na grafu se bude průběžně měnit podle aktuálního převodového indexu a bude se zobrazovat při dosažení převodových limitů.

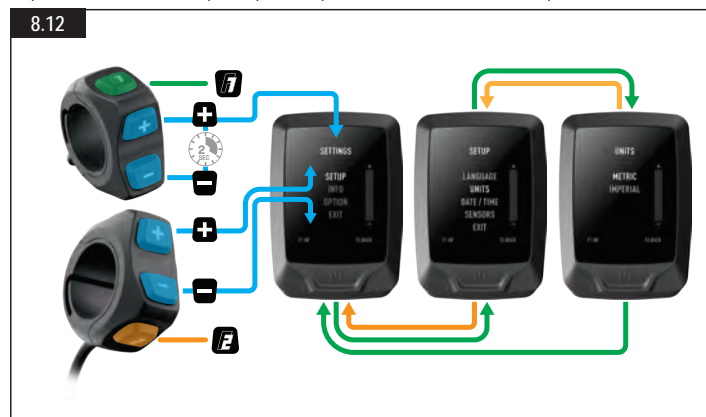


INFORMACE: Chcete-li na displeji TCD_w 2 nastavit nebo upravit převodový index, připojte jízdní kolo k aplikaci Mission Control (oddlíl 9).

8.9. NASTAVENÍ SYSTÉMU A PŘIZPŮBENÍ STRÁNEK NA DISPLEJI

Na displeji TCD_w 2 jsou vidět obrazovky s možností přizpůsobení, na nichž se zobrazují různé údaje – například rychlost, celková vzdálenost, úroveň nabití baterie, režim, tepová frekvence a další.

K úplnému individuálnímu přizpůsobení konfigurace displeje TCD_w 2 je nutné jízdní kolo spárovat s aplikací Mission Control a potom provést upřednostněná nastavení v této aplikaci.



Obr. 8.12

- Chcete-li nastavit jednotky, datum a čas, zobrazit právní informace nebo spárovat čidla přímo na displeji TCD_w 2, otevřete nabídku nastavení stisknutím a podržením tlačítek (+) a (-) (po dobu 2 sekund) na dálkovém ovladači.
- Jednotlivá nastavení můžete procházet pomocí tlačítek (+) a (-) na dálkovém ovladači. Tlačítkem F1 zadáte volbu OK a tlačítkem F2 volbu ZPĚT.

8.13



Obr. 8.13

Rozvržení a stránky na displeji TCD_w_2 můžete upravit a nastavit podle svých potřeb; rozvržení a stránky lze upravovat pouze v aplikaci Mission Control.



INFORMACE: Další informace o připojení k aplikaci Mission Control a jejím používání najdete v oddílu 9 této příručky.

8.10. MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ

Systém technologie Turbo (Turbo Technology System) poskytuje připojení díky rozhraní Bluetooth a ANT+ s vysokým stupněm flexibility.

BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE)

Kolo je propojeno s aplikací Mission Control přes rozhraní BLE.

ANT+

K připojení snímačů pro rychlost, výkon jezdce a kadenci lze použít rozhraní ANT+. Data snímačů lze přijímat prostřednictvím modulu ANT+ vestavěného do jednotky TCD_w_2.

Vyhledejte tyto snímače ve svém zařízení kompatibilním s ANT+ a připojte je.

Některá zařízení ANT+ specificky určená pro jízdní kola využívají tzv. datová pole „LEV“, jejichž prostřednictvím můžete zobrazit všechna dostupná data elektrokola.

8.11. RADAR GARMIN

Některé modely Vado jsou vybavené radarovým systémem Garmin, jehož účelem je upozornit jezdce na vozidla blížící se zezadu.



VAROVÁNÍ! Než začnete používat radarový systém Garmin, přečtěte si relevantní oddíl v dodávané příručce (nebo příručkách), včetně všech bezpečnostních varování a pokynů.



VAROVÁNÍ! I když lze radarové zařízení Garmin využívat jako obecného asistenta upozorňujícího na vozidla, která se k vám přibližují přímo zezadu, nezapomeňte neustále sledovat celkovou situaci okolo vás. V závislosti na velikosti, rychlosti a poloze nemusí být detekováni všichni účastníci provozu.

SPUŠTĚNÍ

8.14



Obr. 8.14

Radarový systém Garmin je integrován do jednotky displeje TCD_w_2. Na modelech kol, které jsou jím vybaveny (A), se nachází na displeji vlevo nahoře.

Po zapnutí systému vozidla je radar signalizován blikající žlutou značkou (B) vlevo nahoře na displeji. Po zapnutí systému se kontrolka změnila na zelenou (C).



INFORMACE: Pokud je elektrokolo vybavené radarem Garmin, ale ten se nezapne, kontaktujte nejbližšího autorizovaného prodejce Specialized.

VIZUÁLNÍ UPOZORNĚNÍ

8.15



Obr. 8.15

Jak se vozidlo přibližuje, značka označující jeho polohu se na obrazovce posouvá směrem nahoru k vašemu elektrokolu (A). Čím je značka vozidla na displeji více dole, tím dál se od vás vozidlo nachází.

- Barva tečky se mění podle detekované vzdálenosti a rychlosti přibližujícího se vozidla.
- Zelená tečka (B) v rohu obrazovky znamená, že nebylo detekováno žádné vozidlo.
- Žlutá tečka (C) znamená, že se přibližuje nějaké vozidlo.
- Červená tečka (D) znamená, že se nějaké vozidlo přibližuje velmi rychle.
- Více teček (E) signalizuje více vozidel.

ZVUKOVÁ UPOZORNĚNÍ

Displej TCD_w 2 vydává v případě různých výstrah různé zvukové signály.

Zvukový signál pro přibližující vozidlo se liší od signálu pro vozidlo, které jste minuli. Zařízení vydá zvukový signál hned po detekci dalšího vozidla.



INFORMACE: Zvukovou signalizaci můžete zapnout nebo vypnout v nastavení displeje TCD_w 2.



INFORMACE: Radar Garmin je kompatibilní se všemi modely Vado a lze ho namontovat na libovolný model. Instalace radaru Garmin na jízdních kolech, která jím nejsou vybavena, vyžaduje specifické díly a fyzickou integraci systému. Tyto úkony by měly být prováděny pouze autorizovaným prodejcem Specialized.

8.12. CHYBOVÉ ZPRÁVY

8.16



Obr. 8.16

Jednotka displeje TCD_w 2 má vestavěný diagnostický systém, který automaticky kontroluje funkce systému a identifikuje případné závady. Jestliže systém detekuje chybu, jsou příslušné informace zobrazeny na displeji. Chybovou zprávu lze v některých případech zavřít stisknutím libovolného tlačítka na dálkovém ovladači.

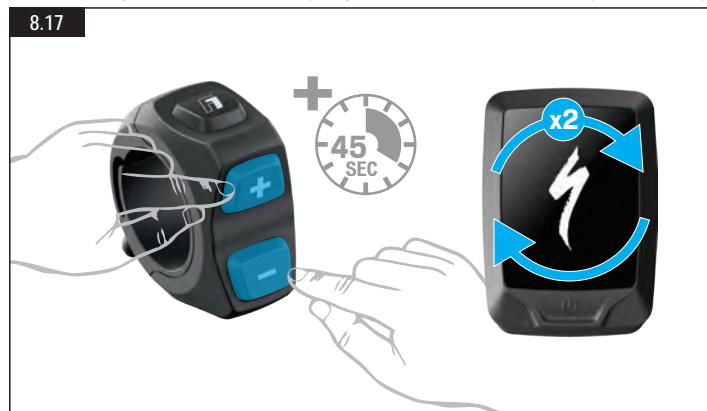
V závislosti na typu chybové zprávy se může systém automaticky vypnout. Každopádně lze i po vypnutí systému na bicyklu pokračovat v jízdě bez podpory elektromotoru. Obdržíte-li takovou chybovou zprávu, restartujte systém. Pokud se chybová zpráva ukazuje i nadále, obraťte se na nejbližšího autorizovaného prodejce Specialized, který vám poradí další postup.



INFORMACE: Aplikace Mission Control nabízí jezdcí podporu formou tzv. akcí uživatele, jejichž prostřednictvím lze sdílet chybové zprávy a diagnostické přehledy s autorizovaným prodejcem nebo servisem, který může poskytnout další rady se zřetelem na sériové číslo jízdního kola (WSBC).

8.13. RESETOVÁNÍ DO TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ NA DISPLEJI TCD_w 2

Při prodeji nového i použitého elektrokola doporučujeme novému majiteli provést obnovu továrního nastavení displeje TCD_w 2, při němž se vynulují nastavení režimů maximálního výkonu a podpory.



Obr. 8.17

Stiskněte obě tlačítka (+) a (-) a podržte je po dobu 45 sekund. Během této doby se jednotka TCD_w 2 dvakrát restartuje.

Jakmile se jednotka TCD_w 2 restartuje podruhé, uvolněte obě tlačítka.

9. APLIKACE MISSION CONTROL

Aplikace Specialized Mission Control umožňuje dokonale vyladit jízdní parametry kola Vado podle individuálních požadavků jezdce.

K nejdůležitějším funkcím aplikace patří možnost přizpůsobení charakteristiky elektromotoru, diagnostika systému, zaznamenávání jízdy, zobrazení jízdních dat v reálném čase a řízení dojezdu jízdního kola.



INFORMACE: Funkce uživatelského rozhraní aplikace Mission Control, souhrnně popsané v této příručce, jsou aktuální k datu sepsání této příručky a mohou být změněny. Společnost Specialized si vyhrazuje právo tyto funkce kdykoli a bez předchozího upozornění změnit, a to včetně úprav, omezení nebo přidávání funkcí.

9.1. FUNKCE APLIKACE MISSION CONTROL

V následujícím textu se dozvíte, jak pomocí aplikace Mission Control využít vaše elektrokolo Turbo na maximum.



Obr. 9.1

1: JEDEME (RIDE):

Můžete si zaznamenávat své jízdy: trasu, rychlost, převýšení a další parametry. Můžete naživo sledovat svou pozici na mapě a jízdní data.

Pokud aktivujete režim Smart Control, nemusíte se během jízdy starat o nastavení režimu ani kapacitu baterie. Jednoduše nastavíte požadovanou vzdálenost nebo dobu jízdy nebo tepovou frekvenci a Smart Control se o vše ostatní postará.

2: NALADĚNÍ (TUNE):

Výkon elektromotoru při asistenci se přizpůsobuje a doladuje podle vašich požadavků pomocí funkce Support (Podpora) nebo Peak Power (Maximální výkon).

Nastavené naladění si můžete stisknutím symbolu + uložit jako vlastní předvolbu. Podle potřeby si můžete uložit více předvoleb pro různé typy jízdy. Pokud budete chtít později předvolbu upravit, můžete buď výběrem volby Update (Aktualizovat) uložit novou hodnotu, nebo zachovat původní hodnoty výběrem volby Reset (Resetovat).

3: MOJE JÍZDY (MY RIDES):

Zobrazení vašich zaznamenaných jízd a export dat do souboru gpx. Díky integraci aplikace Mission Control budou jízdy zaznamenané aplikací sdíleny s vaším účtem ve službě Komoot nebo Strava.

4: DIAGNOSTIKA (DIAGNOSE):

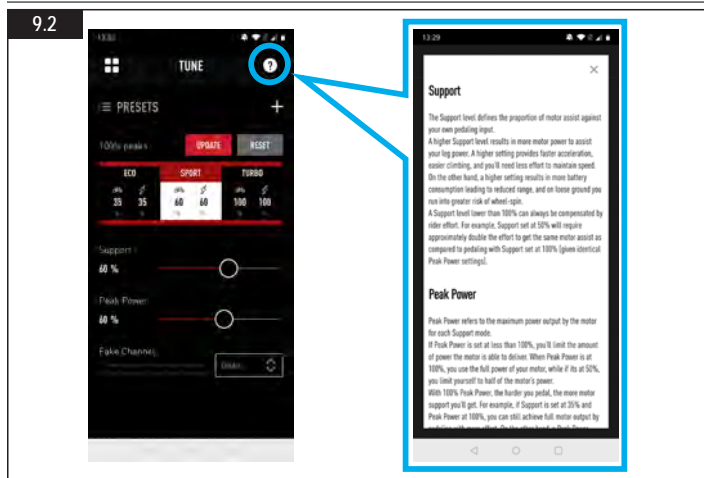
Stav systému (System Status) vám na první pohled ukazuje, zda je systém Turbo v pořádku nebo zda je třeba provést nějakou akci. Všechny události systému jsou zobrazovány na displeji a řešení je podporováno jednoduchými kroky, které může provádět sám jezdec. V případě hlubšího problému budete odkázáni na příslušného místního prodejce Specialized. U specifických elektrokol můžete dokonce ve spolupráci s prodejcem spustit diagnostiku na dálku pomocí funkce Pokročilá diagnostika (Advanced Diagnostic).

Kromě toho zde můžete kontrolovat, jaká je celková ujetá vzdálenost, sériové číslo, obvod kola nebo počet nabíjecích cyklů.

5: NASTAVENÍ (SETTINGS):

V nabídce nastavení můžete definovat obecné parametry aplikace a spravovat nastavení svého kola. Můžete si také upravit svůj uživatelský profil nebo nastavit volby pro jízdu či integraci se službami Strava či Komoot.

9.2. NÁPOVĚDA V APLIKACI



Obr. 9.2

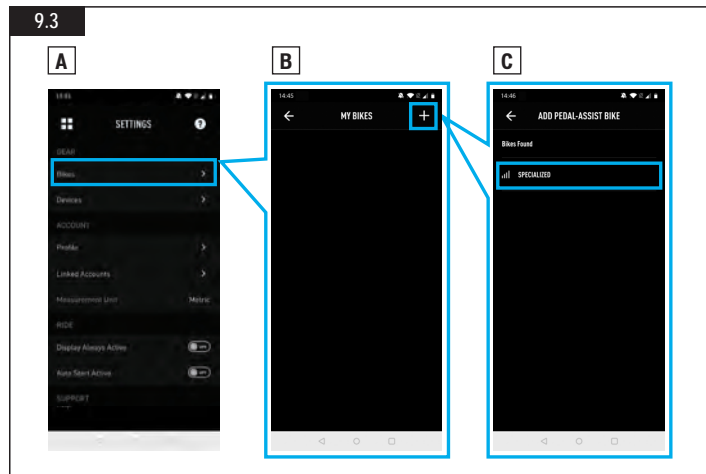
Na jednotlivých obrazovkách v aplikaci můžete zobrazit podrobnější informace. Klepnutím na tlačítko (?) můžete v každé části aplikace Mission Control zobrazit nápovědu v aplikaci. V nápovědě v aplikaci najdete vysvětlení klíčových pojmů a funkci pro jednotlivé obrazovky. K zobrazení této funkce musíte být online za pomoci Wi-Fi nebo datového připojení.

9.3. STAŽENÍ A INSTALACE APLIKACE MISSION CONTROL

Chcete-li si stáhnout aplikaci Mission Control, přejděte do App Storu (na zařízení s iOS) nebo do obchodu Google Play (na zařízení s Androidem), vyhledejte výraz „Specialized Mission Control“ a potom si nalezenu aplikaci nainstalujte. Jakkmile aplikaci Mission Control nainstalujete, můžete se přihlásit pomocí stejné e-mailové adresy a hesla jako pro uživatelské aplikace Specialized (Specialized.com, Ride, Power Cranks, Retül) nebo si můžete vytvořit samostatný účet přímo v této aplikaci. Obdržíte e-mail s odkazem pro ověření vašeho účtu. Ověření e-mailového účtu je nutné k propojení aplikace Mission Control s vaším kolem.

9.4. SPÁROVÁNÍ JÍZDNÍHO KOLA S APLIKACÍ MISSION CONTROL

Při prvním připojení k aplikaci Mission Control budete muset zadat párovací kód dodávaný s kolem Vado. Tento kód slouží jako bezpečnostní opatření, které zajišťuje, že k jízdnímu kolu se můžete připojit jenom vy jako vlastník kola nebo důvěryhodné osoby, jimž kód svěříte.

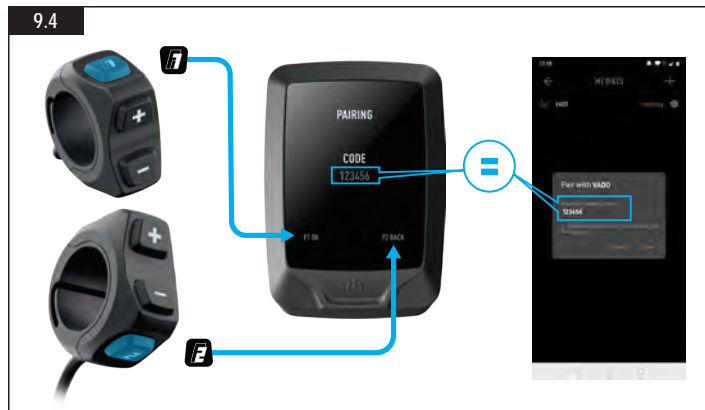


Obr. 9.3

- V nastavení aplikace Mission Control vyberte volbu KOLA (BIKES) a potom klepnutím na (+) přejděte na obrazovku PŘIDAT ELEKTROKOLO (ADD PEDAL ASSIST BIKE).
- Vyberte sériové číslo jízdního kola, se kterým chcete aplikaci spárovat.



INFORMACE: Sériové číslo najdete na rámu na odnímatelném žlutém štítku.



Obr. 9.4

- Na výzvu v aplikaci šestimístný párovací kód potvrďte. Kód se zobrazí na displeji TCD_w 2. Připojení dokončíte podle pokynů zobrazených na jednotce TCD_w 2 a ve zprávách v aplikaci.
- Po dokončení připojení se dole na obrazovce objeví sériové číslo spolu se zeleným popiskem stavu „připojeno“ (connected).



INFORMACE: Spárování jízdního kola s aplikací Mission Control stačí provést jen jednou, kromě případů, kdy vymažete svoji historii v zařízení s Bluetooth.

9.5. PŘÍZPŮSOBENÍ DISPLEJE JEDNOTKY TCD_w 2

Jednotka TCD_w 2 se dodává s více standardními konfiguracemi obrazovek. V aplikaci Mission Control můžete přidat další obrazovky, upravit jejich rozvržení, přejmenovat je nebo změnit zobrazené statistické údaje.



INFORMACE: Další informace najdete na adrese <https://support.specialized.com/home/missioncontrol>

10. BATERIE A NABÍJEČKA

Kolo je poháněno lithiium-iontovou baterií. Při manipulaci s baterií, při jejím nabíjení a při používání jízdního kola Vado vždy dodržujte následující pokyny:

- Baterie funguje v teplotním rozmezí od -20 °C do +60 °C (-4 °F až +140 °F).
- S jízdním kolem Vado používejte vždy pouze baterii určenou pro kola Vado. Baterii z elektrokola Vado nepoužívejte v jiném jízdním kole. Stejně tak v elektrokole Vado nepoužívejte baterii z jiného elektrokola, a to ani v případě, že do něj pasuje.
- Před připojením nabíječky k nabíjecímu konektoru (ani před jejich odpojením) nezapomeňte vždy systém jízdního kola vypnout.
- Baterii ani nabíječku neupravujte, neotvírejte ani nerozebírejte. Úpravy nebo rozebrání mohou mít za následek zkrat, požár nebo chybnou funkci.
- Baterie je velmi těžká. Při manipulaci s ní buďte opatrní a neupustěte ji.
- Nedovolte, aby do kontaktu s baterií nebo nabíjecí zdičkou přišly hřebíky, šrouby nebo jiné malé ostré kovové předměty.
- Nedovolte, aby došlo k přehřátí baterie. Chraňte baterii před nadměrným slunečním zářením.
- Baterii nevystavujte otevřenému ohni nebo tepelnému záření.
- Baterii neponořujte do vody.
- Baterii udržujte dál od kovových předmětů, které mohou způsobit její zkrat.
- Nepoužívejte baterii, která vykazuje známky poškození obalu nebo nabíjecího konektoru nebo z ní unikají jakékoli kapaliny. Kapalina z baterie může podráždit pokožku nebo způsobit popáleniny. V případě poškození, při kterém dojde ke kontaktu pokožky nebo oka s jakoukoliv kapalinou z baterie, okamžitě opláchněte zasažené místo vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Systém elektrokola vypněte, nabíječku z nabíjecího konektoru odpojte a baterii z kola vyjměte vždy také před prováděním jakýchkoli pracovních úkonů na jízdním kole, jako je například montáž či demontáž komponentů, údržba, čištění nebo opravy. Chcete-li baterii přepravovat nebo s ní manipulovat samostatně mimo elektrokolo, nezapomeňte před odpojením baterie systém bicyklu vypnout. Dotýkání se kontaktů, když je baterie zapnutá, může mít za následek úraz elektrickým proudem a případné zranění.
- Před jízdou na elektrokole zkontrolujte, že je baterie řádně upevněná v rámu a páčka je v zajištěné poloze.



VAROVÁNÍ! Neuposlechnutí pokynů v této části může mít za následek poškození elektrických komponent na vašem jízdním kole s následkem ztráty záruky, ale hlavně může způsobit vážné zranění nebo smrt. Vykazuje-li baterie nebo nabíječka jakékoliv známky poškození, nepoužívejte je a neprodleně je dopravte na kontrolu k autorizovanému prodejci Specialized.

10.1. NABÍJENÍ A POUŽITÍ BATERIE

- Baterii a nabíječku pravidelně kontrolujte, zda nejsou poškozené. Baterii, u níž máte podezření, že je poškozená, nebo víte, že je nefunkční, nenabíjejte a nepoužívejte.
- Před připojením a nabíjením baterie se ujistěte, že nabíjecí zdička i konektor jsou suché.
- Používejte vždy originální dodávaný nabíjecí kabel. Před zastrčením nabíječky do elektrické zásuvky zkontrolujte, zda je nabíjecí kabel zcela zasunutý do zástrčky nabíječky.
- Používejte pouze nabíječky Specialized dodané s kolem nebo jiné nabíječky schválené výrobem Specialized. Před každým nabíjením zkontrolujte, zda není poškozená samotná nabíječka, kabel nebo nabíjecí zástrčka. Nikdy nepoužívejte nabíječku, u níž máte podezření, že je poškozená, nebo víte, že je nefunkční.
- Baterii je nutné nabíjet v suchém a odvětrávaném prostoru a dále je nutné zajistit, že baterie ani nabíječka nebudou během nabíjení ničím přikryté. Zajistěte, aby baterie ani nabíječka nebyly vystaveny žádné hořlavé nebo nebezpečné látce.
- Nabíječku a baterii vyjmutou z rámu jízdního kola umístěte na stabilní a rovný povrch odolný vůči teplu.
- Zástrčku nabíječky zasuňte do elektrické zásuvky pomocí koncovky používané v dané zemi a potom zapojte nabíjecí zástrčku do zdičky na baterii.
- Výrobce Specialized doporučuje nabíjet baterii v prostoru s detektorem kouře.



VAROVÁNÍ! Neuposlechnutí pokynů v této části může mít za následek poškození elektrických komponent na vašem jízdním kole s následkem ztráty záruky, ale hlavně může způsobit vážné zranění nebo smrt. Vykazuje-li baterie nebo nabíječka jakékoliv známky poškození, nepoužívejte je a neprodleně je dopravte na kontrolu k autorizovanému prodejci Specialized.



UPOZORNĚNÍ: Před připojením nabíječky vždy systém jízdního kola vypněte!



INFORMACE: Baterii lze nabíjet při zasunutí v kole i samostatně mimo něj. Při vyjímání a opětovném nainstalování baterie postupujte podle příslušných pokynů.



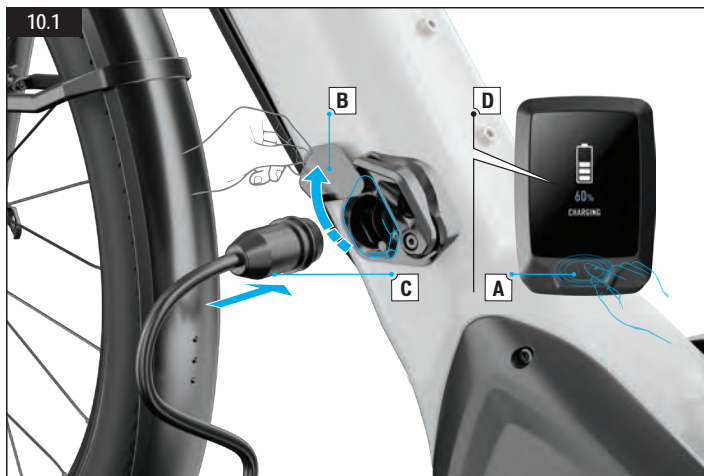
INFORMACE: Baterii nabíjete pouze v rozmezí teplot 0 °C až +45 °C (+32 °F až +113 °F). Je-li venkovní teplota příliš vysoká nebo naopak nízká, nabíjete baterii uvnitř budovy. Z bezpečnostních důvodů se v příliš horkém nebo studeném prostředí nebude baterie nabíjet.



UPOZORNĚNÍ: Některé modely nabíječky mohou mít nastavitelné vstupní napětí podle konkrétní země. Další informace najdete na štítku nabíječky.



INFORMACE: Po zahájení nabíjení se světla automaticky vypnou kvůli úspoře energie.



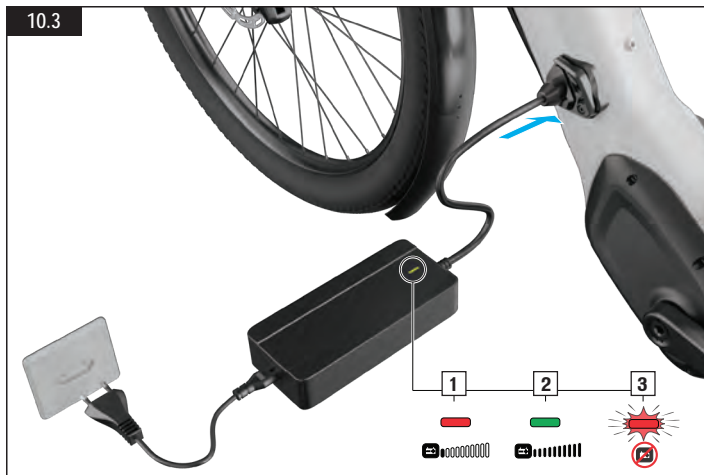
Obr. 10.1

- Zástrčku nabíječky zasuňte do elektrické zásuvky pomocí koncovky používané v dané zemi.
- Na jednotce TCD_w 2 vypněte systém elektrokola.
- Najděte a odklopte kryt magnetického nabíjecího konektoru baterie na dolní rámové trubce (B).
- Do konektoru zasuňte zástrčku nabíječky. Zapojení zástrčky (C) usnadňuje magnetická funkce konektoru.
- Po připojení nabíječky se na displeji TCD_w 2 zobrazí signalizace začátku nabíjení (D).



Obr. 10.2

- Jakmile je baterie plně nabitá (A), odpojte zástrčku nabíječky z konektoru (B).
- Krytka magnetického nabíjecího konektoru se samovolně přiklopí a utěsní konektor před vniknutím vody a nečistot (C).
- Odpojte nabíječku ze zásuvky.



Obr. 10.3

- Během procesu nabíjení dioda na nabíječce svítí červeně (1). Když je baterie plně nabitá, barva diody na nabíječce se změní na zelenou (2).



UPOZORNĚNÍ: Jestliže kontrolka LED během nabíjení červeně bliká (3), došlo k chybě nabíjení. V takovém případě okamžitě odpojte nabíječku ze zásuvky, přestaňte používat podporu elektromotoru a kontaktujte autorizovaného prodejce Specialized.



INFORMACE: Řídicí systém baterie (BMS) je navržen tak, aby po určitou dobu chránil plně vybitou baterii před poškozením. Chcete-li však udržet co nejlepší výkon a životnost baterie, výrobce Specialized doporučuje baterii pravidelně nabíjet vždy minimálně na 60 % úplného nabití.



INFORMACE: Mějte na paměti, že lithium-iontové baterie v závislosti na stáří a používání postupně ztrácejí kapacitu. Výrazně snížená doba provozu po úplném nabití může být znakem toho, že baterie se již blíží ke konci své životnosti a je třeba ji vyměnit. Za předpokladu, že kolo používáte řádným způsobem, by mělo po 300 nabíjecích cyklech nebo dvou letech stále zbývat zhruba 75 % původní kapacity baterie. Náhradní baterii lze zakoupit u autorizovaného prodejce Specialized.

10.2. ZOBRAZENÍ ÚROVNĚ NABITÍ NA DISPLEJI TCD_w 2

10.4



Obr. 10.4

Během jízdy je na displeji TCD_w 2 zobrazena úroveň nabití baterie. Zobrazení lze přizpůsobit – údaj o úrovni nabití může být zobrazen v libovolném poli na kterékoli stránce displeje TCD_w 2. Když bude zbývat přibližně 10 % kapacity baterie (v závislosti na teplotě článků a dalších faktorech), systém začne postupně omezovat úroveň podpory elektromotoru, aby podpora zůstala při nízkém stupni nabití baterie zachována co nejdéle. Když budou zbývat 4 % kapacity baterie, systém podporu elektromotoru úplně vypne, takže jízdní kolo zůstane bez elektrického pohonu. Tímto způsobem se nejen zajistí udržení dobrého stavu a životnosti baterie, ale zbyde také energie na napájení osvětlení po dobu přibližně 2 hodin.

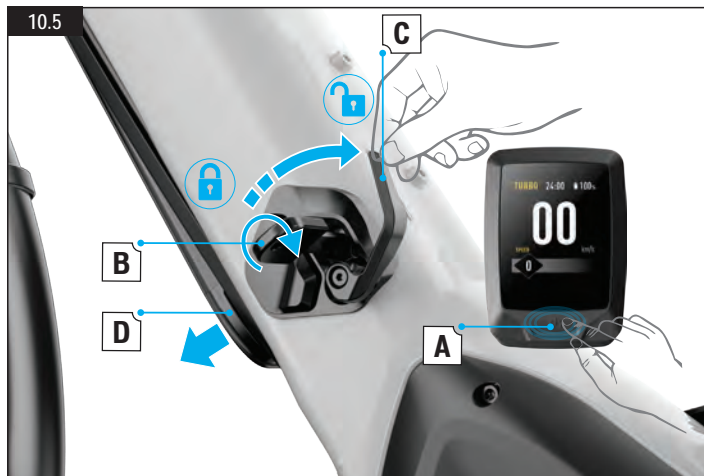
Bude-li elektrokolo v klidu po dobu 15 minut, systém se automaticky vypne. Chcete-li pokračovat v jízdě s podporou, musíte systém znovu zapnout.



VAROVÁNÍ! Jakmile úroveň nabití baterie poklesne natolik, že se systém elektromotoru vypne a elektrokolo se přepne do úsporného režimu, budou kabelová světla napájena pouze po omezenou dobu kvůli zachování viditelnosti. Tato doba může v závislosti na různých faktorech dosáhnout zhruba 2 hodin. Doporučujeme co nejdříve přerušit jízdu a dobít baterii. Světla se mohou bez dalšího varování kdykoli vypnout.

10.3. DEMONTÁŽ A MONTÁŽ BATERIE

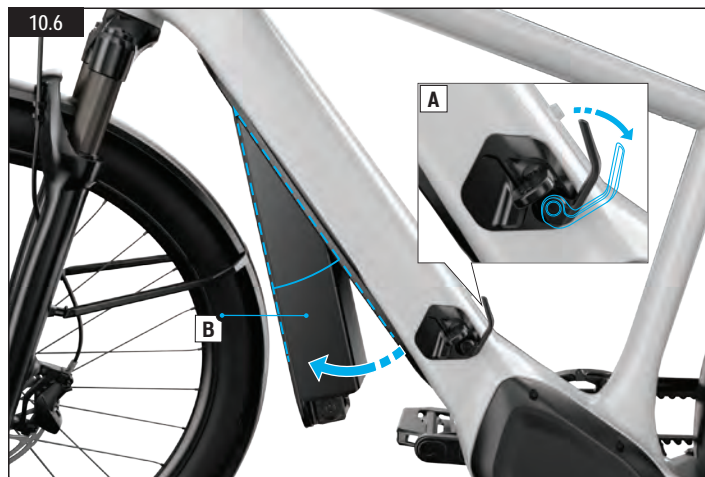
ODJIŠTĚNÍ A ODKLOPENÍ ZAJIŠŤOVACÍ PÁČKY BATERIE



Obr. 10.5

- Na jednotce TCD_w 2 vypněte systém elektrokola.
- Pomocí dodávaného klíče odjistěte zajišťovací páčku baterie (B).
- Otočením páčky ve směru hodinových ručiček (C) uvolněte baterii (D).

VYJMUTÍ BATERIE



Obr. 10.6

- Podržte baterii jednou rukou a potom ji otočením páčky ve směru hodinových ručiček uvolněte (A).
- Vyklopte baterii dolů a nastavte ji v úhlu zhruba 20 stupňů vůči spodní rámové trubce (B).

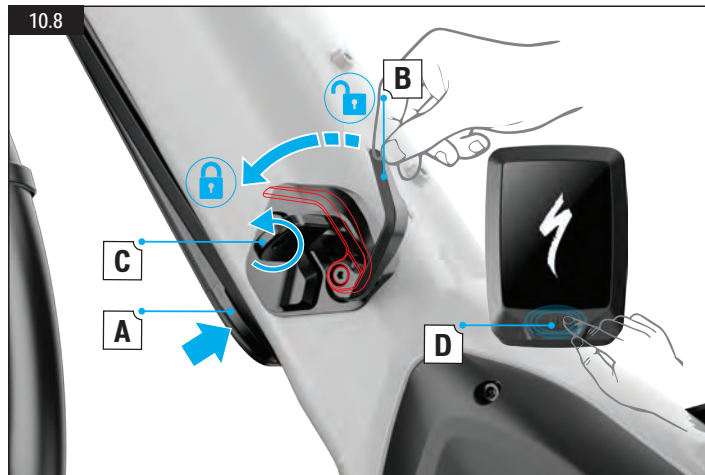
VYHÁKNUTÍ BATERIE



Obr. 10.7

- Aby se zabránilo nechtěnému vypadnutí baterie z rámu, je v rámu zajištěna pomocí háčku na přední straně.
- Nadzvednutím nahoru a dozadu baterii vyhákněte a potom ji vyjměte z rámu.

ZPĚTNÁ MONTÁŽ BATERIE



Obr. 10.8

- Zahákněte baterii pomocí háčku (obr. 10.7) a zaklopte ji zpět do rámu.
- Jemně baterii zatlačte do rámu, dokud neuslyšíte první zacvaknutí (A); baterie nyní nevypadne. Otočením zajišťovací páčky proti směru hodinových ručiček (B) zajistíte baterii v rámu.
- Uzamkněte páčku baterie a vytáhněte klíč z rámu (C). Nejezděte s elektrokołem, je-li klíč zastrčený v zajišťovacím mechanismu.
- Zkontrolujte správné zapojení zapnutím systému na displeji TCD_w 2 (D).



INFORMACE: Kód klíče dodávaný s elektrokołem uložte tak, aby byl v případě potřeby k dispozici. Pokud dojde ke ztrátě zajišťovacího klíče a kód nebude dostupný, bude nutné vyměnit celý zajišťovací mechanismus.

10.4. ČIŠTĚNÍ

- Před čištěním kola vždy vypněte baterii a odpojte z ní nabíječku (stejně tak odpojte nabíječku i z elektrické zásuvky).
- Před mytím kola vždy zkontrolujte řádné utěsnění nabíjecího konektoru. Dávejte pozor, aby se při mytí elektrokola nedostala voda ke kontaktům.
- Zkontrolujte, zda do nabíjecího konektoru nepronikla žádná voda ani nečistoty. Konektor musí být před použitím vždy čistý. Vyfoukejte nečistoty vzduchem pod nízkým tlakem a případně jemným kartáčem odstraňte suché usazeniny.
- Jestliže do nabíjecího konektoru pronikla voda, ponechte jej otevřený, aby mohl před připojením nabíječky vyschnout.



VAROVÁNÍ! K čištění elektrokola nepoužívejte tlakovou myčku ani hadici, protože by mohlo dojít k poškození elektromotoru, baterie nebo elektrických komponentů s potenciálním následkem požáru. Pokud máte podezření, že do baterie prosákla voda, nepoužívejte ji ani ji nenabíjejte. Stejně tak před používáním a nabíjením elektrokola zkontrolujte, zda jsou všechny konektory suché a čisté. K čištění elektrokola použijte čistý, navlhčený hadr a podle potřeby také čisticí prostředky na jízdní kola.



UPOZORNĚNÍ: Pokyny k čištění komponentů pohonu najdete v příručce výrobce pohonu. Před novým zapojením a jízdou zkontrolujte, že jsou všechny konektory čisté a suché. Další informace ohledně čištění kola získáte u autorizovaných prodejců Specialized.



UPOZORNĚNÍ: Při čištění nabíječky nepoužívejte alkohol, rozpouštědla ani abrazivní čisticí prostředky. Místo toho použijte suchý nebo mírně vlhký hadřík.

10.5. SKLADOVÁNÍ



UPOZORNĚNÍ: Jestliže elektrokolo delší dobu nepoužíváte, uskladněte je na suchém a dobře odvětraném místě. Baterii skladujte pouze při teplotách -20 °C až +60 °C (-4 °F až +140 °F).



UPOZORNĚNÍ: Jestliže elektrokolo uskladníte a delší dobu nepoužíváte, nezapomeňte baterii vždy nejméně jednou za tři měsíce nabít alespoň na 60 % kapacity. Pokud není baterie nabita po dobu delší než tři měsíce, může dojít k jejímu poškození.



INFORMACE: Nenechávejte baterii připojenou k nabíječce delší dobu po skončení nabíjení.

10.6. PŘEPRAVA



INFORMACE: Přeprava nebo odeslání baterie jízdního kola Vado může podléhat určitým omezením a může vyžadovat speciální manipulaci, označení nebo zabalení. Předem se seznamte s veškerými zákonnými požadavky a nařízeními ve vaší zemi nebo státu. Užitečné informace získáte také u autorizovaných prodejců Specialized. Při přenášení baterie mimo rám doporučuje výrobce Specialized použít schválený transportní box na baterii.

UPOZORNĚNÍ: Mějte na paměti, že elektrokolo Vado je o dost těžší než jízdní kola bez podpory elektromotoru. Při manipulaci, přenášení nebo zvedání elektrokola Vado buďte opatrní.

10.7. LIKVIDACE



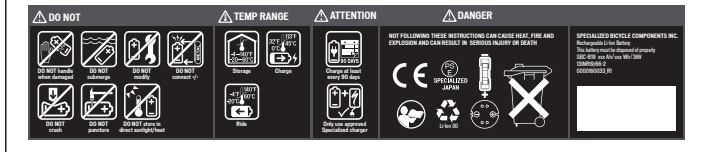
Baterii ani nabíječku nevyhazujte do běžného domovního odpadu! Všechny baterie a nabíječky musí být zlikvidovány ekologicky šetrným způsobem, v souladu s místními předpisy o likvidaci baterií platnými ve vaší zemi. Informace o tom, jak zlikvidovat baterii nebo nabíječku a o veškerých probíhajících programech zpětného odběru získáte u autorizovaných prodejců Specialized.

10.8. TECHNICKÉ ÚDAJE O BATERII

POPIS	JEDNOTKA	SPECIFIKACE	
		SBC - B19	SBC - B20
PROVOZNÍ NAPĚTÍ	V	36	36
NABÍJECÍ TEPLOTA	°C	0 – +45	0 – +45
	°F	32 – +113	32 – +113
PROVOZNÍ TEPLOTA	°C	-20 – +60	-20 – +60
	°F	-4 – +140	-4 – +140
TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ	°C	-20 – +60	-20 – +60
	°F	-4 – +140	-4 – +140
(Po dobu 1 měsíce)			
TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ	°C	-20 – +45	-20 – +45
	°F	-4 – +113	-4 – +113
(Po dobu 3 měsíců)			
TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ	°C	-20 – +23	-20 – +23
	°F	-4 – +73,4	-4 – +73,4
(Po dobu 1 roku)			
STUPEŇ KRYTÍ		IPX6	IPX6
HMOTNOST	kg	3,1	3,85
	lb	6,8	8,5
JMENOVIŤA KAPACITA	Ah	14,7	19,6
ENERGIE	Wh	530	710
DOBA NABÍJENÍ	H	4	5

Dojezd na baterii se může výrazně lišit v závislosti na modelu/kapacitě baterie a jízdních podmínkách, jako je sklon vaší trasy nebo režim podpory. V části „OBEČNÁ USTANOVENÍ OHLEDNĚ JÍZDY“ najdete další informace o dojezdu na baterii a také tipy pro maximalizaci dojezdu.

10.9



VAROVÁNÍ! Obr. 10.9 je kopii štítku baterie dodávané s elektrokolmem; před prvním použitím se nezapomeňte seznámit s uvedenými informacemi.

10.9. NABÍJEČKA – TECHNICKÉ ÚDAJE

POPIS	JEDNOTKA	SPECIFIKACE		
ČÍSLO MODELU NABÍJEČKY		SBC-C04	SBC-C05	SBC-C07
NABÍJECÍ TEPLOTA	°C	0 – +40	0 – +40	-10 – +40
	°F	+32 – +104	+32 – +104	14 – +104
TEPLOTA PRO SKLADOVÁNÍ	°C	-20 – +65	-20 – +65	-20 – +70
	°F	-4 – +149	-4 – +149	-4 – +158
PROVOZNÍ NAPĚTÍ	V	42	42	42
VSTUPNÍ NAPĚTÍ STRÍDAVÉHO PROUDU	V	100–240	100–240	220–240
FREKVENCE	Hz	50 / 60	50 / 60	47 / 63
MAXIMÁLNÍ NABÍJECÍ PROUD	A	4	2	4
ROZMĚRY	MM	177 x 78 x 38,5	177 x 78 x 38,5	180 x 86 x 52

11. SPECIFIKACE

11.1. OBECNÉ SPECIFIKACE

POPIS	SPECIFIKACE
LOŽISKO HLAVOVÉHO SLOŽENÍ	1 1/8" UPPER / 1,5" LOWER
PRŮMĚR OBJÍMKY SEDLOVKY	34,9 mm
PRŮMĚR SEDLOVKY	30,9 mm
VÝMĚNNÁ PATKA ZADNÍHO MĚNIČE*	AMAZINGER 2.1, MTB RD HANGER
ŘEMEN	GATES CARBON DRIVE 11M-122T-12CT BELT CDX 122T BLACK

* Pouze modely vybavené jiným nábojem než enviolo

11.2. POTŘEBNÉ SERVISNÍ VYBAVENÍ

INBUSOVÉ KLÍČE (vnitřní šestihran) 2,5, 3, 4, 5, 6, 8 mm	KVALITNÍ VAZELÍNA
ŠROUBOVÁK TORX T10, T20, T25, T30	NÁSTROJ PRO POJISTNÝ KROUŽEK KAZETY
NÁSTRČNÝ KLÍČ 13 mm	TMEL NA POJIŠTĚNÍ ZÁVITŮ
OTEVŘENÝ PLOCHÝ KLÍČ 15 mm	

11.3. VELIKOST ŠROUBŮ / NÁSTROJE / PŘEDEPSANÉ UTAHOVACÍ MOMENTY



VAROVÁNÍ! Správná síla utažení upevňovacích prvků (matice, vruty, šrouby) na vašem jízdním kole je důležitá pro vaši bezpečnost. Použijete-li příliš malou sílu, utažení nemusí dostatečně držet. Použijete-li příliš velkou sílu, může dojít ke stržení závitů, protažení, deformaci nebo prasknutí dílů.

V obou případech může nesprávná síla utažení způsobit selhání komponentu, což může vést ke ztrátě kontroly nad jízdním kolem a pádu jezdce. Zkontrolujte, že všechny šrouby jsou utaženy předepsaným momentem (pro které jsou tyto údaje k dispozici). Po první jízdě a pravidelně také později kontrolujte utažení všech šroubů, aby bylo zajištěno bezpečné připevnění komponentů.

Zde je shrnutí předepsaných utahovacích momentů popisovaných v této příručce:

UMÍSTĚNÍ	NÁSTROJ	MOMENT	
		NM	IN-LBF
OBJÍMKA SEDLOVKY	4mm inbus	6,2	55
ŠROUBY OBJÍMKY LIŽINY SEDLOVKY	5mm inbus	není k dispozici	není k dispozici
SPOJ PŘEDSTAVCE A SLOUPKU VIDLICE	4mm inbus	6	52
SPOJ PŘEDSTAVCE A ŘÍDÍTEK	4mm inbus	6	52
SPOJ PŘEDSTAVCE A SLOUPKU VIDLICE ***	4mm inbus	5,2	46
SPOJ PŘEDSTAVCE A ŘÍDÍTEK ***	4mm inbus	5,2	46
ŠROUB VRCHNÍHO VÍČKA PŘEDSTAVCE ***	5mm inbus	není k dispozici	není k dispozici
ŠROUBY OSY KLIK	8mm inbus	50	443
ŠROUBY PŘEVODNÍKU	5mm inbus	10	89
ŠROUB KOŠÍKU NA LAHEV	3mm inbus	2,8	25
12mm ZADNÍ OSA *	6mm inbus	15	133
MATICE OSY ENVIOLU **	15mm otevřený plochý klíč	30–40	265–354
PATKA ZADNÍHO MĚNIČE *	4mm inbus	6,2	55
ŠROUB VEDENÍ ICR V HLAVOVÉ TRUBCE	TX10	0,8	7
MATICE ÚCHYTŮ ELEKTROMOTORU	NÁSTRČNÝ KLÍČ 13 mm	23	203
UPEVŇOVACÍ ŠROUB ELEKTROMOTORU	5mm inbus	23	203
SPECIÁLNÍ MATICE KRYTU ELEKTROMOTORU	TX20	1	8,8
ŠROUB KRYTU PATKY ZADNÍ VIDLICE	2,5mm inbus	1	8,8

UPEVŇOVACÍ ŠROUBY NASTAVITELNÉ PATKY	TX30	13	115
SEŘIZOVACÍ ŠROUBY NASTAVITELNÉ PATKY	3mm inbus	není k dispozici	není k dispozici
ŠROUBY SPOJKY PATKY	TX25	4	35
ŠROUB ZAJIŠŤOVACÍ PÁČKY BATERIE	3mm inbus	3	26,5
UPEVŇOVACÍ ŠROUBY (TĚSNĚNÍ) BATERIE	TX20	3,3	29
ŠROUB PRO UPEVNĚNÍ SNÍMAČE RYCHLOSTI	3mm inbus	1	9
ŠROUBY MAGNETU SNÍMAČE RYCHLOSTI (VERZE SE 6 ŠROUBY)	TX25	6,2	55
MAGNET SNÍMAČE RYCHLOSTI (VERZE CENTERLOCK)	NÁSTROJ PRO POJISTNÝ KROUŽEK KAZETY	40	354
SEŘIZOVACÍ ŠROUB DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ	2mm inbus	0,8	7
ŠROUB CHRÁNIČE ZAD. STAVBY (ELEKTROMOTOR / ŘETĚZ. VZPĚRA)	3mm inbus	4,5	40
ŠROUBY CHRÁNIČE ZADNÍ STAVBY	3mm inbus	3	2,65
ŠROUBY STOJANU	5mm inbus	10	89
UPEVŇOVACÍ ŠROUBY PŘEDNÍHO BLATNÍKU	4mm inbus	4	35
ŠROUBY ZADNÍHO BLATNÍKU	4mm inbus	4	35
ŠROUBY ZADNÍHO NOSIČE	5mm inbus	9	80
ŠROUB ČELNÍHO KRYTU DRŽÁKU NOSIČE NA HLAVOVÉ TRUBCE	2,5mm inbus	1	8,8

** Modely vybavené nábojem enviolo

*** Modely L1e_B



INFORMACE: Informace o nástrojích a utahovacích momentech pro komponenty jiných výrobců než Specialized najdete v příručce příslušného výrobce.

11.4. INDIVIDUÁLNÍ PŘÍZPŮSOBNĚNÍ

Elektrokolo Vado je v souladu s původní specifikací schváleno k provozu v kategorii Pedelec (jízdní kolo s pomocným elektrickým pohonem) nebo L1e-B S-Pedelec (rychlostní elektrokolo). Pokud na modelu L1e-B vyměníte některé komponenty, může se stát, že elektrokolo už nebude odpovídat místním předpisům.



VAROVÁNÍ! Elektrokola Vado se dodávají s odpruženou vidlicí, která byla vybrána, vyladěna a schválena pro parametry daného rámu. Chcete-li použít jinou vidlici z nabídky doplňkového příslušenství na trhu (více či méně zaměřeno na komfortní cestování nebo vidlici jiného typu), může to stejně jako v případě jiných dílů doplňkového příslušenství negativně ovlivnit geometrii, jízdní vlastnosti elektrokola a za určitých okolností to může vést i ke katastrofickému selhání rámu nebo jeho komponentů. Proto se vždy informujte u autorizovaného prodejce Specialized nebo u výrobce odpružené vidlice na její kompatibilitu.

UPOZORNĚNÍ: Může se stát, že u některých převodníků nebude k dispozici dostatečný odstup od řetězové vzpěry. Před použitím vždy zkontrolujte řetězovou linku a velikost mezery.

11.5. DOPORUČENÝ TLAK V PLÁŠTÍCH

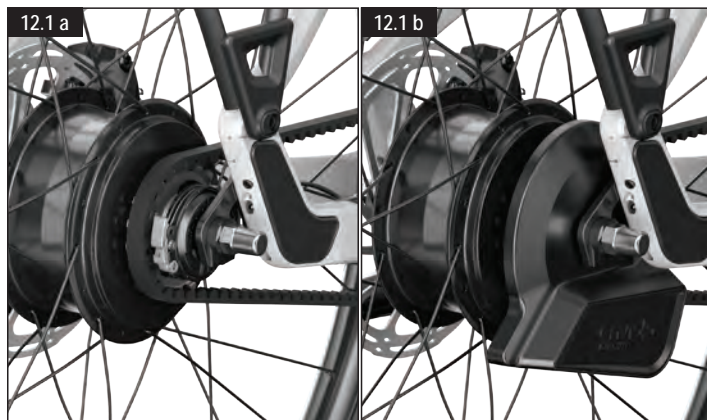
Správný tlak v pláštích je zásadní pro optimální výkon. Pláště s vyšším tlakem se obvykle odvalují rychleji a mají menší valivý odpor, ale zároveň poskytují horší trakci. Pláště s nižším tlakem obvykle poskytují vyšší trakci a jistější ovládání na úkor valivého odporu.

Používejte kvalitní tlakoměr a přečtěte si doporučené rozmezí tlaků uvedené na bocích pláštů.



TECHNICKÝ TIP: Vzhledem k vyšší hmotnosti elektrokola Vado by tlak v pneumatikách měl být v srovnání s klasickými jízdními koly obecně vyšší.

12. POHON S NÁBOJEM ENVIOLLO



Obr. 12.1 (A-B)

Některé modely Vado jsou osazené nábojem envioLO s vnitřním řazením. V závislosti na modelu je elektrokolo osazeno buď nábojem s ručním řazením (A), nebo nábojem AUTOMATIQ (B), který je integrován do systému Vado se zobrazením nejdůležitějších údajů na displeji TCD_w 2.

Elektrokola s nábojem AUTOMATIQ:

Technologie envioLO s automatickou plynulou změnou převodového poměru pracuje na principu „jednou nastavit a pak už se o nic nestarat“ a díky tomu nabízí zážitek z jízdy zcela nové úrovně.

Jezdec si jednoduše nastaví požadovanou kadenci šlapání a technologie automatické plynulé změny převodu pak průběžně upravuje nastavení systému envioLO tak, aby jezdec mohl bez ohledu na sklon svahu šlapat stále stejnou kadencí.

POZNÁMKA: Samozřejmě zde platí technická omezení, takže převodový poměr může v určitých situacích v závislosti na nastavených preferencích jezdce, sklonu terénu nebo kadenci narazit na limity možného.



INFORMACE: Informace o údržbě a používání nábojů envioLO s vnitřním řazením a řemenů Gates Carbon Drive™ najdete webových stránkách výrobce.



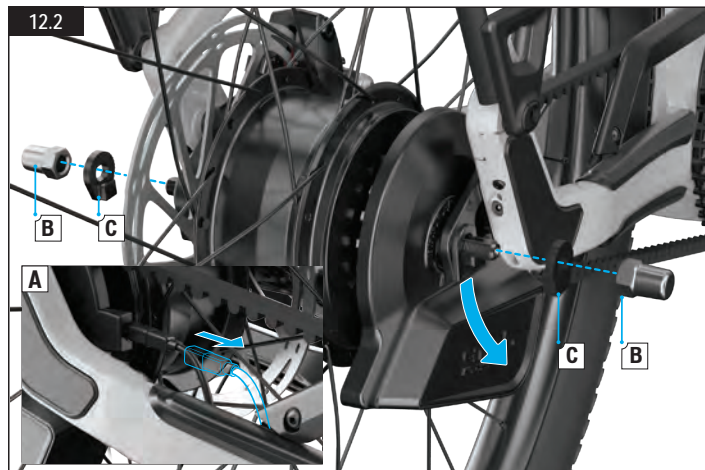
INFORMACE: Modely Vado vybavené náboji s vnitřním řazením (IGH) jinými než envioLO nejsou s náboji s vnitřním řazením envioLO kompatibilní.



VAROVÁNÍ! Vzhledem ke značné mechanické složitosti integrovaného náboje s vnitřním řazením vyžaduje jeho správná montáž vysokou úroveň mechanické odbornosti, zkušenosti, proškolení a také použití speciálních nástrojů. Proto je nezbytné, aby montáž, údržbu a řešení problémů prováděl autorizovaný prodejce Specialized.

12.1. DEMONTÁŽ A MONTÁŽ ZADNÍHO KOLA OSAZENÉHO NÁBOJEM ENVIOLLO

DEMONTÁŽ ZADNÍHO KOLA (S NÁBOJEM ENVIOLLO AUTOMATIQ S VNITŘNÍM ŘAZENÍM)

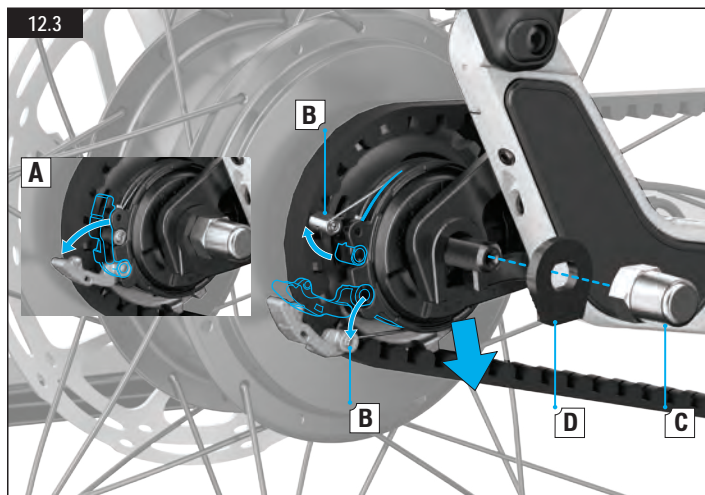


Obr. 12.2

Odpojte kabel z rozhraní náboje envioLO AUTOMATIQ (A).

- Otevřeným plochým klíčem 15 mm odmontujte obě matice zadní osy (B) a podložky s pojistkou proti otáčení (C).
- Vysuňte kolo z patek a sundejte řemen ze zadního pastorku.

DEMONTÁŽ ZADNÍHO KOLA (S NÁBOJEM ENVIOLLO S RUČNÍM ŘAZENÍM)



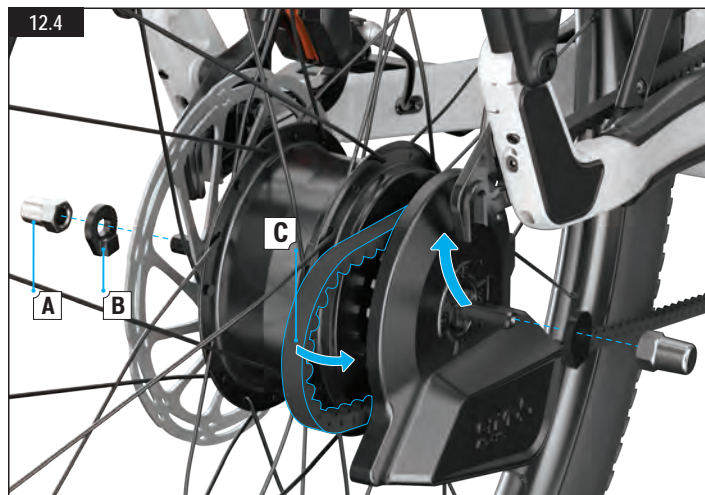
Obr. 12.3

- Páčku rozhraní náboje překlopte do otevřené polohy (A) a sejměte páčku a váleček z háčků rozhraní (B).
- Otevřeným plochým klíčem 15 mm odmontujte obě matice zadní osy (C) a sejměte také podložky s pojistkou proti otáčení (D).
- Vysuňte kolo z patek a sundejte řemen ze zadního pastorku.



INFORMACE: Postup sejmutí řemenu z rámu je popsán v části 12.3.

NAMONTOVÁNÍ ZADNÍHO KOLA



Obr. 12.4

- Odmontujte matice (A) a podložky s pojistkou proti otáčení (B) ze zadní osy (pokud ještě nejsou odmontované) a přidržete zadní kolo v těsné blízkosti patek.
- Přetáhněte řemen přes rozhraní náboje a nasadte ho na pastorek (C).
- Zasuňte kolo do patek.

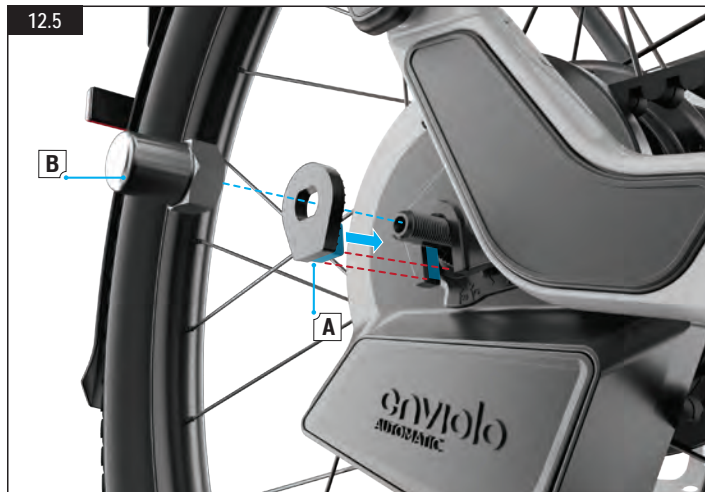


INFORMACE: Dbejte na to, aby nedošlo k přiskřípnutí či zalomení kabelu nebo přimáčknutí konektoru AUTOMATIQU.



TECHNICKÝ TIP: V některých případech je šikvně sundat řemen z převodníku, což montáž zadního kola zjednoduší.

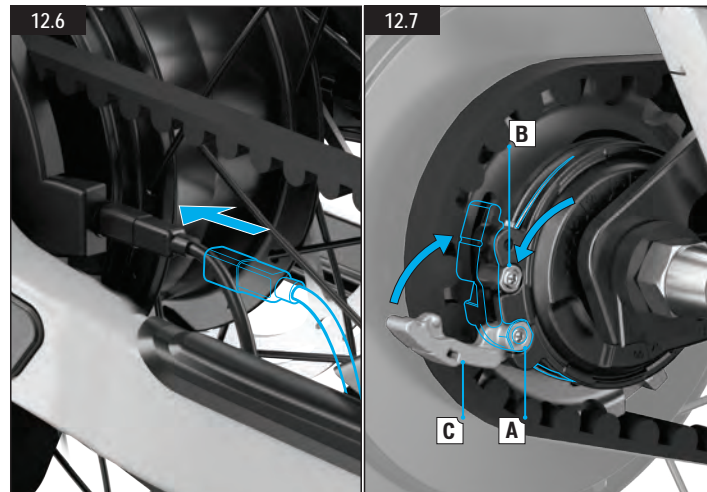
MONTÁŽ MATIC OSY ZADNÍHO KOLA



Obr. 12.5

- Na každou stranu nasuňte podložku s pojistkou proti otáčení (A). Profilovaná strana podložky musí směřovat k rámu. Pojistka proti otáčení musí být zasunutá v patce.
- Na osu našroubujte matice (B) a dotáhněte je otevřeným plochým klíčem 15 mm na utahovací moment 30–40 Nm.

MONTÁŽ NOVÉHO ROZHŘANÍ NÁBOJE ENVILO



Obr. 12.6 NÁBOJ S VNITŘNÍM ŘAZENÍM ENVILO AUTOMATIQ

- Zapojte kabel do rozhraní náboje enviolo AUTOMATIQ (C).
- Zkontrolujte funkci dálkového ovladače a displeje TCD_w 2, abyste měli jistotu, že náboj je připojený.

Obr. 12.7 NÁBOJ S MANUÁLNÍM VNITŘNÍM ŘAZENÍM ENVILO

- Zasuňte páčku rozhraní ručního náboje (A) a váleček (B) do příslušných háčků.
- Překlopte páčku do zavřené polohy (C).

12.2. NAPNUTÍ POHONU A VYROVNÁNÍ ZADNÍHO KOLA

Vaše elektrokolo je osazeno řemenem Gates Carbon Drive™. Podrobnější informace o správné montáži, používání a údržbě řemenu najdete na webových stránkách výrobce.

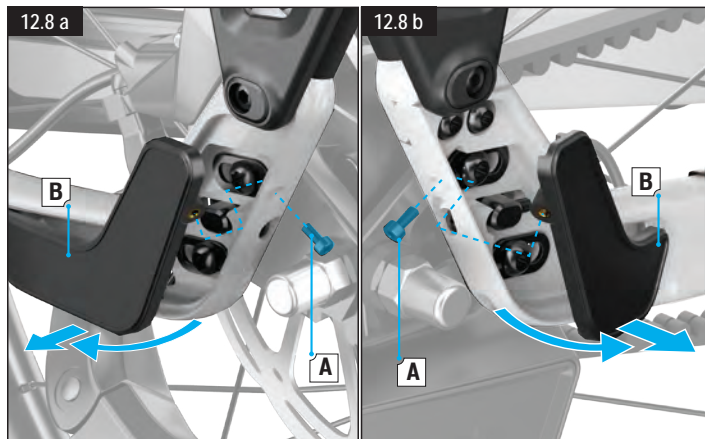


UPOZORNĚNÍ: Při manipulaci s řemenem dbejte na to, aby nedošlo ke složení, překroucení, přeložení, obrácení na rubovou stranu, svázání nebo stažení páskem. Řemen nikdy nepoužívejte jako páskový nebo řetězový klíč (tzv. bič). Nikdy se nesnažte řemen vykroutit nebo vypáčit z pastorku. Nepoužívejte řemen s jakýmkoli známkami opotřebení.

Zadní stavba jízdního kola Vado obsahuje nastavitelné posuvné patky, jejichž posouváním na obou stranách můžete snadno seřídit napnutí řemenu nebo řetězu a osově vyrovnat zadní kolo.

Chcete-li seřídit napnutí řemenu, posouvajte nastavitelné patky směrem dozadu, dokud nedosáhnete správného napnutí. Seřízení posuvných patek provádějte na obou stranách osy zrcadlovým způsobem.

ODSTRANĚNÍ KRYTŮ PATEK



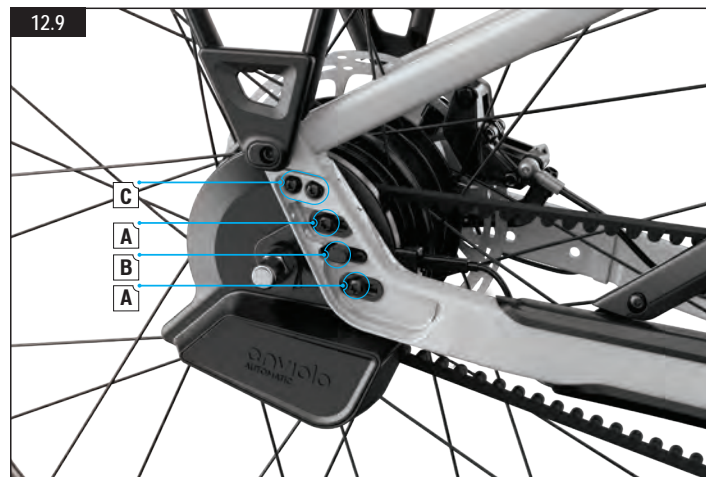
Obr. 12.8 A a B

- Pro přístup k seřizovacím šroubům je nutné odstranit krytky na zadní patce.
- Inbusovým klíčem 3 mm odšroubujte oba šrouby ze zadní strany levé i pravé patky (A).
- Nadzvedněte krytky plochým šroubovákem a pak je otočte dopředu směrem k přední části elektrokola a odstraňte je (B).



UPOZORNĚNÍ: Krytky neotvírejte přílišnou silou, jinak může dojít k poškození lisovaných výstupků.

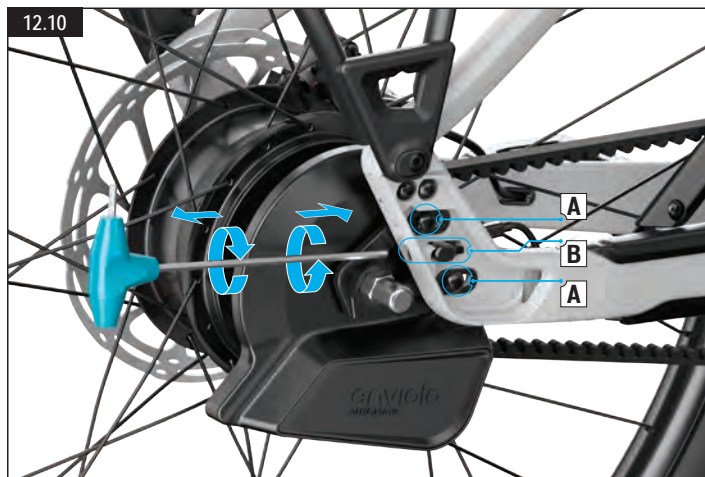
SPECIFIKACE ÚDAJŮ PRO POSUVNÉ PATEKY



Obr. 12.9

- A: Napínací šrouby, TX 30
- B: Nastavitelný posuvný šroub, 3mm inbus
- C: Šroub spojky sedlové vzpěry, TX 25

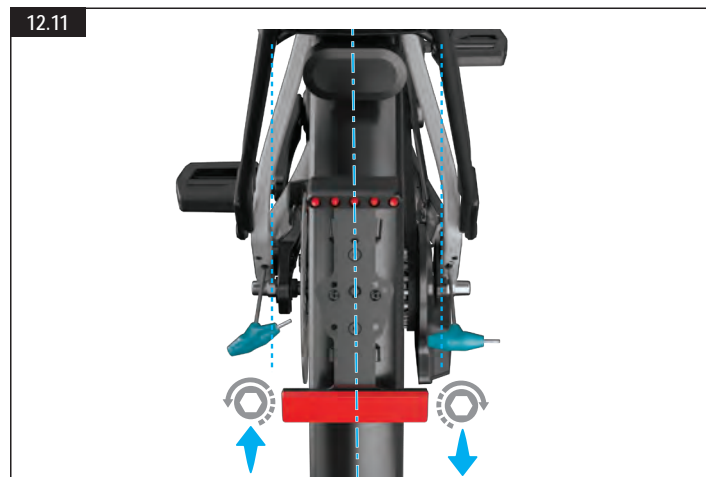
NASTAVENÍ POSUVNÉ PATKY



Obr. 12.10

- Povolte pojistné šrouby na levé i pravé posuvné patce na zadní vidlici (A).
- Pak začněte na straně pohonu (napravo): 3mm inbusovým klíčem utahujte nebo povolujte napínací šroub, dokud nedosáhnete správného napnutí řemenu (B).

VYROVNÁNÍ ZADNÍHO KOLA



Obr. 12.11

- Stejným způsobem seřídte napínací šroub i na levé straně tak, aby zadní kolo bylo mezi řetězovými vzpěrami vidlice správně vycentrované.
- Znovu přezkontrolujte správné napnutí řemenu a případně je upravte.
- Jakmile dosáhnete správného napnutí řemenu a vycentrování kola, dotáhněte pojistné šrouby klíčem Torx 30 na utahovací moment 9 Nm (80 in-lbf).



INFORMACE: Správné napnutí řemenu je velmi důležité. Příliš volný řemen může způsobovat přeskakování zubů při záběru. Příliš napnutý řemen se rychleji opotřebává a může dojít k jeho poškození. K zajištění optimálního napnutí a plynulé jízdy máte k dispozici několik nástrojů. Podrobnější informace o montáži, používání a údržbě řemenu najdete na webových stránkách výrobce.



VAROVÁNÍ! Vzhledem ke složitějšímu postupu napínání řemenu je k tomuto úkonu potřeba mít značné mechanické dovednosti, zkušenosti, znalosti a také speciální nástroje. Servis řemenu doporučujeme svěřit autorizovanému prodejci Specialized.

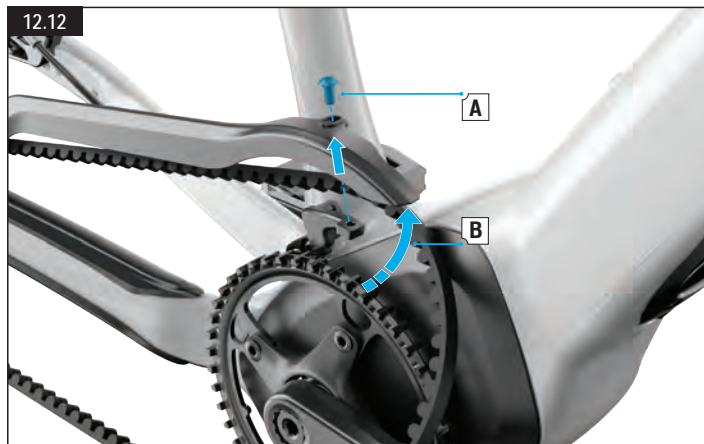
12.3. SPOJKA SEDLOVÉ VZPĚRY

Jízdné kolo Vado je vybaveno spojkou sedlové vzpěry, díky níž lze v rámu vytvořit mezeru pro snadnou instalaci řemenu do rámu nebo naopak jeho vyjmutí.

Demontujte zadní kolo a sundejte řemen ze zadního pastorku (oddíl 12.1).

Inbusovým klíčem 4 mm odmontujte šrouby zadního nosiče ze sedlové vzpěry (obr. 7.4).

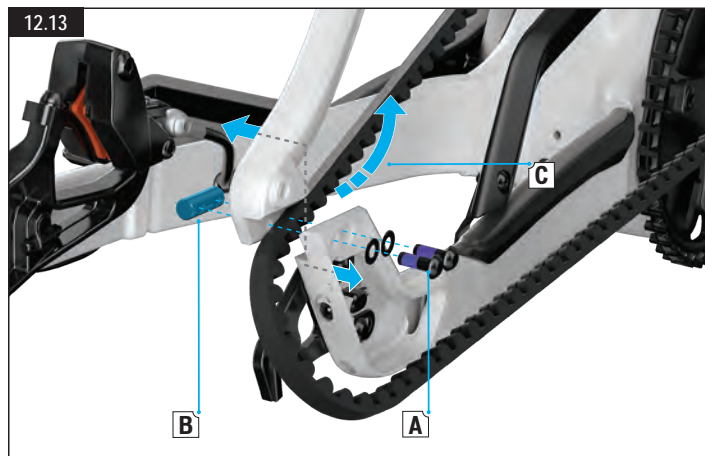
DEMONTÁŽ CHRÁNIČE ZADNÍ STAVBY



Obr. 12.12

- Odšroubujte přední šroub z vrchu chrániče zadní stavby 3mm inbusovým klíčem (A).
- Sejměte chránič nahoru a potom vsuňte řemen do prostoru mezi chránič a rám (B).

OTEVŘENÍ SPOJKY A VYJMUTÍ ŘEMENU



Obr. 12.13

- Odstraňte krytky nastavitelných patek (obr. 12.8 A-B)
- Klíčem TX25 z patky odmontujte horní šrouby spojky sedlové vzpěry (A) a také distanční podložku můstku sedlových vzpěr (B).
- Odtlačte řetězovou a sedlovou vzpěru od sebe a mezerou v sedlové vzpěře opatrně vysuňte řemen ven (C).
- Montáž nového řemenu proveďte obráceným postupem.
- Klíčem TX25 dotáhněte šrouby spojky utahovacím momentem 9 Nm (80 in-lbf).
- Na sedlovou vzpěru znovu namontujte zadní nosič. Inbusovým klíčem 4 mm dotáhněte šrouby spojky na utahovací moment 9 Nm (80 in-lbf).



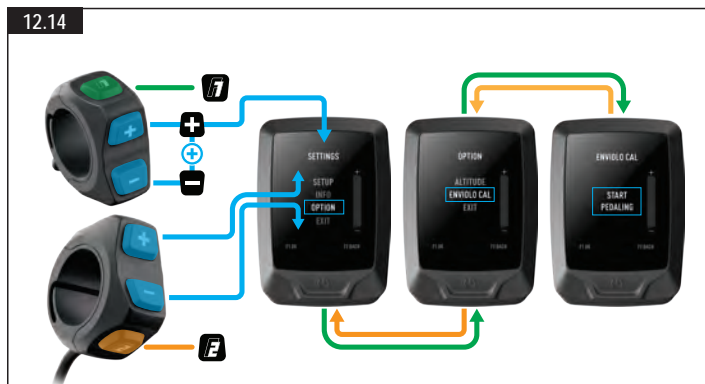
UPOZORNĚNÍ: Než zahájíte napínání řemenu, namontujte spojkou sedlové vzpěry a utáhněte ji předepsaným momentem.

12.4. KALIBRACE NÁBOJE S VNITŘNÍM ŘAZENÍM ENVILOLO AUTOMATIQU

Při prvním nastavení a také po servisu systému nebo opravě nesprávné funkce je nutné systém kalibrovat. První kalibraci nastavení by měl provést autorizovaný prodejce Specialized před předáním elektrokola zákazníkovi. Pokud by ji neprovedl, budou na displeji TCD_w 2 ještě před první jízdou automaticky zobrazeny příslušné pokyny. Kalibraci svépomocí proveďte podle pokynů asistenta na obrazovce.



UPOZORNĚNÍ: Systém je nutné kalibrovat také po servisu systému nebo opravě nesprávné funkce.



Obr. 12.14

Elektrokolo můžete kdykoli znovu nakalibrovat tak, že v nastavení vyberete volbu kalibrace náboje enviolo.

- Dvojným stisknutím tlačítka (+)(-) na dálkovém ovladači přejděte do nabídky nastavení.
- Pomocí tlačítek (+)(-) vyberte v nabídce položku OPTION (Volba) a stisknutím F1 výběr potvrďte.
- Pomocí tlačítek (+)(-) vyberte v nabídce položku ENVILOLO CAL (Kalibrace náboje enviolo) a stisknutím F1 výběr potvrďte.
- Postupujte podle pokynů asistenta na obrazovce.

13. VÝMĚNA DÍLŮ NA ELEKTROKOLE L1e-B S-PEDELEC

Elektrokolo Vado je v souladu s původní specifikací schváleno k provozu v kategorii Pedelec (jízdni kolo s pomocným elektrickým pohonem) nebo L1e-B S-Pedelec (rychlostní elektrokolo L1e-B). Pokud na modelu L1e-B vyměníte některé komponenty, může se stát, že elektrokolo už nebude odpovídat místním předpisům. Niž je uveden obecný soupis komponent, jejichž výměna může mít vliv na soulad s předpisy.

Před prováděním jakýchkoliv úprav se nezapomeňte informovat o místních předpisech. Informace o výměně komponentů a přidávání příslušenství najdete také v příslušné části příručky vlastníka.

POUZE L1e-B: Následující díly podléhají homologaci (typové zkoušce) a musejí mít certifikaci EU:

Světla	Zpětné zrcátko	Zpětné odrazky
Klakson		

PEDELEC A L1e-B S-PEDELEC: Následující díly smějí být vyměněny pouze za originální díly:

Rám	Elektronické ovladače	Blatníky
Vídlice	Elektrická kabeláž	Brzdy
Jednotka elektromotoru	Dálkový ovladač na řidítkách	Brzdové destičky
Baterie	Displej	Brzdové hadičky
Nabíječka	Střed a kliky	Řídítka
Senzory	Zadní nosič	Představec
Sedlo	Sedlovka	Pedály
Převodníky	Kazeta	Stojan

Následující díly nevyžadují homologaci (typovou zkoušku):

Řetěz	Kola	Trubky
Přesmykač a měnič	Náboje	Hlavové složení
Ovladače řazení	Pláště (pokud vyhovují standardu ETRTO)	Gripy
Řadičí lanka	Ochranné vložky do ráfku	
Řadičí bovdeny	Paprsky kol	

14. ZÁKONNÁ USTANOVENÍ

RoHS:

Společnost Specialized Bicycle Components, Inc. potvrzuje, že tento produkt a jeho obal splňují směrnici Evropské unie 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, která se obvykle označuje zkratkou RoHS.

15. ES – PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce: Specialized Bicycle Components Inc. 15130 Concord Circle Morgan Hill, CA 95037, USA Tel.: +1 408 779-6229		
Zde potvrzuje pro následující výrobky:		
Popis výrobku:	EPAC (jízdní kolo s pomocným elektrickým pohonem)	Nabíječka lithium-iontové baterie
Označení modelu:	Vado 3.0 / Vado 3.0 ST / Vado 3.0 IGH / Vado 3.0 IGH ST / Vado 4.0 / Vado 4.0 ST / Vado 5.0 / Vado 5.0 ST / Vado 5.0 IGH / Vado 5.0 IGH ST	SBC-C04 / SBC-C05 / SBC-C07
Splňuje všechny příslušné požadavky následujících směrnic pro tyto oblasti:	Strojní zařízení (2006/42/ES) Elektromagnetická kompatibilita (2014/30/EU) Rádiová zařízení (2014/53/EU) Nízká napětí (2014/35/EU)	
Na výrobek jsou uplatněny následující harmonizační normy:	EN 15194:2017 Jízdní kola – jízdní kola s pomocným elektrickým pohonem – jízdní kola EPAC EN 60335-1 Elektrické spotřebiče pro domácnost a podobné účely – Bezpečnost EN 60335-2-29 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely Část 1: Obecné požadavky Část 2: Zvláštní požadavky na nabíječe baterií	
Sériové číslo:	Štítek na rám nalepený na zadní straně uživatelské příručky	
Zpracovatel technické dokumentace:	Specialized Europe GmbH Werkstattgasse 10 6330 Cham, Switzerland	
Podpis:		Jan Talavasek (Sr. Director Turbo)
Specialized Europe GmbH, 6330 Cham, Switzerland – Švýcarsko, 1. ledna 2021		

POZNÁMKA: TOTO PROHLÁŠENÍ O SHODĚ PLATÍ POUZE PRO JÍZDNÍ KOLA PRODÁVANÁ V ZEMÍCH, KTERÉ SE ŘÍDÍ NAŘÍZENÍM O ZNAČENÍ CE.

POZNÁMKA: CHCETE-LI VZÁJEMNĚ SPÁROVAT JÍZDNÍ KOLO A TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU, PŘELEPTE ŽLUTÝ ŠTÍTEK SE SÉRIOVÝM ČÍSLEM UMÍSTĚNÝ NA RÁMU JÍZDNÍHO KOLA PŘES FAKSIMILE ŠTÍTKU NA ZADNÍ STRANĚ TĚTO PŘÍRUČKY.

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	2
1.1. GWARANCJA	2
2. KOMPONENTY VADO	3
3. GEOMETRIA	5
4. INFORMACJE OGÓLNE DOTYCZĄCE ROWERU VADO	7
4.1. PRZEZNACZENIE	7
4.2. PEDELEC/EPAC	7
4.3. L1e-B S-PEDELEC (ROWER TYPU SPEED PEDELEC)	7
4.4. KONSTRUKCYJNE OGRANICZENIA WAGI	7
5. UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE JAZDY	8
5.1. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE JAZDY	8
5.2. PRZED JAZDĄ	8
5.3. NAPĘD ENVIOLo AUTOMATIQu	9
5.4. MIEJ ŚWIADOMOŚĆ ZASIĘGU	9
5.5. ZDEJMOWANA ŻÓŁTA NAKLEJKA	9
5.6. JAZDA Z DZIEĆMI	9
6. UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI	10
6.1. AKCESORIA I CZĘŚCI ZAMIENNE	11
7. UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE MONTAŻU	11
7.1. ŁOŻYSKA STERÓW	11
7.2. MINIMALNE I MAKSYMALNE WPROWADZENIE SZTYCY	12
7.3. HAK PRZERZUTKI / OSI PIASTY	13
7.4. CZUJNIK PRĘDKOŚCI	13
7.5. BAGAŻNIKI I BŁOTNIKI	13
7.6. MOCOWANIA AKCESORIÓW BAGAŻOWYCH	15
7.7. OŚWIETLENIE	16
8. INTERFEJS SYSTEMU	17
8.1. TCD_w 2 (WYŚWIETLACZ)	17
8.2. URUCHAMIANIE SYSTEMU NA TCD_w 2	17
8.3. PILOT NA KIEROWNICĘ	18
8.4. FUNKCJE PILOTA	19
8.5. TRYBY WSPOMAGANIA	19
8.6. PASEK TEMPu PEDALÓWANIA NA TCD_w 2	20
8.7. ZMIANA PRZEŁOŻEŃ W PIAŚCIE ENVIOLo MANUAL	21
8.8. PIASTA ENVIOLo AUTOMATIQu, TEMPu PEDALÓWANIA I ZAKRES BIEGÓW	21

8.9. KONFIGURACJA SYSTEMU I DOSTOSOWYWANIE EKRAŃÓW WYŚWIETLACZA	22
8.10. OPCJE POŁĄCZEŃ	23
8.11. RADAR GARMIN	23
8.12. KOMUNIKATY O BŁĘDACH	24
8.13. PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH NA TCD_w 2	25
9. MISSION CONTROL	25
9.1. FUNKCJE MISSION CONTROL	25
9.2. PRZEWODNIK POMOCY W APLIKACJI	26
9.3. POBIERANIE I INSTALACJA MISSION CONTROL	26
9.4. PAROWANIE ROWERU Z APLIKACJĄ MISSION CONTROL	27
9.5. DOSTOSOWYWANIE WYŚWIETLACZA TCD_w 2	27
10. AKUMULATOR I ŁADOWARKA	28
10.1. ŁADOWANIE I UŻYTKOWANIE AKUMULATORA	28
10.2. WYŚWIETLANIE POZIOMU NAŁADOWANIA NA TCD_w 2	30
10.3. DEMONTAŻ I MONTAŻ AKUMULATORA	31
10.4. CZYSZCZENIE	33
10.5. PRZECHOWYWANIE	33
10.6. TRANSPORT	33
10.7. UTYLIZACJA	33
10.8. DANE TECHNICZNE AKUMULATORA	34
10.9. DANE TECHNICZNE ŁADOWARKI	34
11. SPECYFIKACJE	35
11.1. SPECYFIKACJE OGÓLNE	35
11.2. WYMAGANE NARZĘDZIA	35
11.3. ROZMIAR ŚRUBY / NARZĘDZIA / MOMENTY DOKRĘCENIA	35
11.4. PERSONALIZACJA	36
11.5. ZALECANE CIŚNIENIA OPON	36
12. NAPĘD Z PIASTĄ ENVIOLo	37
12.1. DEMONTAŻ I MONTAŻ KOŁA TYLNEGO Z PIASTĄ ENVIOLo	37
12.2. NAPRĘŻENIE NAPĘDU / USTAWIENIE KOŁA TYLNEGO	40
12.3. ZŁĄCZE GÓRNEJ RURY TYLNEGO TRÓJKĄTA	42
12.4. KALIBRACJA PIASTY Z WEWNĘTRZNĄ PRZEKŁADNIĄ ENVIOLo AUTOMATIQu	43
13. WYMIANA CZĘŚCI W TWOIM L1e-B S-PEDELEC	43
14. OŚWIADCZENIA PRAWNE	44
15. WE – DEKLARACJA ZGODNOŚCI	44

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229

0000162386_UM_R1 01/21

Czasami możemy wydawać aktualizacje i dodatki do niniejszego dokumentu. Warto okresowo sprawdzać www.specialized.com lub kontaktować się z Rider Care, aby mieć pewność posiadania najnowszych informacji. Info: specialized.com / 877-808-8154

1. WSTĘP

NINIEJSZA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA ZAWIERA WAŻNE INFORMACJE. PROSIMY O JEJ DOKŁADNE PRZECZYTANIE I PRZECHOWYWANIE W BEZPIECZNYM MIEJSCU.

Niniejsza instrukcja została sporządzona w języku angielskim (oryginalna instrukcja) i mogła zostać przetłumaczona na inne języki, stosownie do przypadku (tłumaczenie oryginalnej instrukcji).

Niniejsza instrukcja użytkownika zawiera wyłącznie informacje dotyczące modelu Specialized Turbo Vado i należy jej używać w powiązaniu z Instrukcją obsługi roweru Specialized („Instrukcja obsługi”). Zawiera ona ważne informacje techniczne i dotyczące bezpieczeństwa, z którymi należy się zapoznać przed pierwszą jazdą, a następnie zachować je na przyszłość. Należy również w całości przeczytać Instrukcję obsługi, w której zawarte są dodatkowe ważne ogólne zalecenia, których należy przestrzegać. Instrukcję obsługi można bezpłatnie pobrać na stronie internetowej producenta www.specialized.com albo otrzymać od Autoryzowanego sprzedawcy Specialized lub w dziale Specialized Rider Care.






Wszelkie instrukcje i informacje mogą ulec zmianie i modyfikacjom bez wcześniejszego powiadomienia. Okresowe aktualizacje danych technicznych dostępne są na stronie www.specialized.com.

Mogą być również dostępne dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa oraz serwisu i działania poszczególnych elementów, takich jak zawieszenie czy pedały, oraz akcesoriów typu kaski i lampki. Należy upewnić się, że od Autoryzowanego sprzedawcy Specialized otrzymaliśmy wszelką dokumentację powiązaną z rowerem lub akcesoriami. Jeżeli w niniejszej instrukcji użytkownika oraz instrukcji dostarczonej przez producenta części wystąpią sprzeczne informacje, należy skontaktować się z najbliższym Autoryzowanym sprzedawcą Specialized.

Vado jest sklasyfikowany jako EPAC (Electrically Power Assisted Cycle, rower ze wspomaganie elektrycznym, znany również jako Pedelec), a w niniejszej instrukcji, o ile nie zaznaczono inaczej, określany jest jako „rower”.

INNE WERSJE JĘZYKOWE MOŻNA POBRAĆ ZE STRONY www.specialized.com.

Niniejsza instrukcja użytkownika zawiera szereg ważnych symboli i ostrzeżeń, których znaczenie wyjaśniono poniżej:

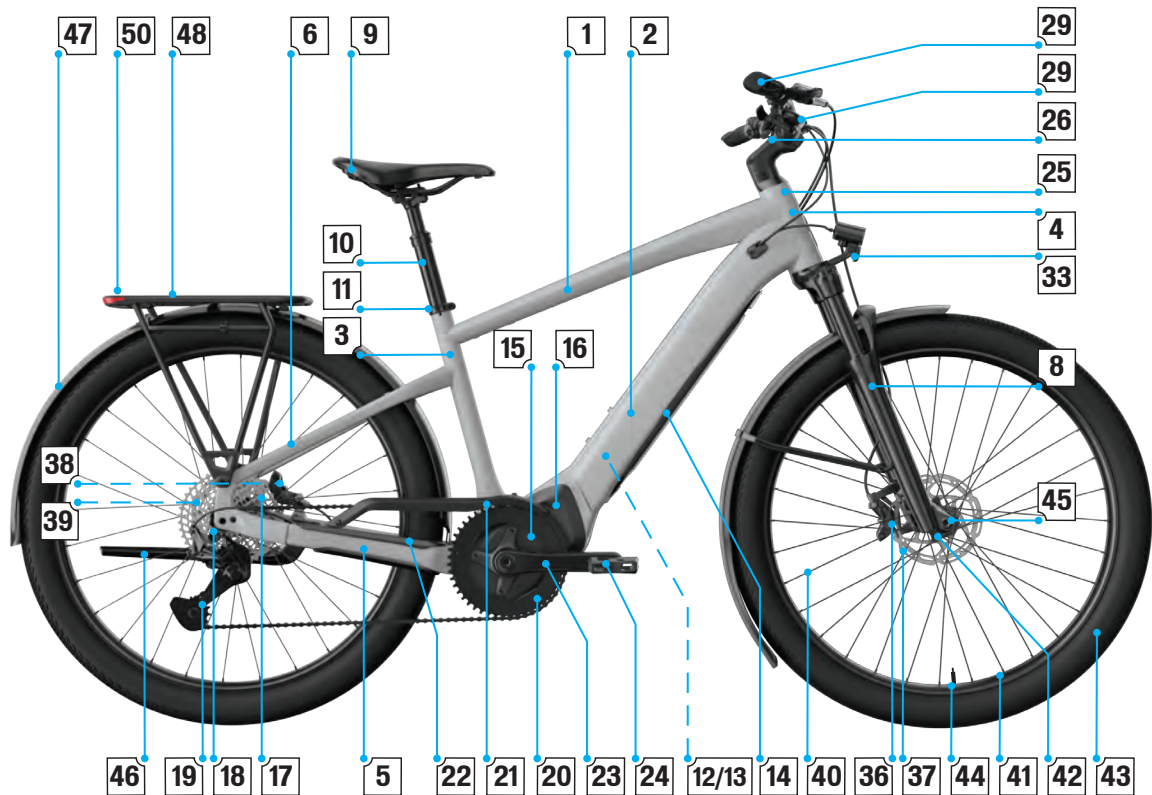
	OSTRZEŻENIE! Symbol wraz ze słowem oznaczają możliwe zagrożenie, którego należy uniknąć, by zapobiec poważnym obrażeniom lub śmierci. Wiele ostrzeżeń zawiera odniesienie do „utruty kontroli i upadku”. Ponieważ każdy upadek może skutkować poważnymi obrażeniami lub nawet śmiercią, nie zawsze przypominamy o tym w objaśnieniu Ostrzeżenia.
	UWAGA: Symbol bezpieczeństwa wraz ze słowem UWAGA oznacza możliwe zagrożenie, którego należy uniknąć, by zapobiec łagodniejszym i średnim obrażeniom, a także ostrzega przed niebezpiecznym sposobem postępowania. Słowo UWAGA użyte bez symbolu bezpieczeństwa wskazuje na sytuację, która może prowadzić do poważnego uszkodzenia roweru lub utraty gwarancji.
	INFO: Symbol zwraca uwagę czytelnika na szczególnie istotne informacje.
	SMAR: Ten symbol oznacza, że należy użyć wysokiej jakości smaru w sposób zgodny z ilustracją.
	WSKAZÓWKI: Wskazówki to użyteczne rady i triki ułatwiające montaż i użytkowanie.

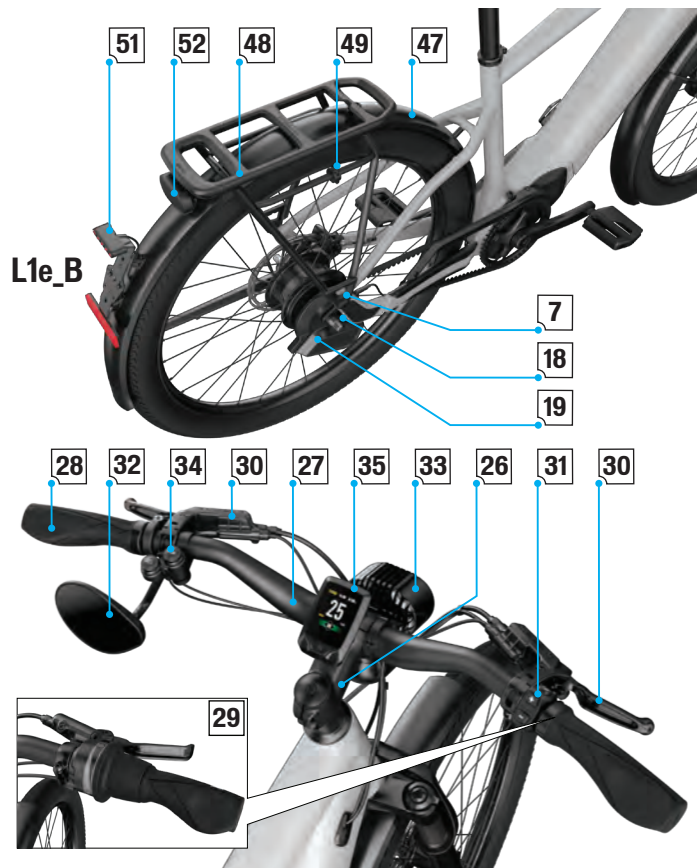
1.1. GWARANCJA

Należy zapoznać się z pisemnymi warunkami gwarancji dołączonymi do roweru lub odwiedzić stronę www.specialized.com. Kopia jest również dostępna u Autoryzowanego sprzedawcy Specialized.

2. KOMPONENTY VADO

2.1





1	RURA GÓRNA	19	PRZERZUTKA TYLNA / MOCOWANIE PRZEKŁADNI*	37	TARCZA HAMULCA PRZEDNIEGO
2	RURA DOLNA	20	PRZEDNIA ZĘBATKA*	38	ZACISK HAMULCA TYLNEGO
3	RURA PODSIODŁOWA	21	OSŁONA ŁAŃCUCHA	39	TARCZA HAMULCA TYLNEGO
4	GŁÓWKA RAMY	22	OSŁONA WIDELEK DOLNYCH	40	SZPRYCHA
5	WIDELKI DOLNE	23	RAMIĘ KORBY	41	OBRĘCZ
6	GÓRNA RURA TYLNEGO TRÓJKĄTA	24	PEDAŁ	42	PIASTA
7	ZŁĄCZE GÓRNEJ RURY TYLNEGO TRÓJKĄTA*	25	STERY	43	OPONA
8	WIDELEC	26	MOSTEK	44	WENTYL
9	SIODELKO	27	KIEROWNICA	45	OŚ PRZELOTOWA*
10	SZTYCA	28	CHWYT	46	PODPÓRKA
11	OBEJMA SZTYCY	29	MANETKA*	47	BŁOTNIK TYLNY
12	MECHANIZM BLOKADY AKUMULATORA	30	DŹWIGNIA HAMULCOWA	48	BAGAŻNIK TYLNY
13	GNIAZDO ŁADOWANIA	31	PILOT***	49	OGRANICZNIK SAKWY
14	AKUMULATOR	32	LUSTERKO***	50	LAMPKA TYLNA**
15	SILNIK	33	LAMPKA PRZEDNIA**	51	LAMPKA TYLNA I MOCOWANIE TABLICY REJESTRACYJNEJ**,*
16	POKRYWA SILNIKA	34	SYGNAŁ DŹWIĘKOWY I WŁĄCZNIK ŚWIATEL*	52	RADAR GARMIN*
17	KASETA / ZĘBATKA*	35	TCD_W 2 (WYŚWIETLACZ)		
18	HAK PRZERZUTKI*	36	ZACISK HAMULCA PRZEDNIEGO		

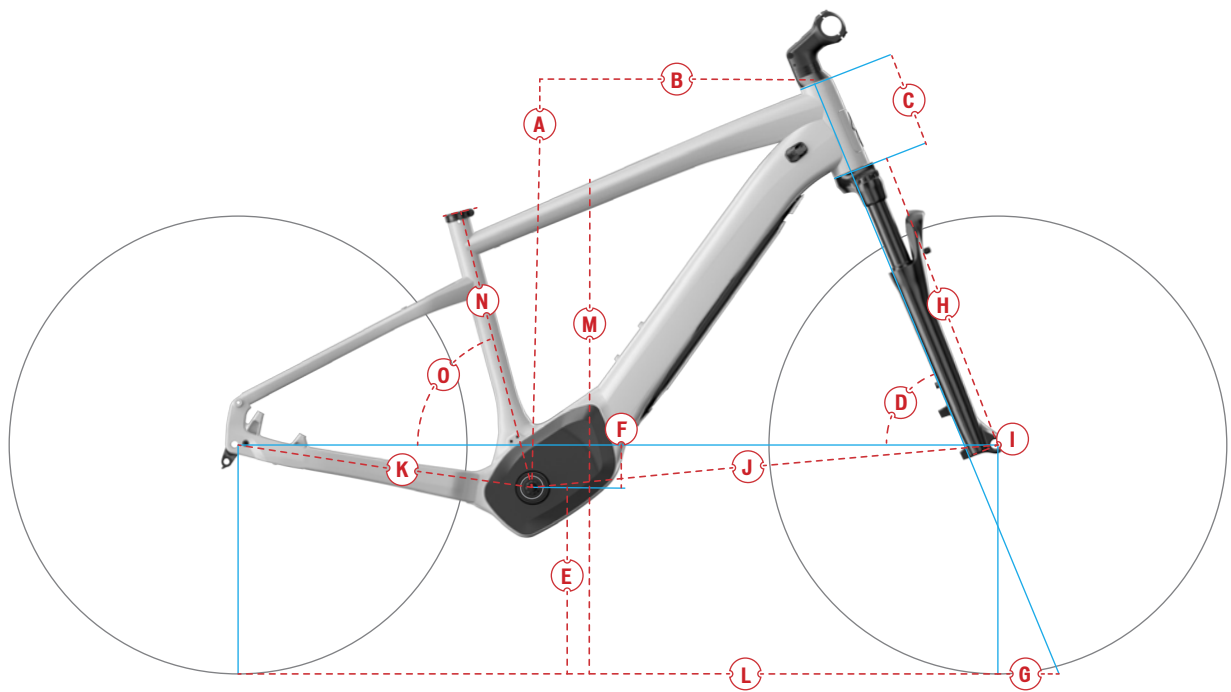
* Nie wszystkie modele są wyposażone we wszystkie wymienione komponenty.

** W zależności od modelu położenie lampek może się różnić.

UWAGA: *** Obecność i lokalizacja lusterka oraz manetki może się różnić w zależności od kraju i specyfikacji roweru.

3. GEOMETRIA

3.1




INFO: Geometria przedstawiona w niniejszej instrukcji jest aktualna na dzień sporządzenia i może ulec zmianie. Specialized zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji w dowolnym momencie i bez powiadamiania, w tym do modyfikowania, zmniejszania liczby i/lub dodawania funkcji.

	ROZMIAR RAMY	S	M	L	XL
A	STACK	625	639	652	676
B	REACH	423	444	464	481
C	DŁUGOŚĆ GŁÓWKI RAMY	135	150	165	190
D	KĄT GŁÓWKI RAMY	68	68	68	68
E	WYSOKOŚĆ SUPORTU	300	300	300	300
F	OBNIŻENIE SUPORTU	70	70	70	70
G	WYPRZEDZENIE OSI	102	102	102	102
H	DŁUGOŚĆ WIDELCA (PEŁNA)	480	480	480	480
I	WYPRZEDZENIE WIDELCA / OFFSET	44	44	44	44
J	ROZSTAW OD SUPORTU	699	724	750	777
K	WIDELKI DOLNE	470,4	470,4	470,4	470,4
L	ROZSTAW OSI	1160	1186	1212	1239
M	PRZEKROK ROWERU	750	786	787	821
N	DŁUGOŚĆ RURY PODSIODŁOWEJ	400	450	460	500
O	KĄT RURY PODSIODŁOWEJ	75,5	75	74,5	74
	DŁUGOŚĆ RAMIENIA KORBY (mm)	170	170	170	170
	SZEROKOŚĆ KIEROWNICY (mm)	680	680	680	680
	DŁUGOŚĆ MOSTKA (L1e_B) (mm)	60, 75	60, 75	75, 75	75, 75
	SZEROKOŚĆ SIODEŁKA (mm)	155	155	155	155
	MAKS. WPROWADZENIE SZTYCY (mm)	200	260	260	260
	MIN. WPROWADZENIE SZTYCY	80	80	80	80
	SKOK WIDELCA	80	80	80	80

4. INFORMACJE OGÓLNE DOTYCZĄCE ROWERU VADO

4.1. PRZEZNACZENIE

Vado jest przeznaczony i został przetestowany wyłącznie do użytku w zastosowaniach uniwersalnych (warunek 2).

	WARUNEK 2	Jak w rowerach do jazdy w warunkach 1, plus gładkie drogi szutrowe i dostosowane do rowerów ścieżki o umiarkowanym nachyleniu, na których koła nie tracą kontaktu z podłożem.
	PRZEZNACZONY DO	Drogi asfaltowe, szutrowe lub polne w dobrym stanie oraz ścieżki rowerowe.
	NIEPRZEZNACZONY DO	Jazda terenowa lub górska, lub jakiegokolwiek formy skakania. Niektóre z rowerów są wyposażone w amortyzację, ale służy ona zwiększeniu komfortu, a nie możliwości terenowych. Niektóre są wyposażone w stosunkowo szerokie opony, które dobrze nadają się do jazdy po szutrze lub drogach gruntowych. Niektóre są wyposażone w stosunkowo wąskie opony, które najlepiej sprawdzą się przy szybszej jeździe po asfalcie. Jeśli jeździsz po drogach szutrowych lub polnych, przewożisz cięższy bagaż lub potrzebujesz większej wytrzymałości opon, zapytaj autoryzowanego sprzedawcę Specialized o szersze opony.

Vado jest sklasyfikowany jako Pedelec/EPAC. Bez względu na swoją klasyfikację zapewnia on wspomaganie silnikiem wyłącznie podczas pedalowania. W zależności od klasyfikacji mogą obowiązywać odmienne wymagania i przepisy mające wpływ na korzystanie z twojego roweru.



INFO: Przed rozpoczęciem użytkowania roweru Vado prosimy o sprawdzenie wymagań ustawowych i przepisów obowiązujących w danym kraju lub regionie. Mogą obowiązywać ograniczenia dotyczące jazdy na rowerach Vado po drogach publicznych, ścieżkach dla rowerów i/lub szlakach. Możliwe są również wymagania w zakresie stosowania kasku, ograniczenia wiekowe lub wymagania dotyczące uprawnień do jazdy albo ubezpieczeniowe. Specialized nie udziela ani nie będzie udzielać jakichkolwiek zapewnień, wydać oświadczeń ani udzielać gwarancji dotyczących użytkowania roweru Vado. Przepisy i rozporządzenia dotyczące rowerów elektrycznych różnią się w poszczególnych krajach i/lub stanach oraz nieustannie się zmieniają. Zalecamy zapoznanie się z aktualnym stanem prawnym. Aby uzyskać aktualne informacje, należy pozostawać w regularnym kontakcie z Autoryzowanym sprzedawcą Specialized.



UWAGA: Wszystkie rowery Vado mają wstępnie ustawione ograniczenie prędkości, przy której silnik automatycznie wyłącza się. Wszelkie nieautoryzowane próby zmiany mocy wyjściowej lub ustawień systemu są zabronione i będą skutkowały utratą gwarancji.

4.2. PEDELEC/EPAC

Jeśli twój Vado jest sklasyfikowany jako Pedelec, oznacza to, że wspomaganie silnikiem w tym modelu jest automatycznie wyłączane po osiągnięciu maksymalnej prędkości wspomagania w zależności od kraju zakupu. Zwykle nie jest wymagane posiadanie prawa jazdy ani ubezpieczenia.

4.3. L1e-B S-PEDELEC (ROWER TYPU SPEED PEDELEC)

Jeśli twój Vado jest sklasyfikowany jako L1e-B S-Pedelec, oznacza to, że wspomaganie silnikiem w tym modelu jest automatycznie wyłączane przy prędkości maksymalnej 45 km/h (28 mph). L1e-B S-Pedelec jest w niniejszej instrukcji określany jako L1e-B, o ile nie zaznaczono inaczej.

W wielu krajach L1e-B są uważane za pojazdy silnikowe i do jazdy na nich może być wymagane prawo jazdy i ubezpieczenie. Mogą również istnieć wymagania dotyczące głębokości bieżnika, stosowania lusterek wstecznych, tablic rejestracyjnych oraz świateł przednich i tylnych.

Sygnal dźwiękowy, tablica rejestracyjna, lusterko i specyfikacja oświetlenia przedniego/tylnego mogą się różnić w zależności od modelu roweru i wymogów danego kraju.

4.4. KONSTRUKCYJNE OGRANICZENIA WAGI



MODEL	BAGAŻ		OGRANICZENIE KONSTRUKCYJNE (LB / KG)
	TYŁ (LB / KG)	PRZÓD (LB / KG)	
WSZYSTKIE MODELE	59 / 27	33 / 15	300 / 136

KONSTRUKCYJNE OGRANICZENIE WAGI: Maksymalna waga całkowita (rowerzysta plus bagaż), dla jakiej rower został zaprojektowany i przetestowany pod kątem wytrzymałości konstrukcyjnej.

OGRANICZENIE WAGI BAGAŻU: Maksymalna waga bagażu, dla jakiej rower został zaprojektowany i przetestowany pod kątem wytrzymałości konstrukcyjnej.



OSTRZEŻENIE! Określony limit wagi bagażu odnosi się tylko do kompatybilnych przednich i tylnych bagażników oraz toreb podsiodłowych, tam, gdzie jest to wskazane. Jeżeli określony limit wagi bagażu różni się od ograniczenia podanego przez producenta bagażnika lub torby, zawsze należy przyjąć najniższą wartość. W przypadku dodania jakichkolwiek innych akcesoriów transportowych, w tym m.in. koszy i fotelików dla dzieci, użytkownik robi to na własne ryzyko, ponieważ akcesoria te nie zostały przetestowane pod kątem kompatybilności, niezawodności lub bezpieczeństwa na rowerze. Nieprzestrzeżenie powyższego zalecenia może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

	INFO: Więcej informacji odnośnie przeznaczenia i limitów masy ramy oraz osprzętu znajduje się w Instrukcji obsługi.
	INFO: Zalecane ograniczenia wagi konstrukcyjnej są oparte na standardach testowania Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej (ISO) 4210 (tylko dla ładunku i rowerzysty).

5. UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE JAZDY

Silnik Vado wspomaga przy pedalowaniu, kiedy rower jest w ruchu. Siła wspomagania będzie wyższa lub niższa w zależności od siły nacisku na pedały. Kiedy przestaniesz pedałować, silnik przestanie zapewniać jakiegokolwiek wspomaganie.

Na Vado można również jeździć jak na zwykłym rowerze bez wspomagania, przełączając wyświetlacz w tryb OFF. To samo dotyczy sytuacji, gdy poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej 4%.

Rower Vado posiada tryb walk-assist (wspomaganie działające bez pedalowania), który ma na celu ułatwienie prowadzenia roweru pod górę, do prędkości maksymalnie 6 km/h (3,7 mph), pod warunkiem, że przycisk (+) pozostaje wciśnięty.

5.1. WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE JAZDY

Dzięki wspomaganiu silnikiem elektrycznym wrażenia z jazdy na Vado są nieporównywalne do jazdy na zwykłym rowerze. Poniżej prezentujemy kilka wskazówek, jak zmniejszyć zużycie części i wydłużyć zasięg akumulatora:

- Zwracaj uwagę na prędkość pokonywania zakrętów i zwalnij na długo przed wejściem w zakręt. W przeciwnym razie możesz wjechać w zakręt zbyt agresywnie.
- Jedź efektywnie, przewidując, co może zdarzyć się na trasie. Każde użycie hamulca oznacza dodatkową energię, niezbędną, by osiągnąć pierwotną prędkość.
- Regularnie zmieniaj przełozenia, by cały czas jechać z optymalną kadencją i redukuj przełozenia zanim się zatrzymasz.
- Aby zapobiec szybkiemu zużyciu elementów napędu, przed zmianą przełozenia zmniejsz siłę nacisku na pedały.
- Hamowanie podczas kierowania może zmniejszyć zdolność do kontrolowania roweru.
- Regularnie sprawdzaj ciśnienie opon. Niskie ciśnienie powoduje wyższe opory toczenia.
- Nie wystawiaj roweru na długotrwałe działanie wysokich temperatur (np. bezpośredniego światła słonecznego).
- Zabieraj ze sobą tylko niezbędny bagaż. Większa masa powoduje szybsze rozładowanie akumulatora.
- W przypadku pozostawienia roweru na zewnątrz w niskiej temperaturze (0°C, 32°F) tuż przed rozpoczęciem jazdy wstaw go na pewien czas do pomieszczenia.



OSTRZEŻENIE! Wspomaganie silnikiem jest aktywowane naciśnięciem na pedały i wprawieniem roweru w ruch. Przed rozpoczęciem pedalowania należy wsiąść na rower i nacisnąć przynajmniej jedną dźwignię hamulcową. Nie rozpedź się, opierając nogę na pedale i wskakując nań w biegu, ponieważ rower może przyspieszyć w nieoczekiwany sposób. Nieprzestrzeganie powyższego zalecenia może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.



OSTRZEŻENIE! Rower elektryczny przyspiesza szybciej, niż można się tego spodziewać. Przed pierwszą jazdą należy wybrać tryb ECO (o najniższej mocy), który pozwala stopniowo przyzwyczaić się do ruszania, zatrzymywania, pokonywania zakrętów i omijania przeszkód ze wspomaganiem silnikiem elektrycznym, w bezpiecznym otoczeniu, z daleka od innych rowerów, ruchu pieszego i/lub innych pojazdów. Z uwagi na szybsze przyspieszanie należy zwracać szczególną uwagę na warunki terenowe i przeszkody, które przybliżają się szybciej niż w przypadku jazdy rowerem bez wspomagania. Należy pamiętać, że po włączeniu system automatycznie uruchamia się w trybie wspomagania SPORT (średkowym).



UWAGA: Należy pamiętać, że rower Vado jest znacznie cięższy niż rower bez silnika elektrycznego. Należy ostrożnie obchodzić się z nim w trakcie parkowania, podnoszenia, pchania, ładowania do samochodu lub na bagażnik samochodowy oraz zdejmowania z bagażnika.



UWAGA: Nie należy jeździć na Vado bez zamontowanego akumulatora. Jazda bez akumulatora może spowodować uszkodzenie odsłoniętych podzespołów elektrycznych.

Przed jazdą upewnij się, że mechanizm akumulatora jest zablokowany, a kluczyk jest wyjęty.



OSTRZEŻENIE! Obserwując wyświetlacz lub korzystając z niego podczas jazdy, należy zachować ostrożność, ponieważ może to odwracać uwagę i prowadzić do wypadków. Przed zmianą ustawień lub skorzystaniem z różnych funkcji wyświetlacza należy w każdym przypadku zatrzymać się.

5.2. PRZED JAZDĄ

Niezależnie od poziomu zaawansowania należy zapoznać się z pierwszym rozdziałem Instrukcji obsługi (Dopasowanie roweru, Dbaj o bezpieczeństwo, Test bezpieczeństwa mechanicznego i Pierwsza jazda) oraz sprawdzić wszystkie elementy odpowiedzialne za bezpieczeństwo. Należy również zapoznać się z następującymi zaleceniami dotyczącymi jazdy rowerami elektrycznymi.

PRZED PIERWSZĄ JAZDĄ:

- **AKUMULATOR:** Czy akumulator jest w pełni naładowany?
- **WYŚWIETLACZ TCD_W 2:** Czy znasz wszystkie funkcje wyświetlacza?
- **PILOT:** Czy znasz funkcje wszystkich przycisków pilota?

PRZED KAŻDĄ JAZDĄ:

- **AKUMULATOR:** Czy akumulator jest wystarczająco naładowany?
- **WYŚWIETLACZ TCD_W 2:** Czy wyświetlacz działa prawidłowo?
- **PILOT:** Czy wiesz, jak za pomocą pilota zmienić poziom wspomagania silnika z OFF na ECO, SPORT i TURBO?



OSTRZEŻENIE! Jeżeli akumulator, ładowarka lub inny element wykazują jakiegokolwiek ślady uszkodzeń, należy zaprzestać korzystania z roweru i natychmiast przekazać go Autoryzowanemu sprzedawcy Specialized do kontroli.

5.3. NAPĘD ENVIOLo AUTOMATIQu

System enviolo automatycznie ustawia lżejsze przełożenie po zatrzymaniu, aby zmniejszyć siłę pedałowania potrzebną przy ruszaniu. Po kilku obrotach korbki tempo pedałowania (kadencja) zostanie dostosowane do zadanej kadencji.

5.4. MIEJ ŚWIADOMOŚĆ ZASIĘGU

Bądź świadomy zasięgu swojego roweru elektrycznego przed rozpoczęciem jazdy. Zasięg można obliczyć, odwiedzając www.specialized.com, wybierając model roweru Turbo, a następnie klikając kalkulator zasięgu. Oprócz kalkulatora do kontrolowania zasięgu polecamy użycie funkcji Smart Control w aplikacji Mission Control.

5.5. ZDEJMOWANA ŻÓŁTA NAKLEJKa

Vado ma przyklejoną do ramy żółtą naklejkę z numerem seryjnym roweru. Usuń tę naklejkę z roweru i umieść ją na ostatniej stronie niniejszej instrukcji do wykorzystania w przyszłości.



5.6. JAZDA Z DZIEĆMI

Jest kilka różnych sposobów na zabranie w trasę dzieci. Aby znaleźć ogólne informacje i instrukcje dotyczące fotelików i przyczepek dla dzieci, zajrzyj do rozdziału Bezpieczna jazda w Instrukcji obsługi. Regularna jazda z dziećmi wiąże się z koniecznością dokonywania okresowych przeglądów bezpieczeństwa u Autoryzowanego sprzedawcy Specialized.



OSTRZEŻENIE! Jazda z dziećmi powoduje zmianę środka ciężkości i masy roweru, co z kolei wpływa na równowagę i sterowność. Może to również utrudnić pokonywanie zakrętów, wydłużyć drogę hamowania oraz zmniejszyć zdolność przyhamowania w celu ominięcia przeszkody, zwłaszcza z górką lub przy dużej prędkości. Wszystkie powyższe przypadki mogą skutkować utratą kontroli, a w konsekwencji poważnymi obrażeniami i/lub śmiercią. Jazdę z zamontowanymi akcesoriami należy również przećwiczyć w bezpiecznym miejscu z dala od ruchu ulicznego.



OSTRZEŻENIE! Przewożenie dziecka na rowerze Specialized odbywa się na własne ryzyko. Jeżeli zdecydujesz się na montaż fotelika, przyczepki lub roweru-dostawki, sprawdź najpierw kompatybilność w instrukcji producenta lub skonsultuj się z Autoryzowanym sprzedawcą Specialized. Choć rowery Specialized są generalnie projektowane i testowane do użytku przez jedną osobę, udało nam się sprawdzić kompatybilność niektórych fotelików i przyczepek dla dzieci z poszczególnymi rowerami, po zainstalowaniu ich zgodnie z instrukcją producenta. Pełną listę znajdziesz na stronie www.specialized.com. Należy upewnić się, że jazda z zamontowanymi akcesoriami będzie bezpieczna, i postępować zgodnie ze wszystkimi instrukcjami bezpieczeństwa dostarczonymi przez producenta akcesoriów. Należy również pamiętać, aby nie przekraczać limitu wagi konstrukcyjnej i ciężaru ładunku w przypadku jakichkolwiek montowanych na rowerze akcesoriów do przewożenia dzieci, z wyjątkiem przyczepki montowanej na osi, dla której limit obciążenia wynosi 132 lbs / 60 kg.



OSTRZEŻENIE! Nie należy, pośrednio ani bezpośrednio, mocować fotelika, przyczepki dziecięcej ani innych podobnych akcesoriów do elementów kompozytowych lub z włókna węglowego. Nie należy, na przykład, mocować przyczepki do osi tylnej, jeżeli tylny trójrąk wykonany jest z kompozytu lub włókna węglowego. Nie należy również mocować roweru-dostawki do kompozytowej lub karbonowej sztycy ani fotelika dziecięcego do kompozytowego lub karbonowego widelca. Mogłoby to spowodować działanie nietypowych sił na ramę lub jej część, czego efektem byłoby uszkodzenie i usterka mogące być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci. W przypadku montowania jakichkolwiek akcesoriów do elementów wykonanych z materiału kompozytowego lub włókna węglowego przed jazdą skontaktuj się z Autoryzowanym sprzedawcą Specialized w celu przeprowadzenia kontroli bezpieczeństwa.





Przed jazdą z dziećmi prosimy o sprawdzenie wymagań ustawowych i przepisów obowiązujących w danym kraju lub regionie. Jazda z wybranym lub wszystkimi akcesoriami może podlegać ograniczeniom. Dotyczy to zwłaszcza rowerów elektrycznych z silnikami wspomagającymi pedalowanie.

6. UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE KONSERWACJI

Vado jest rowerem wyczynowym. Regularna konserwacja, przeglądy, naprawy i wymiana części powinny być wykonywane przez Autoryzowanego sprzedawcę Specialized. Informacje ogólne odnośnie do konserwacji roweru znajdują się w Instrukcji obsługi. Ponadto przed każdą jazdą należy wykonać rutynowy test bezpieczeństwa mechanicznego, zgodnie z opisem w Instrukcji obsługi.

- Należy uważać, by nie uszkodzić materiału ramy. Uszkodzenia takie mogą być przyczyną osłabienia struktury materiału, często tragicznego w skutkach. Uszkodzenia tego typu nie zawsze są widoczne podczas kontroli roweru. Przed każdą jazdą i po każdym upadku należy dokładnie sprawdzić rower pod kątem otarć, zarysowań lakieru, odprysków, odkształceń oraz innych oznak zużycia lub uszkodzenia. W przypadku stwierdzenia powyższych nie należy korzystać z roweru. Przed ponowną jazdą po upadku rower należy przekazać Autoryzowanemu sprzedawcy Specialized w celu dokładnej kontroli.
- W trakcie jazdy należy zwracać uwagę na skrzypienie, które może być oznaką nieprawidłowego działania jednego lub więcej elementów roweru. Należy regularnie kontrolować wszystkie powierzchnie roweru w świetle dziennym pod kątem mikroskopijnych pęknięć w najbardziej obciążonych punktach ramy, tj. na spawach, łączach, w zagłębieniach oraz miejscach kontaktu z osprzętem roweru. Po stwierdzeniu nawet najmniejszego pęknięcia lub uszkodzenia roweru, śladów nadmiernego zużycia albo usłyszeniu skrzypienia należy natychmiast przerwać jazdę i przekazać rower Autoryzowanemu sprzedawcy Specialized w celu kontroli.
- Żywotność, a także rodzaj i częstotliwość konserwacji zależą od wielu czynników, takich jak sposób użytkowania, masa rowerzysty, warunki jazdy oraz ewentualne wypadki. Dodatkowo Vado wykorzystuje wspomagany układ napędowy, co oznacza, że w tym samym czasie pokonywana jest większa odległość. Oznacza to, że poszczególne elementy mogą podlegać szybszemu zużyciu. Na szybsze zużycie narażony jest zwłaszcza napęd i układ hamulcowy. Należy regularnie dokonywać przeglądów roweru i osprzętu pod kątem zużycia u Autoryzowanego sprzedawcy Specialized.
- Wpływ trudnych warunków, zwłaszcza powietrza nasyconego solą (w przypadku jazdy w pobliżu oceanu albo zimą) może powodować galwanizację komponentów, takich jak oś i śruby mechanizmu korbowego, co z kolei prowadzi do szybszego zużycia i skrócenia żywotności. Kurz i pył również przyspieszają zużycie powierzchni i łożysk. Powierzchnie roweru należy czyścić przed każdą jazdą. Rower należy regularnie konserwować u Autoryzowanego sprzedawcy Specialized, czyścić, kontrolować pod kątem korozji i/lub pęknięć oraz smarować w stanie częściowo rozłożonym. W razie stwierdzenia śladów korozji lub pęknięć ramy albo innych części wadliwe komponenty należy wymienić.

- Należy regularnie czyścić i smarować napęd, zgodnie z instrukcjami producenta.
- Nie stosuj wody pod ciśnieniem do mycia swojego roweru. Nawet woda z węża ogrodowego może przeniknąć przez uszczelki i przedostać się do elementów takich jak korba, łożyska lub podzespoły elektryczne, potencjalnie powodując ich uszkodzenie. Do czyszczenia używaj wilgotnej szmatki oraz substancji przeznaczonych do czyszczenia rowerów (w razie potrzeby).
- Nie wystawiać roweru na długotrwałe działanie światła słonecznego ani nadmierne ciepło, np. pozostawiając go wewnątrz zaparkowanego na słońcu samochodu lub źródła ciepła, takiego jak grzejnik.
- Od czasu do czasu miękką ściereczką należy czyścić magnes czujnika prędkości na kole tylnym. W zależności od warunków jazdy i wyboru okładziny hamulcowej na magnesie czujnika prędkości mogą gromadzić się zanieczyszczenia i/lub opiłki metalowe, co może prowadzić do przerw w wspomaganiu silnikiem lub błędnych odczytów prędkości.





	OSTRZEŻENIE! Nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w niniejszym rozdziale może spowodować uszkodzenie elementów roweru i utratę gwarancji, a przede wszystkim może być przyczyną obrażeń lub śmierci. Jeżeli rower wykazuje jakiegokolwiek ślady uszkodzeń, należy zaprzestać korzystania z niego i natychmiast przekazać Autoryzowanemu sprzedawcy Specialized w celu kontroli.
	OSTRZEŻENIE! Do podtrzymania roweru podczas montażu lub czynności serwisowych stój stojak serwisowy, a do transportu bagażnik rowerowy.
	Umieszczając ramę i/lub rower w stojaku serwisowym, należy mocować w nim sztycę, a nie ramę. Mocowanie za ramę może spowodować jej uszkodzenie, które bywa niewidoczne, a może być przyczyną utraty kontroli nad rowerem i upadku.
	OSTRZEŻENIE! Zawsze wyłączaj akumulator, gdy jest serwisowany lub nie jest użytkowany.
	UWAGA: Nie demontować mechanizmu silnika. Silnik jest szczelnie zamknięty, bezobsługowym systemem. Wszelkie prace związane z silnikiem może wykonywać wyłącznie Centrum serwisowe Specialized.

6.1. AKCESORIA I CZĘŚCI ZAMIENNE

Akcesoria i części zamienne Specialized dostępne są u Autoryzowanego sprzedawcy Specialized.

7. UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE MONTAŻU

Niniejsza instrukcja nie jest kompleksową instrukcją użytkowania, serwisowania, napraw ani konserwacji. W zakresie serwisowania, napraw i konserwacji prosimy o kontakt z Autoryzowanym sprzedawcą Specialized. Autoryzowany sprzedawca Specialized może również polecić szkolenia oraz publikacje w zakresie użytkowania, serwisowania, naprawy i konserwacji roweru.

	OSTRZEŻENIE! Z uwagi na zaawansowanie roweru Vado prawidłowy montaż wymaga znajomości mechaniki, odpowiednich umiejętności i specjalistycznych narzędzi. Dlatego ze względów bezpieczeństwa konserwacja i naprawy powinny być wykonywane przez Autoryzowanego sprzedawcę Specialized. Przed pierwszą jazdą należy upewnić się, że części takie jak hamulce i napęd zostały zmontowane i wyregulowane zgodnie z instrukcjami producenta i działają prawidłowo.
	OSTRZEŻENIE! Wiele elementów Vado, w tym między innymi silnik, akumulator, wyświetlacz oraz przelotki przewodów, występuje tylko w modelu Vado. Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych części i osprzętu. Zastosowanie innych części lub osprzętu może osłabić konstrukcję roweru. Specjalne elementy Vado mogą być używane wyłącznie z rowerami Vado i nie powinny być używane z żadnym innym modelem, nawet jeżeli pasują. Nieprzestrzeganie powyższego zalecenia może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.
	OSTRZEŻENIE! Nie należy w żaden sposób modyfikować ramy ani roweru. Elementów roweru nie należy piaskować, przewiercać, pilować ani demontować. Nie zakładać niekompatybilnych części ani osprzętu. Nieprzestrzeganie powyższego zalecenia może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.
	OSTRZEŻENIE! W trakcie pracy elementy elektryczne mogą zostać odsłonięte. Nie dotykać żadnego z elementów elektrycznych pod napięciem. Nie narażać styków akumulatora ani ramy na działanie wody. W przypadku uszkodzenia elementów pod napięciem lub akumulatora natychmiast zatrzymać się i przekazać rower Autoryzowanemu sprzedawcy Specialized.

7.1. ŁOŻYSKA STERÓW

Stery odpowiadają standardom górnego łożyska 1 1/8 cala (41,8 x 30,5 x 8 mm, 45 x 45°) Campagnolo i dolnego łożyska 1,5 cala (52 x 40 x 7 mm, 45 x 45°). Zamienne łożyska powinny być zgodne ze specyfikacją sterów Specialized. Montaż i demontaż obu łożysk nie wymaga użycia narzędzi. Powierzchnie stykowe łożysk należy przed ich montażem nasmarować.



OSTRZEŻENIE: Widelec, mostek, sztycę i rurę podsiodłową należy sprawdzić pod kątem występowania zadziorów i ostrych krawędzi. Zadziory i ostre krawędzie mogą uszkodzić karbonowe i aluminiowe powierzchniowe komponentów. Głębokie rysy i wyżłobienia w mostku i widelcu mogą osłabić te elementy. Usunąć wszelkie zadziory lub ostre krawędzie za pomocą drobnziarnistego papieru ściernego. Wszystkie krawędzie mostka będące w kontakcie z rurą sterową powinny zostać wyglądzone, aby wyeliminować ew. nadmierne obciążenia.

7.2. MINIMALNE I MAKSYMALNE WPROWADZENIE SZTYCY

Minimalne wprowadzenie dotyczy zarówno sztycy, jak i ramy. Ramy dotyczy dodatkowo maksymalne wprowadzenie, aby zapobiec uszkodzeniu samej ramy i sztycy.



Rys. 7.1

ROZMIAR RAMY	S	M	L	XL
MIN. WPROWADZENIE	80	80	80	80
MAKS. WPROWADZENIE	200	260	260	260

MINIMALNE WPROWADZENIE (A)

Sztycę należy wprowadzić w ramę na tyle głęboko, aby oznaczenie min. wprowadzenia / maks. wysunięcia sztycy (C) było niewidoczne. Minimalne wprowadzenie w ramę wynosi 80 mm (A).

MAKSYMALNE WPROWADZENIE (B)

Rura podsiodłowa jest rozwiercana na określoną maksymalną głębokość wprowadzenia dla każdego rozmiaru ramy. Głębokość rozwiercenia ogranicza głębokość wprowadzenia sztycy. Więcej informacji zawiera tabela pod rys. 7.1.

Jeśli w zakresie minimalnego i maksymalnego wprowadzenia nie można osiągnąć odpowiedniej wysokości siodełka, należy wymienić sztycę na krótszą lub dłuższą.

Po określeniu wysokości siodełka dokręć dostarczoną śrubę obejmę sztycy momentem 6,2 Nm (55 in-lbf).



WSKAZÓWKA: Określone głębokości rozwiercenia są wymienione w tabeli pod rys. 7.1. Tolerancja głębokości rozwiercenia może się różnić w zależności od ramy. Aby sprawdzić rzeczywistą głębokość rozwiercenia ramy, zamontuj standardową sztycę 30,9 mm w rurze podsiodłowej.



OSTRZEŻENIE! Nieprzestrzeganie zalecanego dla sztycy i ramy minimalnego wprowadzenia powoduje ryzyko uszkodzenia sztycy i/lub ramy, które może spowodować utratę kontroli nad rowerem i upadek.



W przypadku skrócenia sztycy oznaczenie min./maks. może nie być precyzyjne. Przed skróceniem sztycy należy zanotować minimalne/maksymalne wprowadzenie wymagane przez producenta.



OSTRZEŻENIE! Ogólne informacje na temat montażu sztycy znajdują się w odpowiednim rozdziale Instrukcji obsługi. Jazda z nieprawidłowo zamontowaną sztycą może spowodować opuszczenie się siodełka ze sztycą, a w konsekwencji uszkodzenie ramy oraz utratę kontroli i upadek.

OSTRZEŻENIE! Sztycę i rurę podsiodłową należy sprawdzić pod kątem występowania zadziorów i ostrych krawędzi. Usunąć wszelkie zadziory lub ostre krawędzie za pomocą drobnziarnistego papieru ściernego.

7.3. HAK PRZERZUTKI / OSI PIASTY

Modele Vado wyposażone w piastę z wewnętrzną przekładnią (IGH) inną niż enviolo są wyposażone w hak przerzutki Amazinger 2.1 zamontowany bezpośrednio przy tylnym haku piasty.

Modele Vado z piastą enviolo posiadają regulowane haki służące do montażu piasty z wewnętrzną przekładnią enviolo. Haki te odpowiadają za nacąg paska i położenie tylnego koła.



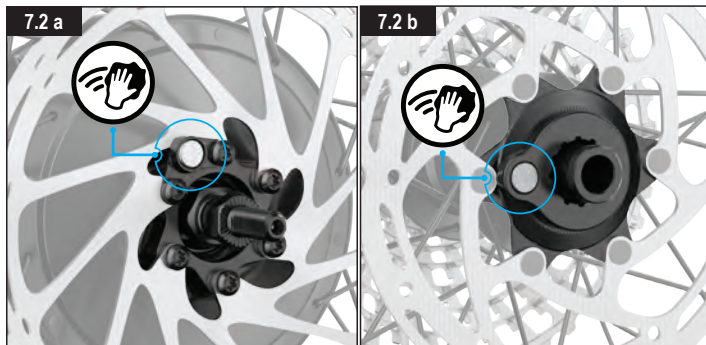
INFO: Modele Vado niewyposażone w piastę enviolo IGH nie są kompatybilne z enviolo IGH.

7.4. CZUJNIK PRĘDKOŚCI

Vado jest wyposażony w magnes czujnika prędkości umieszczony na połączeniu tylnej tarczy z piastą, mocowaną na 6-śrub (A) lub w wersji Centerlock™ (B).

Na magnesie czujnika prędkości mogą gromadzić się zabrudzenia i/lub opiłki metalowe. Zbyt duże nagromadzenie może powodować przerwy we wspomaganiu silnikiem i/lub niedokładne odczyty prędkości.

Regularnie sprawdzaj magnes czujnika prędkości pod kątem gromadzenia się brudu i/lub opiłków metalowych. Czyść odpowiednio (A-B). Częstotliwość czyszczenia zależy od warunków jazdy, częstotliwości jazdy i/lub materiału okładzin hamulcowych. Usunięcie opiłków metalowych może wymagać użycia magnesu mocniejszego niż magnes czujnika prędkości.



OSTRZEŻENIE! Uważaj, aby nie dotykać magnesu czujnika prędkości, gdy koło jest w ruchu. Ponadto, tarcze hamulcowe po jeździe mogą być bardzo gorące.

7.5. BAGAŻNIKI I BŁOTNIKI

Vado jest wyposażony w błotnik przedni oraz tylny, mocowany do tylnego bagażnika. Opcjonalny bagażnik przedni można zamocować z wykorzystaniem otworów znajdujących się pod przednią osłoną na główce ramy.



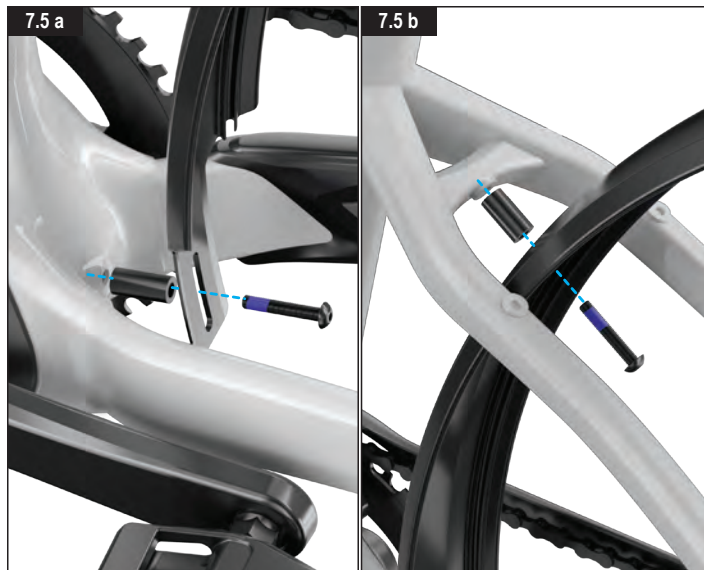
Rys. 7.3

- Błotnik przedni montuje się bezpośrednio do korony widelca (A). Użyj klucza imbusowego 4 mm, aby dokręcić śruby momentem 4 Nm / 35 in-lbf.
- Wsporniki przedniego błotnika są montowane z tyłu widelca (B), użyj klucza imbusowego 3 mm, aby dokręcić śruby momentem 4 Nm / 35 in-lbf.



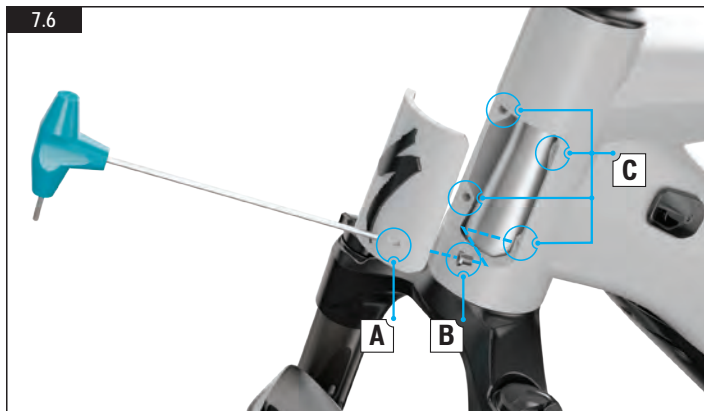
Rys. 7.4

- Bagażnik tylny jest połączony z błotnikiem tylnym i zamontowany śrubami do uchwytów montażowych przy hakach w celu podparcia pionowych prętów bagażnika. Użyj klucza imbusowego 5 mm, aby dokręcić śruby momentem 9 Nm / 80 in-lbf.



Rys. 7.5

- Błotnik tylny montuje się bezpośrednio do ramy z wykorzystaniem tulei poprzeczki widełek górnych (B) oraz widełek dolnych (A). Użyj klucza imbusowego 4 mm, aby dokręcić śruby momentem 4 Nm / 35 in-lbf.



Rys. 7.6

- Włóż klucz imbusowy 2,5 mm do otworu śruby (A) na przedniej osłonie i poluzuj śrubę ukrytą w główce ramy (B), następnie zdejmij przednią osłonę.
- Pod przednią osłoną znajdują się 4 otwory gwintowane (C) służące do montażu przedniego bagażnika. Prawidłową procedurę montażu opisuje instrukcja użytkownika bagażnika.



OSTRZEŻENIE: Maksymalna dopuszczalna masa ładunku wynosi 27 kg dla bagażnika tylnego i 15 kg dla bagażnika przedniego. Ponadto, nie należy przekraczać całkowitego dopuszczalnego obciążenia roweru określonego w Instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE! Bagażniki i koszyki, zwłaszcza obciążone, powodują zmianę środka ciężkości i masy roweru, co z kolei wpływa na równowagę i sterowność. Przed pierwszą jazdą należy poćwiczyć jazdę w bezpiecznym miejscu.



OSTRZEŻENIE! Opcjonalny bagażnik przedni jest mocowany do przedniej części roweru, dlatego staranny i prawidłowy montaż przez Autoryzowanego sprzedawcę Specjalized ma kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa. Należy korzystać wyłącznie z oryginalnych części. Nieprawidłowy montaż lub regulacja mogą spowodować wypadek, a zatem poważne obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE! Prawidłowy moment dokręcenia elementów mocujących (nakrętek, śrub) w rowerze jest niezwykle istotny. Zbyt niski moment dokręcenia może spowodować niestabilność połączenia. Zbyt wysoki moment dokręcenia może spowodować zniszczenie, rozciągnięcie lub deformację gwintu. Niewłaściwy moment dokręcenia może również spowodować uszkodzenie elementu, a w konsekwencji utratę kontroli i upadek. Tam, gdzie zostało to zaznaczone, należy dokręcić śrubę zgodnie ze specyfikacją. Po pierwszej jeździe, a później w regularnych odstępach czasu, należy sprawdzać dokręcenie każdej śruby.

7.6. MOCOWANIA AKCESORIÓW BAGAŻOWYCH



Rys. 7.7

- Tylny bagażnik jest wyposażony w regulowane ograniczniki, które umożliwiają korzystanie z różnych sakw i zapobiegają ich przesuwaniu.
- Aby wyregulować ogranicznik, należy poluzować śruby na ograniczniku i przesunąć go do przodu lub do tyłu, dostosowując do mocowań sakwy, a następnie dokręcić go w żądanej pozycji.
- Górną powierzchnię bagażnika oferuje unikalny profil montażowy MIK HD, który pozwala na łatwe zamontowanie szerokiej gamy akcesoriów, takich jak torby, kosze i foteliki dla dzieci, wyposażonych w interfejs MIK lub MIK HD.



INFO: Więcej informacji na temat systemu montażowego i akcesoriów MIK HD znajdziesz na stronie internetowej producenta.



UWAGA: Maksymalne obciążenie zastosowanego bagażnika wynosi 27 kg, jednak ograniczenia dotyczące akcesoriów mogą być niższe. Zawsze należy przestrzegać najniższej wartości spośród ograniczeń wagi, bagażnika lub akcesoriów.

7.7. OŚWIETLENIE

Wszystkie modele Vado są wyposażone w przednie i tylne światła LED. Oświetlenie Vado zapala się automatycznie po włączeniu zasilania roweru i nie można go wyłączyć podczas jazdy.

W zależności od modelu konfiguracja oświetlenia może się różnić.



Rys. 7.8

- W Vado L1e-B tylne światło jest zamontowane na tylnym błotniku, a przednie na kierownicy.
- Nie ma możliwości wyłączenia przedniego światła w L1e-B. Po uruchomieniu roweru włącza się tryb jazdy dziennej lub świateł mijania. Podczas jazdy ustawienie dopasowuje się automatycznie do oświetlenia otoczenia dzięki wbudowanemu czujnikowi.

- Światło można przełączać jedynie między ustawieniem świateł drogowych (długich) a światłami mijania / do jazdy dziennej.
- Światła drogowe włącza się za pomocą przełącznika oświetlenia zamontowanego na kierownicy (rys. 7.8). Podświetlenie przełącznika zapala się po włączeniu świateł drogowych.



Rys. 7.9

- We wszystkich pozostałych modelach lampka tylna jest zintegrowana z bagażnikiem, a przednia jest zamontowana na widelcu.



INFO: Po rozpoczęciu ładowania światła automatycznie wyłączają się, aby oszczędzać energię.



INFO: Specyfikacja przedniego i tylnego oświetlenia może się różnić w zależności od modelu roweru i wymogów danego kraju.

8. INTERFEJS SYSTEMU



INFO: Działanie interfejsu systemowego opisane w niniejszej instrukcji jest aktualne na dzień sporządzenia i może ulec zmianie. Specialized zastrzega sobie prawo do zmiany funkcjonalności w dowolnym momencie i bez powiadamiania, w tym do modyfikowania, zmniejszania liczby i/lub dodawania funkcji.



OSTRZEŻENIE! Obserwując wyświetlacz lub korzystając z niego podczas jazdy, należy zachować ostrożność, ponieważ może to odwracać uwagę i prowadzić do wypadków. Przed zmianą ustawień lub skorzystaniem z różnych funkcji wyświetlacza należy w każdym przypadku zatrzymać się. Nie podejmuj prób dostosowywania stron ani regulowania ustawień podczas jazdy.

8.1. TCD_W 2 (WYŚWIETLACZ)



Rys. 8.1

Wszystkie modele Vado są wyposażone w wyświetlacz TCD_w 2. Wyświetlacz włącza system i dostarcza informacji na ekranie.

- TCD_w 2 służy do włączania i wyłączania zasilania roweru (A).
- Wyświetlacz jest zaprojektowany tak, aby nie można go było zdjąć z roweru, i jest przymocowany śrubą zabezpieczającą od spodu uchwyty (B). Aby zdjąć wyświetlacz, należy zdemontować uchwyt montażowy z mostka/kierownicy. Wszelkie modyfikacje powinny być dokonywane przez Autoryzowanego sprzedawcę Specialized.
- Gniazdo USB-C z prawej strony wyświetlacza (C) jest przeznaczone dla sprzedawców Specialized i serwisów. Upewnij się, że gumowa uszczelka gniazda jest prawidłowo osadzona, kiedy rower jest w użyciu.
- Gniazdo USB-C można wykorzystać do ładowania telefonu i innych akcesoriów prądem do 1 A.
- Nie dopuszczaj do oddziaływania na wyświetlacz wysokich temperatur ani silnego światła słonecznego przez dłuższy okres czasu. Może to spowodować uszkodzenie wyświetlacza i/lub akumulatora.
- Do czyszczenia wyświetlacza używaj jedynie miękkiej wilgotnej lub suchej szmatki. Nie używaj silnych środków czyszczących.
- Nie demontuj ani nie upuszczaj wyświetlacza.
- Przed jazdą upewnij się, że wyświetlacz i mocowanie są dobrze zamocowane na kierownicy.

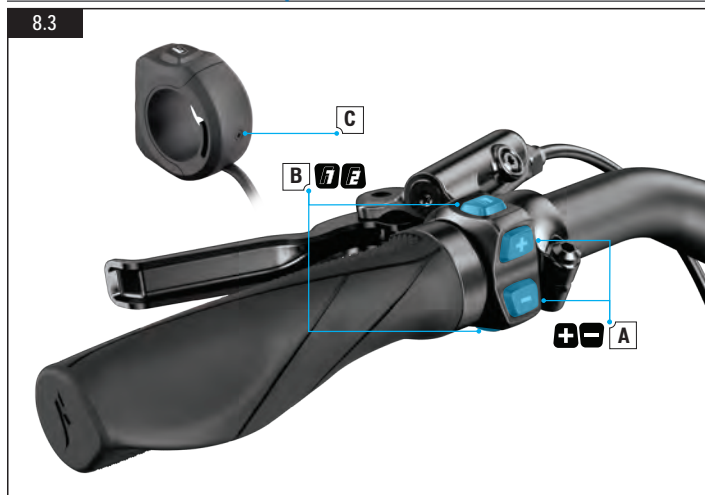
8.2. URUCHAMIANIE SYSTEMU NA TCD_w 2



Rys. 8.2

- Aby uruchomić system, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania umieszczony na wyświetlaczu aż do włączenia wyświetlacza.
- Aby wyłączyć system, ponownie naciśnij przycisk zasilania.

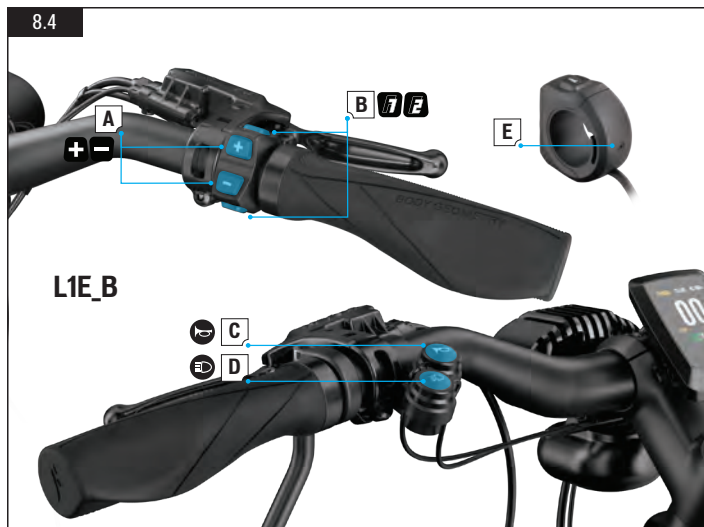
8.3. PILOT NA KIEROWNICZĘ



Rys. 8.3

Pilot na kierownicy jest elementem wyposażenia wszystkich modeli Vado. Umożliwia on sterowanie poziomem wspomagania silnikiem oraz regulację funkcji i przewijanie opcji wyświetlacza TCD_w 2.

- A: (+) (-) Przyciski regulacji wspomagania. Korzystanie i konfiguracja TCD_w 2. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (+) uruchamia tryb prowadzenia roweru.
- B: Przyciski funkcyjne F1 i F2 (przewijanie i konfiguracja TCD_w 2).
- C: Śruba zaciskowa (klucz imbusowy 2 mm 0,8 Nm / 7 in-lbf).



Rys. 8.4

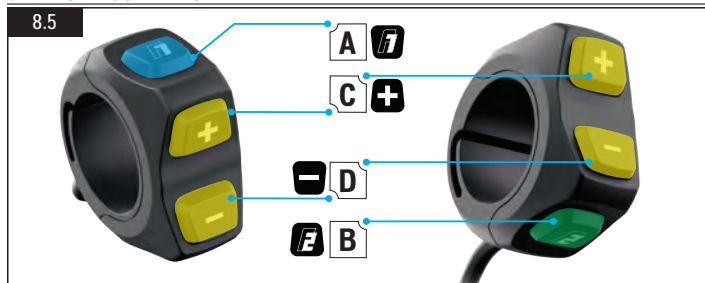
Wszystkie modele L1e-B Vado wyposażone są w pilot, który umożliwia sterowanie poziomem wspomagania silnikiem oraz regulację funkcji i przewijanie opcji wyświetlacza TCD_w 2.

- A: (+) (-) Przyciski regulacji wspomagania. Korzystanie i konfiguracja TCD_w 2. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (+) uruchamia tryb prowadzenia roweru.
- B: Przyciski funkcyjne F1 i F2 (przewijanie i konfiguracja TCD_w 2).
- C: SYGNAŁ DŹWIĘKOWY: (L1e-B) Włącza sygnał dźwiękowy po naciśnięciu.
- D: OŚWIETLENIE: (L1e-B) Włącza światła drogowe (długie).
- E: Śruba zaciskowa (klucz imbusowy 2 mm 0,8 Nm / 7 in-lbf).



INFO: W celu spełnienia wymogów prawnych pilot w modelu Vado L1e-B jest zamontowany po prawej, a sygnał dźwiękowy i przycisk oświetlenia po lewej stronie kierownicy.

8.4. FUNKCJE PILOTA



Rys. 8.5

A – PRZYCIISK F1:

- Przeląca strony na TCD_w 2, wyświetlając różne pola, takie jak licznik przebiegu, prędkość i dystans.
- Nawigacja po ustawieniach i menu.

B – PRZYCIISK F2:

- **PIASTA ENVIOLo AUTOMATIq:** Długie naciśnięcie przeląca między trybami standardowymi a trybem Micro Tune.
- **PIASTA ENVIOLo AUTOMATIq:** Krótkie naciśnięcie przeląca między trybem tempa pedałowania enviolo a trybami Assist / Micro Tune.
- **PIASTA STANDARDOWA:** Długie naciśnięcie przeląca między trybami standardowymi a trybem Micro Tune.
- Nawigacja po ustawieniach i menu.

PRZYCIISK C - (+):

- Krótkie naciśnięcie zwiększa poziom wspomagania.
- Naciśnięcie i przytrzymanie uruchamia tryb prowadzenia roweru.
- **TEMPO PEDAŁOWANIA ENVIOLo AUTOMATIq:** Po aktywacji krótkie naciśnięcie zwiększa docelowe tempo pedałowania w piaście enviolo.

PRZYCIISK D - (-):

- Krótkie naciśnięcie zmniejsza poziom wspomagania.
- Długie naciśnięcie resetuje dane bieżącej przejazdu.
- **TEMPO PEDAŁOWANIA ENVIOLo AUTOMATIq:** Po aktywacji krótkie naciśnięcie zmniejsza docelowe tempo pedałowania w piaście enviolo.

NACIŚNIĘCIE OBYDWU PRZYCIISKÓW C I D - (-) (+):

- Długie podwójne naciśnięcie otwiera menu ustawień na TCD_w 2.

8.5. TRYBY WSPOMAGANIA

Silnik Vado zapewnia 6 trybów wspomagania: TURBO, SPORT, ECO, OFF (BEZ WSPOMAGANIA), SMART CONTROL I MICRO TUNE.

STANDARDOWE TRYBY WSPOMAGANIA ROWERU:

- TRYB TURBO: Tryb maksymalnej mocy, odpowiedni na szybkie odcinki i podjazdy.
- TRYB SPORT: Maksymalna kontrola i dostateczna moc na żądanie.
- TRYB ECO: Najbardziej efektywny tryb do pokonywania maksymalnych dystansów, oferujący jednocześnie odpowiednią moc.
- TRYB OFF: Silnik nie będzie zapewniał wspomagania, ale wyświetlacz i lampki będą nadal działać.
- TRYB SMART CONTROL: Podczas pedałowania silnik reguluje moc w oparciu o parametry jazdy określone przez aplikację Mission Control.



Rys. 8.6

W celu łatwej kontroli podczas zmiany trybów wspomagania kolor na wyświetlaczu zmienia się w zależności od wybranego trybu.

- (+) Przycisk – zwiększa poziom wspomagania.
- (-) Przycisk – zmniejsza poziom wspomagania.

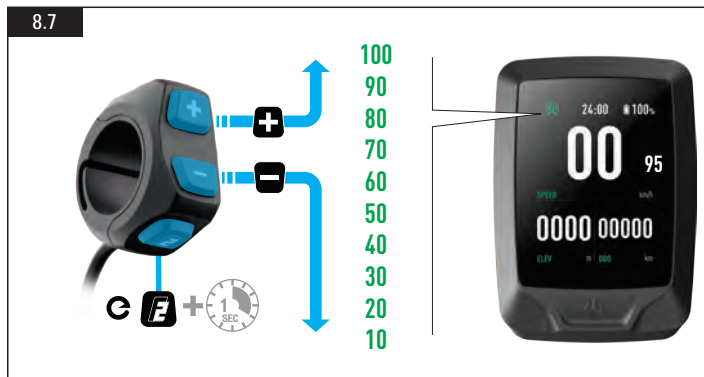


INFO: Przelączenie trybów na pilocie przestaje być wykonywane, gdy system zostanie przełączony na najsilniejszy lub najsłabszy tryb. Aby zmienić tryb na niższy (z TURBO na SPORT, ECO, OFF), naciśnij przycisk (-). Aby zmienić tryb na wyższy (z OFF na ECO, SPORT, TURBO), naciśnij przycisk (+).



INFO: Tryb Smart Control jest dostępny tylko wtedy, gdy rower jest podłączony do Mission Control z aktywnym trybem Smart Control. Gdy potrzebna jest większa lub mniejsza moc silnika, funkcję Smart Control można tymczasowo pominąć poprzez przełączenie pomiędzy trybami OFF/SMART/TURBO. Po krótkim czasie Smart Control automatycznie uaktywni się ponownie. Tryb Smart Control może być wyłączony tylko w Mission Control.

TRYB MICRO TUNE:



Rys. 8.7

Tryb Micro Tune pozwala w czasie jazdy na jednoczesną zmianę siły wspomagania i maksymalnej mocy co 10%. Po aktywacji ustawienie Micro Tune pojawi się w lewym górnym rogu wyświetlacza.

- Krótkie naciśnięcie przycisku F2 na pilocie spowoduje przejście do trybu Micro Tune.
- Użyj przycisków (+) (-), aby zwiększyć lub zmniejszyć zadaną wartość.
- Aby wyłączyć Micro Tune i powrócić do standardowych trybów, ponownie krótko naciśnij przycisk F2.

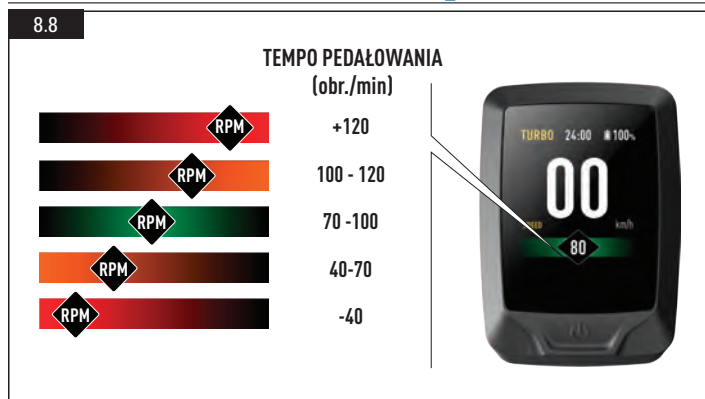
PIASTA Z WEWNĘTRZNĄ PRZEKŁADNIĄ ENVILOO AUTOMATIQU:

- Długie naciśnięcie przycisku F2 na pilocie spowoduje przejście do trybu Micro Tune.
 - Użyj przycisków (+) (-), aby zwiększyć lub zmniejszyć zadaną wartość.
- Aby wyłączyć Micro Tune i powrócić do standardowych trybów, ponownie długo naciśnij przycisk F2.



INFO: Podłącz swój rower do Mission Control, aby wyświetlić więcej ustawień roweru.

8.6. PASEK TEMPA PEDAŁOWANIA NA TCD_w 2



Rys. 8.8

- Niektóre strony TCD_w 2 pokazują interaktywny pasek tempa pedałowania. Pasek pokazuje aktualne i podpowiada optymalne tempo pedałowania.
- Gdy tempo pedałowania spada, ikonka na pasku kadencji przesuwa się w lewo i zmienia kolor z zielonego (idealne) na pomarańczowy (niskie) i czerwony (za niskie). Gdy tempo pedałowania robi się zbyt szybkie, ikonka na pasku kadencji przesuwa się w prawo i zmienia kolor z zielonego (idealne) na pomarańczowy (wysokie) i czerwony (za wysokie).
- Aby uzyskać optymalne wspomaganie, wydajność i zasięg, należy utrzymywać tempo pedałowania w zielonym zakresie paska.

8.7. ZMIANA PRZEŁOŻEŃ W PIAŚCIE ENVIOLo MANUAL



Rys. 8.9

Niektóre modele Vado są wyposażone w enviolo manual (z ręcznym sterowaniem). Zmiana przełożenia w piastce odbywa się za pomocą manetki z prawej strony kierownicy.

- Obróć uchwyt manetki zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zmienić na niższe przełożenie przy ruszaniu i na podjazdach.
- Obróć uchwyt manetki przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmienić na wyższe przełożenie przy większych prędkościach.



INFO: Więcej informacji na temat korzystania z enviolo manual znajdują się w instrukcji obsługi producenta.

Wygląd komponentu przedstawiony na powyższej ilustracji jest aktualny na dzień sporządzenia i może ulec zmianie. Specialized zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji w dowolnym momencie i bez powiadamiania, w tym do modyfikowania, zmniejszania liczby i/lub dodawania funkcji.

8.8. PIASTA ENVIOLo AUTOMATIQ, TEMPO PEDAŁOWANIA I ZAKRES BIEGÓW

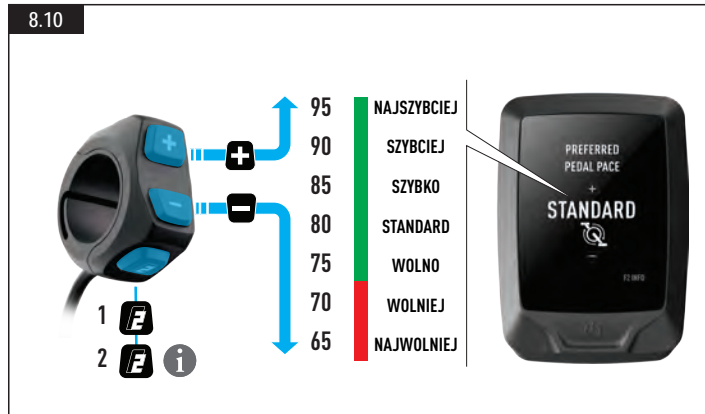
Z piastą enviolo AUTOMATIQ z wewnętrzną przekładnią możesz zapomnieć o ręcznej zmianie biegów. Użytkownik wybiera komfortowe tempo pedalowania, a przekładnia działa automatycznie, umożliwiając pedalowanie z komfortową kadencją nawet na zjazdach i podjazdach.

Tempo pedalowania (kadencja) piasty enviolo jest regulowane za pomocą pilota na kierownicy i wyświetlane na TCD_w 2.



INFO: Kadencja ustawiona jest domyślnie na 75 obr./min.

REGULACJA TEMPA PEDAŁOWANIA



Rys. 8.10

- Krótkie naciśnięcie przycisku F2 aktywuje regulację tempa pedalowania enviolo. Wartość zostanie automatycznie wyświetlona na TCD_w 2.
- Krótkie naciśnięcie przycisku (+) zwiększa, a przycisku (-) zmniejsza żądane tempo pedalowania.



INFO: Strona tempa pedalowania envioło AUTOMATIQ jest wyświetlana przez 5 sekund od ostatniego naciśnięcia przycisku, a następnie powraca do poprzedniej strony.

ZAKRES BIEGÓW

Przekładnia wewnętrzna envioło AUTOMATIQ nie ma nieograniczonego zakresu przełożeń, ma górną i dolną granicę. Po osiągnięciu tych granic pedalowanie będzie wymagało większego lub mniejszego wysiłku, w zależności od nachylenia terenu. Gdy nachylenie jest zbyt strome, wspomaganie silnikiem i wewnętrzna przekładnia envioło mogą nie być w stanie utrzymaćżądanego tempa pedalowania.



Rys. 8.11

- Dla informacji, przełożenie może być wyświetlane na TCD_w 2, również jako pole na dowolnej spersonalizowanej stronie wyświetlacza.
- Kolorowy pasek na wykresie zmienia się zgodnie z aktualnym przełożeniem i poinformuje o osiągnięciu granicy biegów.

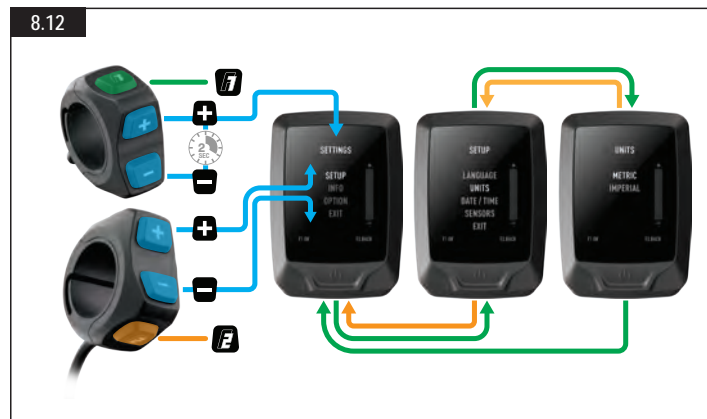


INFO: Aby skonfigurować i dostosować wskaźnik przełożeń na TCD_w 2, należy podłączyć rower do Mission Control (rozdział 9).

8.9. KONFIGURACJA SYSTEMU I DOSTOSOWYWANIE EKRAŃÓW WYŚWIETLACZA

TCD_w 2 ma konfigurowalne ekrany, które pokazują opcje takie jak prędkość, licznik przebiegu, poziom naładowania akumulatora, tryb, tętno i inne.

Aby w pełni dostosować konfigurację TCD_w 2, sparuj rower z aplikacją Mission Control i dobrać w niej preferowane ustawienia.



Rys. 8.12

- Aby ustawić jednostki, datę i godzinę, wyświetlić informacje prawne i sparować czujniki na wyświetlaczu TCD_w2, należy wcisnąć i przytrzymać przyciski (+) i (-) na pilocie przez dwie sekundy, co otworzy menu ustawień.
- Aby poruszać się po ustawieniach, użyj przycisków pilota (+/(-) do przewijania. Użyj F1 do zatwierdzenia i F2 do powrotu.

8.13



Rys. 8.13

Układ i strony TCD_w 2 mogą być dostosowane i ustawione zgodnie z preferencjami w Mission Control.



INFO: Więcej informacji na temat łączenia się i korzystania z aplikacji Mission Control znajduje się w rozdziale 9 niniejszej instrukcji.

8.10. OPCJE POŁĄCZEŃ

Dzięki kompatybilności z Bluetooth i/lub ANT+ system technologii Turbo jest niezwykle wszechstronny.

BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE)

BLE służy do łączenia roweru z aplikacją Mission Control.

ANT+

Do łączenia z czujnikami prędkości, mocy rowerzysty i kadencji można użyć protokołu ANT+. Dane z czujników można odbierać za pośrednictwem modułu ANT+ wbudowanego w TCD_w 2.

W urządzeniu ANT+ wyszukaj czujniki i połącz się z nimi.

Niektóre urządzenia ANT+ przeznaczone do rowerów są wyposażone w tak zwane pola danych „LEV”, za pomocą których można wyświetlić wszystkie dostępne dane roweru elektrycznego.

8.11. RADAR GARMIN

Niektóre modele Vado są wyposażone w system radarowy firmy Garmin, który ostrzega przed pojazdami nadjeżdżającymi z tyłu.



OSTRZEŻENIE! Przed rozpoczęciem korzystania z radaru Garmin należy zapoznać się z odpowiednimi rozdziałami dołączonej instrukcji, w tym ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa.



OSTRZEŻENIE! Chociaż radar Garmin dostarcza ogólnych wskazówek o pojazdach zbliżających się bezpośrednio od tyłu, należy zawsze mieć świadomość własnego otoczenia. Wykrywanie zależy od rozmiaru, prędkości i lokalizacji, nie wszyscy uczestnicy ruchu mogą być dokładnie wykryci i wyświetleni.

URUCHOMIENIE

8.14



Rys. 8.14

System Garmin jest zintegrowany z wyświetlaczem TCD_w 2 i pojawia się po lewej stronie wyświetlacza w modelach wyposażonych w radar (A).

Podczas uruchamiania roweru radar wyświetla migający żółty znacznik (B) w lewej górnej części wyświetlacza, który po aktywacji systemu zmienia kolor na zielony (C).

i INFO: Jeśli rower wyposażony w radar Garmin nie uaktywnia się, skontaktuj się z najbliższym Autoryzowanym sprzedawcą Specialized.

OSTRZEŻENIA WIZUALNE

8.15



Rys. 8.15

Znacznik pozycji pojazdu przesuwają się w górę ekranu w miarę zbliżania się do roweru (A). Im niżej na ekranie, tym dalej znajduje się pojazd.

- Kropka zmienia kolor w zależności od wykrytej odległości i/lub prędkości zbliżającego się pojazdu.
- Zielona kropka (B) w rogu wyświetlacza oznacza, że nie wykryto żadnego pojazdu.
- Żółta kropka (C) oznacza, że zbliża się pojazd.
- Czerwona kropka (D) oznacza, że pojazd zbliża się bardzo szybko.
- Więcej punktów (E) oznacza kilka pojazdów.

OSTRZEŻENIA DŹWIĘKOWE

TCD_w 2 emituje sygnał ostrzegawczy dla różnych ostrzeżeń.

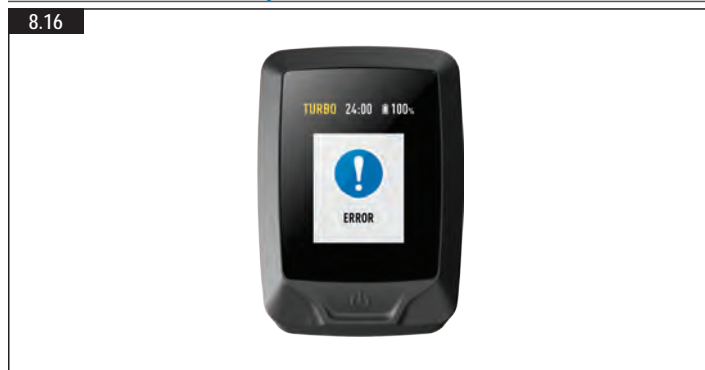
Sygnał ostrzegawczy dla zbliżającego się pojazdu różni się od sygnału po skróconym wyprzedzaniu. Urządzenie włączy ostrzeżenie, gdy tylko zostanie wykryty kolejny pojazd.

i INFO: Dźwięki można włączyć lub wyłączyć w ustawieniach TCD_w 2.

i INFO: Radar Garmin jest kompatybilny ze wszystkimi rowerami Vado i może być zamontowany do każdego modelu. Instalacja radaru Garmin w rowerach, które nie były w niego wyposażone fabrycznie, wymaga specjalnych części i ingerencji w system, która powinna być przeprowadzona przez Autoryzowanego sprzedawcę Specialized.

8.12. KOMUNIKATY O BŁĘDACH

8.16



Rys. 8.16

TCD_w 2 ma wbudowany system diagnostyczny automatycznie sprawdzający oraz identyfikujący działanie systemu. Gdy system wykryje błąd, pokaże go na wyświetlaczu. W niektórych przypadkach komunikat o błędzie można odrzucić, naciskając dowolny przycisk na pilocie.

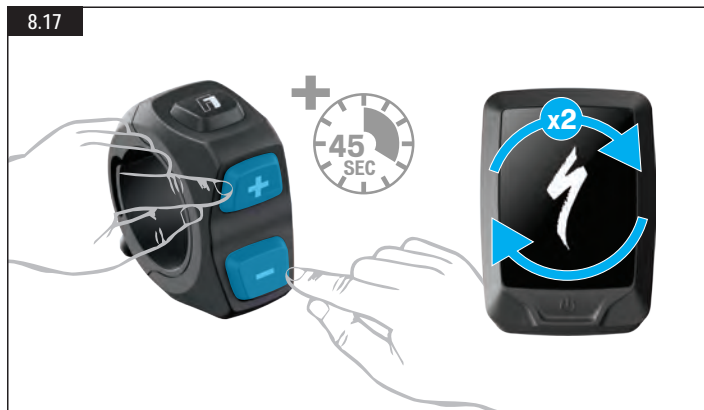
W zależności od rodzaju komunikatu o błędzie system może wyłączyć się automatycznie. Niemniej przy wyłączonym systemie rowerem można nadal jeździć bez wspomagania silnikiem. Jeśli zobaczysz taki błąd, uruchom system ponownie. Jeśli komunikat o błędzie jest w dalszym ciągu pokazywany, skontaktuj się z Autoryzowanym sprzedawcą Specialized, by uzyskać dalsze wskazówki.



INFO: Mission Control oferuje rowerzyście opcję User Actions (Działania użytkownika) z raportami błędów i raportami diagnostycznymi do udostępnienia sprzedawcom, którzy mogą udzielić dalszych porad w oparciu o numer seryjny roweru.

8.13. PRZYWRACANIE USTAWIENI FABRYCZNYCH NA TCD_w 2

Przy sprzedaży nowego lub używanego roweru, nowy użytkownik powinien dokonać przywrócenia ustawień fabrycznych wyświetlacza TCD_w 2 w celu zresetowania ustawień mocy szczytowej i trybu wspomagania.



Rys. 8.17

Naciśnij i przytrzymaj obydwa przyciski (+) i (-) przez 45 sekund. Podczas tego procesu TCD_w 2 dwukrotnie uruchomi się ponownie.

Po drugim ponownym uruchomieniu TCD_w 2 zwolnij przyciski.

9. MISSION CONTROL

Aplikacja Specialized Mission Control umożliwia dostosowanie jazdy do indywidualnych potrzeb, aby jeszcze bardziej zwiększyć przyjemność używania roweru Vado.

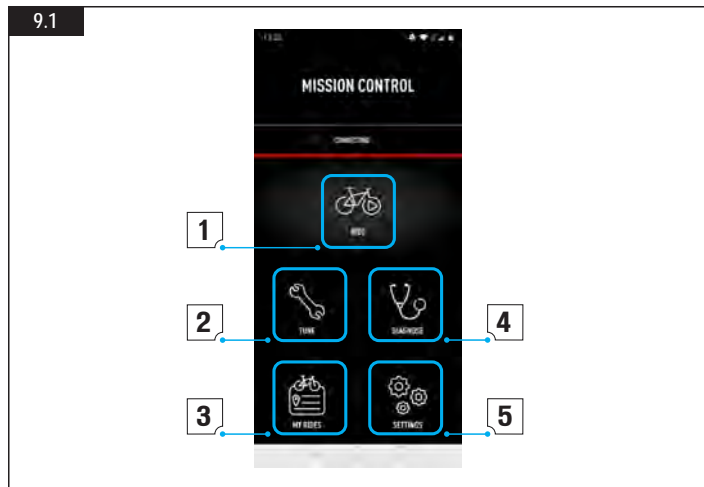
Co najważniejsze, aplikacja umożliwia dostosowanie charakterystyki silnika, diagnozowanie systemu roweru, rejestrowanie jazdy i przeglądanie danych jazdy w czasie rzeczywistym, a także kontrolę zasięgu.



INFO: Działanie interfejsu Mission Control opisane w niniejszej instrukcji jest aktualne na dzień sporządzenia i może ulec zmianie. Specialized zastrzega sobie prawo do zmiany funkcjonalności w dowolnym momencie i bez powiadamiania, w tym do modyfikowania, zmniejszania liczby i/lub dodawania funkcji.

9.1. FUNKCJE MISSION CONTROL

Poniższe informacje pomogą Ci zrozumieć, jak najlepiej wykorzystać Turbo z naszą aplikacją Mission Control.



Rys. 9.1

1: RIDE (JAZDA):

Rejestruj jazdy, trasy, prędkość i nie tylko. Śledź aktualną mapę i dane jazdy na żywo.

Po włączeniu funkcji Smart Control nie musisz podczas jazdy martwić się wyborem trybu ani stanem naładowania akumulatora. Możesz ustawić Smart Control według dystansu, czasu jazdy lub docelowego tętna i pozwolić rowerowi zająć się resztą.

2: TUNE (REGULACJA):

Dostosuj i przekształć swoją jazdę tak, jak chcesz, wybierając działanie silnika w oparciu o ustawienia Support (Wspomaganie) i Peak Power (Moc szczytowa).

Swoje ustawienia można zapisać jako własne ustawienia wstępne, dotykając symbolu (+). Zapisz wiele ustawień wstępnych do różnych typów przejażdżek. W przypadku późniejszej edycji wstępnie ustawionej wartości można albo zapisać nowe ustawienia, wybierając opcję Update (Aktualizuj), albo zachować oryginalne wartości, wybierając opcję Reset.

3: MY RIDES (MOJE JAZDY):

Przeglądaj zarejestrowane jazdy i eksportuj je jako pliki .gpx. Dzięki integracji Mission Control jazdy zarejestrowane za pomocą aplikacji będą udostępniane na podłączonym koncie serwisu Komoot lub Strava.

4: DIAGNOSE (DIAGNOZA):

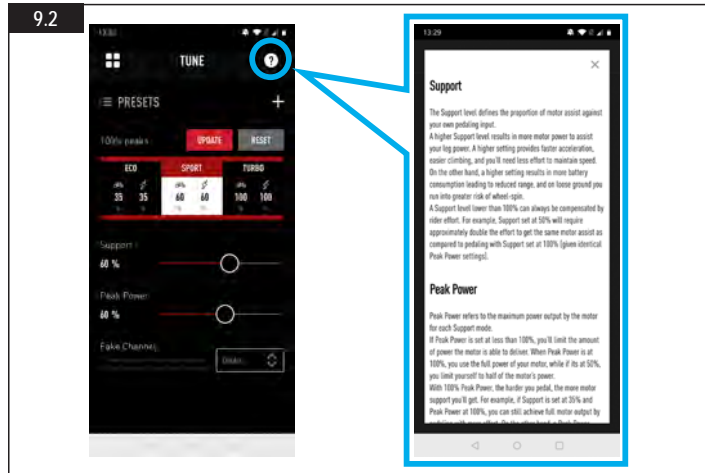
Opcja System Status (Stan systemu) szybko wskazuje, czy system Turbo działa prawidłowo, czy wymagane jest działanie. Wszelkie komunikaty systemowe są wyświetlane na żywo, razem z rozwiązaniem w prostych krokach, które można przeprowadzić samodzielnie. W przypadku większego problemu zostaniesz skierowany do lokalnego sprzedawcy Specialized. Dla niektórych rowerów możliwa jest nawet zdalna diagnoza ze sprzedawcą za pomocą funkcji zaawansowanej diagnostyki.

Istnieje również możliwość sprawdzenia opcji Odometer (Licznik kilometrów), Serial Number (Numer seryjny), Wheel Circumference (Obwód koła) i Charge Cycles (Cykle ładowania).

5: SETTINGS (USTAWIENIA):

W menu Settings (Ustawienia) możesz określić ogólne parametry aplikacji i połączyć się z rowerem / zarządzać nim. Edytuj profil użytkownika wraz z opcjami ustawień jazdy, w tym integracją z serwisem Strava lub Komoot.

9.2. PRZEWODNIK POMOCY W APLIKACJI



Rys. 9.2

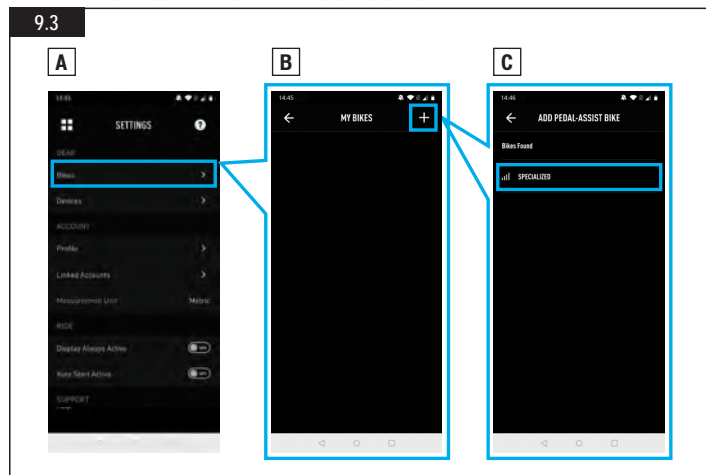
Więcej szczegółowych informacji można znaleźć na poszczególnych ekranach aplikacji. Z każdej sekcji aplikacji Mission Control można przejść do przewodnika pomocy w aplikacji, dotykając przycisku (?). Przewodnik pomocy w aplikacji zawiera wyjaśnienia dotyczące kluczowych terminów i funkcji związanych z poszczególnymi ekranami. Aby wyświetlić tę funkcję, musisz być połączony z Internetem za pośrednictwem WiFi lub transferu danych.

9.3. POBIERANIE I INSTALACJA MISSION CONTROL

Aby pobrać aplikację Mission Control, przejdź do sklepu App Store (urządzenia z systemem iOS) lub Google Play Store (urządzenia z systemem Android), wyszukaj aplikację „Specialized Mission Control”, a następnie zainstaluj ją. Po zainstalowaniu aplikacji Mission Control możesz się zalogować przy użyciu tego samego adresu e-mail i hasła, którego używasz do innych usług cyfrowych Specialized (Specialized.com, Ride, Power Cranks, Retül), lub możesz utworzyć konto z poziomu aplikacji. Wówczas otrzymasz wiadomość e-mail z linkiem do weryfikacji konta. Aplikację Mission Control można połączyć z rowerem dopiero po zweryfikowaniu adresu e-mail.

9.4. PAROWANIE ROWERU Z APLIKACJĄ MISSION CONTROL

Łącząc się z aplikacją Mission Control po raz pierwszy, należy wprowadzić kod parowania dołączonego do roweru Vado. Kod ten służy jako środek bezpieczeństwa, ponieważ zapewnia, że tylko ty jako właściciel roweru lub osoby, którym powierzyłeś, mogą połączyć się z rowerem.

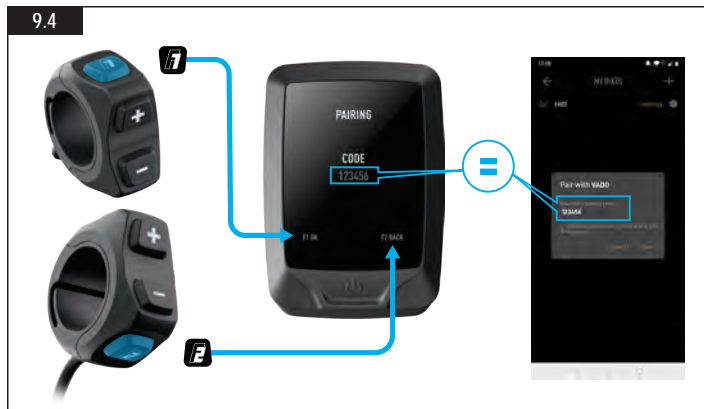


Rys. 9.3

- W ustawieniach aplikacji Mission Control wybierz opcję BIKES (ROWERY), a następnie (+), aby przejść do ekranu ADD PEDAL ASSIST BIKE (DODAJ ROWER ZE WSPOMAGANIEM PEDALOWANIA).
- Wybierz numer seryjny pasujący do roweru, z którym się łączysz.



INFO: Numer seryjny roweru można znaleźć na ramie lub na zdejmowanej żółtej naklejce.



Rys. 9.4

- Gdy aplikacja wyświetli monit, potwierdź sześciocyfrowy kod parowania. Kod zostanie pokazany na ekranie TCD_w 2. Aby nawiązać połączenie, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na TCD_w 2 i komunikatami w aplikacji.
- Po nawiązaniu połączenia u dołu ekranu pojawi się zielony numer seryjny roweru oraz zielony stan połączenia „connected” („połączone”).



INFO: Połączenie z rowerem za pomocą aplikacji Mission Control wystarczy wykonać raz, chyba że wyczyścisz historię Bluetooth urządzenia.

9.5. DOSTOSOWYWANIE WYŚWIETLACZA TCD_w 2

TCD_w 2 jest dostarczany z kilkoma standardowymi konfiguracjami ekranów. W aplikacji Mission Control możesz dodawać więcej ekranów, dostosowywać układy, zmieniać ich nazwy i zmieniać wyświetlane statystyki.



INFO: Więcej informacji znajdziesz na <https://support.specialized.com/home/missioncontrol>

10. AKUMULATOR I ŁADOWARKA

Rower jest zasilany akumulatorem litowo-jonowym (Li-Ion). Używając i ładując akumulator oraz korzystając z roweru Vado, należy zawsze stosować się do poniższych instrukcji:

- Akumulator należy użytkować w temperaturze od -20°C do +60°C (od -4°F do +140°F).
- Akumulator Vado służy wyłącznie do użytku z rowerem Vado. Nie należy go używać z żadnym innym rowerem, ani roweru Vado z innym akumulatorem, nawet jeżeli pasuje do roweru Vado.
- Przed podłączeniem lub odłączeniem ładowarki do/od portu ładowania należy zawsze wyłączyć rower.
- Nie demontować, nie otwierać ani nie modyfikować akumulatora ani ładowarki. Demontaż lub jakakolwiek ingerencja może spowodować zwarcie, pożar lub nieprawidłowe działanie.
- Akumulator jest bardzo ciężki. Należy obchodzić się z nim ostrożnie, uważając, by go nie upuścić.
- Nie należy dopuścić do kontaktu gwoździ, śrub ani innych ostrych i/lub metalowych przedmiotów z akumulatorem lub gniazdem ładowania.
- Nie dopuścić do przegrzania akumulatora. Nie pozostawiać akumulatora na słońcu.
- Nie narażać akumulatora na działanie ognia ani urządzeń grzewczych.
- Nie zanurzać akumulatora w wodzie.
- Przechowywać akumulator z dala od metalowych przedmiotów, które mogłyby spowodować zwarcie.
- Nie używać akumulatora, który wykazuje ślady uszkodzenia obudowy lub portu ładowania albo po stwierdzeniu wycieku płynu. Płyn wewnątrz akumulatora może powodować oparzenia lub podrażnić skórę. W przypadku uszkodzenia, którego efektem jest kontakt skóry lub oczu z płynem pochodzącym z akumulatora, należy natychmiast opłukać miejsce kontaktu wodą i udać się do lekarza.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac montażowych, konserwacyjnych, czyszczeniem i/lub naprawą rower należy wyłączyć, odłączyć od ładowarki i wyjąć z niego akumulator. Przed odłączeniem akumulatora do transportu lub przechowywania oddzielnie od roweru należy upewnić się, że rower jest wyłączony. Dotknięcie styków włączonego akumulatora może spowodować porażenie prądem elektrycznym i/lub obrażenia.
- Przed jazdą należy sprawdzić, czy akumulator jest prawidłowo zamocowany w ramie, a dźwignia jest w pozycji zablokowane.



OSTRZEŻENIE! Nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w niniejszym rozdziale może spowodować uszkodzenie elementów elektrycznych roweru i utratę gwarancji, a przede wszystkim może być przyczyną obrażeń lub śmierci. Jeżeli akumulator lub ładowarka wykazują jakiegokolwiek ślady uszkodzeń, należy zaprzestać korzystania z nich i natychmiast przekazać je Autoryzowanemu sprzedawcy Specialized.

10.1. ŁADOWANIE I UŻYTKOWANIE AKUMULATORA

- Należy regularnie sprawdzać, czy akumulator lub ładowarka nie są uszkodzone. Nie łączyć i nie używać akumulatora, wobec którego zachodzi podejrzenie wadliwego działania lub uszkodzenia.
- Przed podłączeniem i ładowaniem akumulatora upewnić się, że gniazdo ładowania i wtyczka są suche.
- Korzystać wyłącznie z dostarczonego przewodu ładowarki. Przed włączeniem ładowarki do gniazda zasilania upewnić się, że wtyczka przewodu jest w pełni wprowadzona.
- Należy korzystać wyłącznie z ładowarki Specialized dostarczonej razem z rowerem lub innej ładowarki dopuszczonej do użycia przez Specialized. Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy ładowarka, przewód lub wtyczka nie są uszkodzone. Nie używać ładowarki, wobec której zachodzi podejrzenie wadliwego działania lub uszkodzenia.
- Ładowanie akumulatora powinno odbywać się w suchym, dobrze wietrzonym pomieszczeniu, a akumulator ani ładowarka nie powinny być w trakcie ładowania zakryte. Akumulator i ładowarka nie powinny znajdować się w pobliżu substancji niebezpiecznych ani łatwopalnych.
- Ładowarkę i akumulator, jeżeli zostały wyjęte z ramy, należy umieścić na stabilnym, równym, niepalnym podłożu.
- Podłączyć ładowarkę do gniazda, korzystając z wtyczki zgodnej z normami danego kraju, a następnie podłączyć wtyczkę ładowania do gniazda ładowania akumulatora.
- Specialized zaleca ładowanie akumulatora w pomieszczeniu wyposażonym w czujnik dymu.



OSTRZEŻENIE! Nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w niniejszym rozdziale może spowodować uszkodzenie elementów elektrycznych roweru i utratę gwarancji, a przede wszystkim może być przyczyną obrażeń lub śmierci. Jeżeli akumulator lub ładowarka wykazują jakiegokolwiek ślady uszkodzeń, należy zaprzestać korzystania z nich i natychmiast przekazać je Autoryzowanemu sprzedawcy Specialized.



UWAGA: Przed podłączeniem lub odłączeniem ładowarki zawsze wyłączaj rower.



INFO: Akumulator może być ładowany w rowerze lub poza nim. Należy przestrzegać instrukcji w zakresie wyjmowania/wkładania akumulatora.



INFO: Ładować akumulator w temperaturze otoczenia od 0°C do +45°C (od +32°F do +113°F). W przypadku zbyt wysokich lub zbyt niskich temperatur zewnętrznych akumulator należy ładować w pomieszczeniu. Ze względów bezpieczeństwa zbyt nagrany lub zbyt wychłodzony akumulator nie ładuje się.

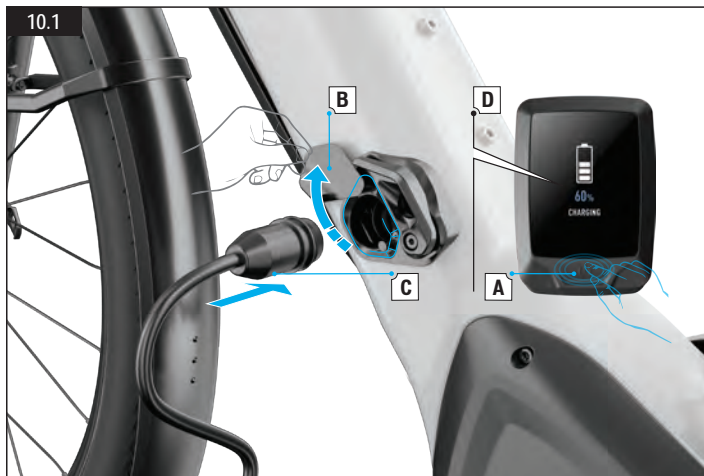


UWAGA: Niektóre modele ładowarek mogą mieć napięcie wejściowe dostosowane do danego kraju. Więcej informacji znajduje się na etykiecie ładowarki.

- Włóż wtyczkę ładowarki do portu ładowania. Złącze magnetyczne pomoże umieścić wtyczkę w porcie (C).
- Po podłączeniu wtyczki ładowarki TCD_w 2 zasygnalizuje rozpoczęcie ładowania (D).

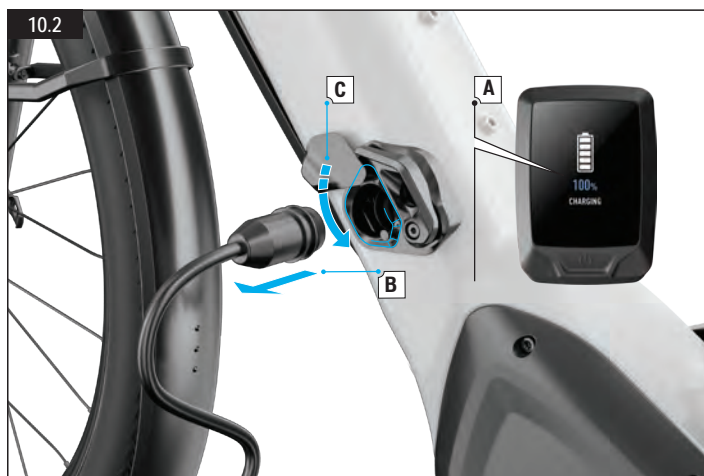


INFO: Po rozpoczęciu ładowania światła automatycznie wyłączają się, aby oszczędzać energię.



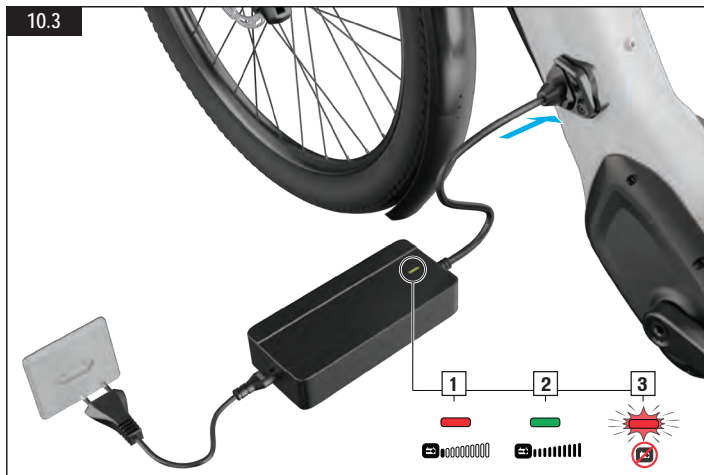
Rys. 10.1

- Podłączyć ładowarkę do gniazdka, korzystając z odpowiedniej wtyczki.
- Wyłączyć rower za pomocą TCD_w 2 (A).
- Zlokalizuj i otwórz magnetyczną pokrywę portu ładowania umieszczoną z boku akumulatora, na dolnej rurze (B).



Rys. 10.2

- Po zakończeniu ładowania (A) odłącz wtyczkę od portu ładowania (B).
- Magnetyczna pokrywa portu ładowania zamknie się, zabezpieczając go przed wodą i zanieczyszczeniami (C).
- Odłącz ładowarkę z gniazdka.



Rys. 10.3

- W trakcie ładowania dioda na ładowarce świeci na czerwono (1). Po pełnym naładowaniu akumulatora, dioda na ładowarce zaświeci na zielono (2).



UWAGA: Miganie czerwonej diody w trakcie ładowania (3) oznacza błąd ładowania. Należy wówczas wyjąć wtyczkę ładowarki z gniazdka, zaprzestać użytkowania wspomaganie silnikiem i skontaktować się z Autoryzowanym sprzedawcą Specialized.



INFO: System zarządzania akumulatorem (BMS) jest w stanie przez pewien czas zapobiec uszkodzeniu w pełni rozładowanego akumulatora. Niemniej jednak, aby akumulator zachował długą żywotność i wydajność, Specialized zaleca jego regularne ładowanie do poziomu przynajmniej 60% pełnego naładowania.



INFO: Należy pamiętać, że pojemność akumulatora Li-Ion stopniowo maleje, zależnie od wieku i liczby cykli ładowania. Znaczące skrócenie czasu pracy po pełnym naładowaniu oznacza, że akumulator jest niemal w pełni zużyty i należy go wymienić. Przy prawidłowym użytkowaniu po 300 cyklach ładowania albo 2 latach użytkowania, akumulator będzie miał 75% pierwotnej pojemności. Nowy akumulator można kupić u Autoryzowanego sprzedawcy Specialized.

10.2. WYŚWIETLANIE POZIOMU NAŁADOWANIA NA TCD_w 2

10.4



Rys. 10.4

W trakcie jazdy na TCD_w 2 wyświetlany jest aktualny poziom naładowania akumulatora. Poziomy poziom naładowania może być wyświetlany w dowolnym polu na dowolnej stronie TCD_w 2.

Przy stanie naładowania akumulatora około 10% (zależnie od temperatury ogniw i innych czynników) system znacznie zmniejsza poziom wspomaganie silnikiem w celu zapewnienia ciągłego wspomaganie przy niższych poziomach naładowania. Przy 4% system wyłącza wspomaganie silnikiem, pozostawiając rower włączonym. Zapewnia to nie tylko dobrą kondycję i żywotność akumulatora, ale także pozwala zasilać lampki przewodowe przez około 2 godziny.

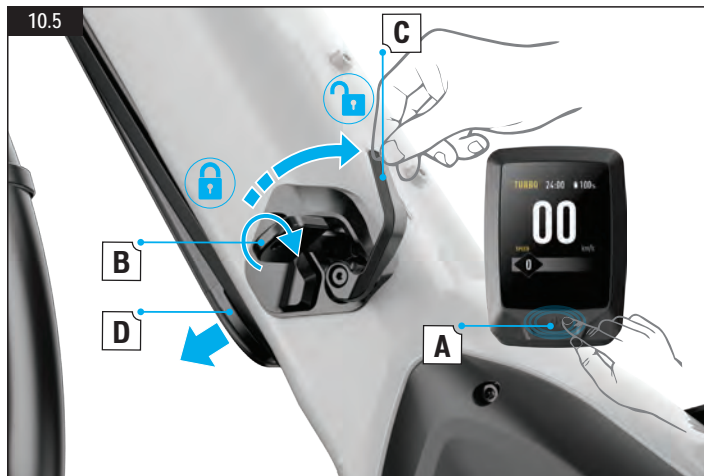
Jeżeli rower jest w stanie spoczynku przez 15 minut lub dłużej, system wyłączy się, aby oszczędzać energię. Aby dalej korzystać ze wspomaganie, należy ponownie włączyć system.



OSTRZEŻENIE! Gdy poziom naładowania akumulatora spadnie na tyle, że silnik wyłączy się, a rower przejdzie w tryb oszczędzania energii, światła przewodowe będą zasilane tylko przez ograniczony czas, zapewniając widoczność do około 2 godzin, w zależności od szeregu czynników. Należy jak najszybciej przerwać jazdę i naładować akumulator. Światła mogą się wyłączyć w każdej chwili bez dodatkowego ostrzeżenia.

10.3. DEMONTAŻ I MONTAŻ AKUMULATORA

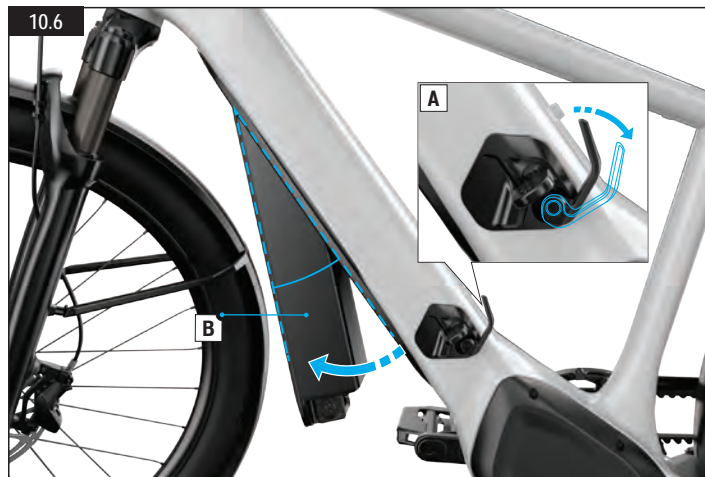
ODBLOKOWYWANIE I OTWIERANIE ZATRZASKU AKUMULATORA



Rys. 10.5

- Wyłącz rower za pomocą TCD_w 2 (A).
- Użyj dołączonego klucza do otwarcia zatrzasku akumulatora (B).
- Obróć dźwignię zatrzasku w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (C), aby odblokować akumulator (D).

WYJMOWANIE AKUMULATORA



Rys. 10.6

- Podtrzymując akumulator jedną ręką, obróć dźwignię zatrzasku w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby całkowicie zwolnić akumulator (A).
- Obróć akumulator w dół i ustaw go pod kątem około 20 stopni względem dolnej rury (B).

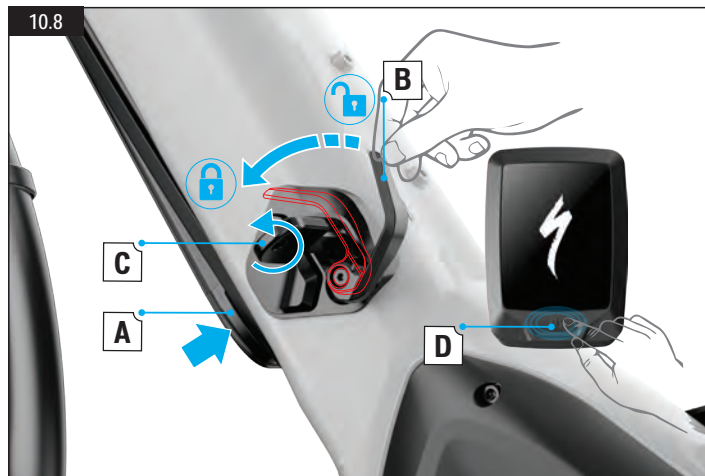
ODCZEPIANIE AKUMULATORA



Rys. 10.7

- Aby zapobiec przypadkowemu wypadnięciu akumulatora z ramy, jest on zabezpieczony w ramie za pomocą przedniego haka.
- Podnieś akumulator do góry i do tyłu, aby go odczepić, a następnie wyjmij go z ramy.

MONTAŻ AKUMULATORA



Rys. 10.8

- Ponownie zaczep akumulator na haku (rys. 10.7) i obróć go tak, żeby znalazł się z powrotem w ramie.
- Wcisnąj powoli akumulator, aż usłyszysz pierwsze kliknięcie (A) oznaczające, że akumulator jest zamocowany w ramie. Obróć dzwignię zatraski w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (B), aby go zablokować.
- Zamknij zatrzask akumulatora i wyjmij klucz z ramy (C). Nie należy jeździć na rowerze z kluczem włożonym do zamka.
- Włącz TCD_w 2, aby sprawdzić połączenie (D).



INFO: Upewnij się, że masz pod ręką dołączony do roweru kod klucza. W przypadku zgubienia klucza i braku kodu konieczna jest wymiana całego mechanizmu zamka.

10.4. CZYSZCZENIE

- Zawsze przed rozpoczęciem czyszczenia roweru akumulator należy wyłączyć, a ładowarkę odłączyć od gniazdka i portu ładowania.
- Przed myciem upewnij się, że port ładowania jest prawidłowo zamknięty. Upewnij się, że podczas mycia elementy elektryczne nie mają kontaktu z wodą.
- Upewnij się, że port ładowania jest wolny od wody i/lub brudu. Przed użyciem port powinien być czysty. Przemuchaj zanieczyszczenia powietrzem pod niskim ciśnieniem lub użyj miękkiej szmatki, aby usunąć suche zanieczyszczenia.
- Jeśli port ładowania jest mokry, przed podłączeniem ładowarki pozostaw go w stanie otwartym do całkowitego wyschnięcia.



OSTRZEŻENIE! Do czyszczenia roweru nie należy używać myjki ciśnieniowej ani węża ogrodowego, ponieważ może to spowodować uszkodzenie silnika, akumulatora lub innych elementów elektrycznych, potencjalnie grożąc pożarem. Nie używaj ani nie ładuj akumulatora, jeśli podejrzewasz, że przedostała się do niego woda. Również wszystkie złącza muszą być całkowicie suche i czyste przed użyciem lub ładowaniem roweru. Do czyszczenia używaj wilgotnej szmatki oraz substancji przeznaczonych do czyszczenia rowerów (w razie potrzeby).



UWAGA: Aby uzyskać instrukcje dotyczące czyszczenia komponentów układu napędowego, należy skorzystać ze wskazówek producenta danego układu. Przed ponownym podłączeniem złącz i podjęciem jazdy upewnij się, że są one czyste i suche. Dodatkowych informacji w zakresie czyszczenia roweru udzieli Autoryzowany sprzedawca Specialized.



UWAGA: Do czyszczenia ładowarki nie stosować alkoholu, rozpuszczalnika ani środków trących. Zalecane jest czyszczenie suchą lub lekko wilgotną szmatką.

10.5. PRZECHOWYWANIE



UWAGA: Jeżeli rower nie jest używany przez dłuższy czas, należy go przechowywać w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowuj akumulator wyłącznie w temperaturze otoczenia od -20°C do +60°C (od -4°F do +140°F).



UWAGA: Jeżeli rower nie jest przez dłuższy czas użytkowany, akumulator należy ładować co najmniej raz na trzy miesiące, aby podtrzymać poziom naładowania co najmniej 60%. Nieładowanie akumulatora przez okres dłuższy niż trzy miesiące może spowodować jego uszkodzenie.



INFO: Po naładowaniu pozostawienie akumulatora podłączonego przez dłuższy czas do ładowarki nie jest zalecane.

10.6. TRANSPORT



INFO: Transport lub wysłanie akumulatora Vado jako przesyłki może podlegać ograniczeniom i może wymagać specjalnego opakowania i/lub oznaczenia przesyłki. Zalecamy wcześniejsze sprawdzenie wymagań ustawowych i przepisów obowiązujących w danym kraju lub regionie. Autoryzowany sprzedawca Specialized może również posiadać pomocne informacje. Do przenoszenia akumulatora poza ramą Specialized zaleca stosowanie zatwierdzonego pojemnika do transportu akumulatora.

UWAGA: Należy pamiętać, że rower Vado jest znacznie cięższy niż rower bez wspomagania silnikiem. Zaleca się ostrożność przy transporcie, podnoszeniu lub przenoszeniu roweru Vado.

10.7. UTYLIZACJA



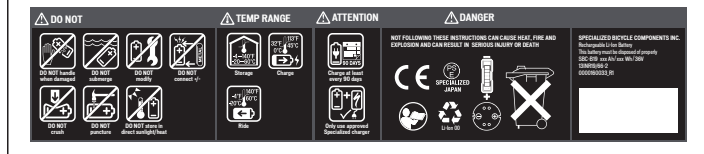
Akumulatory i ładowarki nie mogą być wyrzucane razem z pozostałymi odpadami! Wszystkie akumulatory i ładowarki należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska, zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju lub stanie. Niezbędnych informacji na temat utylizacji lub odbioru zużytych akumulatorów i ładowarek udzieli Autoryzowany sprzedawca Specialized.

10.8. DANE TECHNICZNE AKUMULATORA

OPIS	JEDNOSTKA	SPECYFIKACJA	
		SBC – B19	SBC – B20
NAPIĘCIE ROBOCZE	V	36	36
TEMPERATURA ŁADOWANIA	°C	0 – +45	0 – +45
	°F	32 – +113	32 – +113
TEMPERATURA ROBOCZA	°C	-20 – +60	-20 – +60
	°F	-4 – +140	-4 – +140
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA (< 1 miesiąc)	°C	-20 – +60	-20 – +60
	°F	-4 – +140	-4 – +140
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA (< 3 miesiące)	°C	-20 – +45	-20 – +45
	°F	-4 – +113	-4 – +113
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA (< 1 rok)	°C	-20 – +23	-20 – +23
	°F	-4 – +73,4	-4 – +73,4
STOPIEŃ OCHRONY		IPX6	IPX6
MASA	kg	3,1	3,85
	funt	6,8	8,5
POJEMNOŚĆ ZNAMIONOWA	Ah	14,7	19,6
ENERGIA	Wh	530	710
CZAS ŁADOWANIA	H	4	5

Zasięg akumulatora różni się w zależności od jego modelu/pojemności, warunków drogowych (profil trasy) oraz trybu wspomagania w trakcie jazdy. Patrz „UWAGI OGÓLNE DOTYCZĄCE JAZDY”, gdzie podane są dodatkowe informacje dotyczące zasięgu akumulatora i sposobów jego zwiększenia.

10.9



OSTRZEŻENIE! Rys. 10.9 jest kopią etykiety akumulatora dostarczanego z rowerem. Przed pierwszym użyciem zapoznaj się z tą informacją.

10.9. DANE TECHNICZNE ŁADOWARKI

OPIS	JEDNOSTKA	SPECYFIKACJA		
NUMER MODELU ŁADOWARKI		SBC-C04	SBC-C05	SBC-C07
TEMPERATURA ŁADOWANIA	°C	0 – +40	0 – +40	-10 – +40
	°F	+32 – +104	+32 – +104	14 – +104
TEMPERATURA PRZECHOWYWANIA	°C	-20 – +65	-20 – +65	-20 – +70
	°F	-4 – +149	-4 – +149	-4 – +158
NAPIĘCIE ROBOCZE	V	42	42	42
NAPIĘCIE WEJŚCIOWE AC	V	100-240	100-240	220-240
CZĘSTOTLIWOŚĆ	Hz	50 / 60	50 / 60	47 / 63
MAKS. PRĄD ŁADOWANIA	A	4	2	4
WYMIARY	MM	177 x 78 x 38,5	177 x 78 x 38,5	180 x 86 x 52

11. SPECYFIKACJE

11.1. SPECYFIKACJE OGÓLNE

OPIS	SPECYFIKACJA
ŁOŻYSKO STERÓW	1 1/8" UPPER / 1,5" LOWER
ŚREDNICA OBEJMY SZTYCY	34,9 mm
ŚREDNICA SZTYCY	30,9 mm
HAK PRZERZUTKI*	AMAZINGER 2.1, MTB RD
PASEK	GATES CARBON DRIVE 11M-122T-12CT CDX 122T CZARNY

* Tylko modele niewyposażone w enwiolo

11.2. WYMAGANE NARZĘDZIA

KLUCZE IMBUSOWE (ALLEN) 2,5, 3, 4, 5, 6, 8 mm	SMAR
KLUCZE TORX T10, T20, T25, T30	KLUCZ DO KASETY
KLUCZ NASADOWY 13 mm	KLEJ DO GWINTÓW
KLUCZ PŁASKI 15 mm	

11.3. ROZMIAR ŚRUBY / NARZĘDZIA / MOMENTY DOKRĘCENIA



OSTRZEŻENIE! Prawidłowy moment dokręcenia elementów mocujących (nakrętek, śrub) jest niezwykle istotny dla bezpieczeństwa. Zbyt niski moment dokręcenia może spowodować niestabilność połączenia. Zbyt wysoki moment dokręcenia może spowodować zniszczenie, rozciągnięcie lub deformację gwintu.

Niewłaściwy moment dokręcenia może również spowodować uszkodzenie elementu, a w konsekwencji utratę kontroli i upadek. Tam, gdzie zostało to zaznaczone, należy dokręcić śrubę zgodnie ze specyfikacją. Po pierwszej jeździe, a później w regularnych odstępach czasu, należy sprawdzać dokręcenie każdej śruby i bezpieczne mocowanie elementów roweru.

Poniżej znajduje się zestawienie specyfikacji momentów dokręcenia podanych w niniejszej instrukcji:

UMIĘJSCOWIENIE	NARZĘDZIE	MOMENT DOKRĘCENIA	
		NM	IN-LBF
OBEJMA SZTYCY	IMBUS 4 mm	6,2	55
ŚRUBY JARZMA SZTYCY	IMBUS 5 mm	ND.	ND.
MOSTEK NA RURZE STEROWEJ	IMBUS 4 mm	6	52
MOSTEK NA KIEROWNICY	IMBUS 4 mm	6	52
MOSTEK NA RURZE STEROWEJ***	IMBUS 4 mm	5,2	46
MOSTEK NA KIEROWNICY***	IMBUS 4 mm	5,2	46
TOP CAP MOSTKA***	IMBUS 5 mm	ND.	ND.
ŚRUBY KORBY	IMBUS 8 mm	50	443
ŚRUBY ZĘBATKI	IMBUS 5 mm	10	89
ŚRUBA KOSZYKA NA BIDON	IMBUS 3 mm	2,8	25
OŚ TYLNA 12 mm*	IMBUS 6 mm	15	133
NAKRĘTKI OSI ENVIOL**	KLUCZ 15 mm	30–40	265–354
HAK PRZERZUTKI*	IMBUS 4 mm	6,2	55
ŚRUBA PROWADZĄCA ICR GŁÓWKI RAMY	TX10	0,8	7
NAKRĘTKI MOCOWANIA SILNIKA	KLUCZ NASADOWY 13 mm	23	203
ŚRUBA MOCUJĄCA SILNIK	IMBUS 5 mm	23	203
SPECJALNA NAKRĘTKA POKRYWY SILNIKA	TX20	1	8,8
ŚRUBA ZAŚLEPKI HAKA KOŁA	IMBUS 2,5 mm	1	8,8

ŚRUBY MOCUJĄCE REGULOWANYCH HAKÓW	TX30	13	115
ŚRUBY REGULACYJNE REGULOWANYCH HAKÓW	IMBUS 3 mm	ND.	ND.
ŚRUBY MOCUJĄCE HAKA KOŁA	TX25	4	35
ŚRUBA ZATRZASKU AKUMULATORA	IMBUS 3 mm	3	26,5
ŚRUBY MOCUJĄCE (POKRYWY) AKUMULATORA	TX20	3,3	29
ŚRUBA MOCUJĄCA CZUJNIKA PRĘDKOŚCI	IMBUS 3 mm	1	9
MAGNES CZUJNIKA PRĘDKOŚCI (WERSJA NA 6 ŚRUB)	TX25	6,2	55
MAGNES CZUJNIKA PRĘDKOŚCI (WERSJA NA CENTERLOCK)	KLUCZ DO KASETY	40	354
ŚRUBA USTALAJĄCA PILOTA	IMBUS 2 mm	0,8	7
ŚRUBA MOCUJĄCA OSŁONY ŁAŃCUCHA (PRZY SILNIKU / DOLNYCH WIDELKACH)	IMBUS 3 mm	4,5	40
ŚRUBY OSŁONY ŁAŃCUCHA	IMBUS 3 mm	3	2,65
ŚRUBY PODPÓRKI	IMBUS 5 mm	10	89
ŚRUBY MOCUJĄCE BŁOTNIKA PRZEDNIEGO	IMBUS 4 mm	4	35
ŚRUBY BŁOTNIKA TYLNEGO	IMBUS 4 mm	4	35
ŚRUBY BAGAŻNIKA TYLNEGO	IMBUS 5 mm	9	80
ŚRUBA PRZEDNIEJ PŁYTKI NA MOCOWANIU BAGAŻNIKA DO GŁÓWKI RAMY	IMBUS 2,5 mm	1	8,8

** modele wyposażone w enwiolo

*** modele L1e_B



INFO: Informacje na temat narzędzi i momentów dokręcania dotyczące komponentów innych niż Specialized znajdują się w instrukcjach poszczególnych producentów.

11.4. PERSONALIZACJA

Rower Vado w oryginalnej specyfikacji jest homologowany jako Pedelec lub L1e-B S-Pedelec. Zmiana komponentów w L1e-B może spowodować, że przestanie on być zgodny z lokalnymi przepisami.



OSTRZEŻENIE! Rowery Vado są wyposażane w widelec amortyzowany, który został wybrany, dostosowany i zatwierdzony dla danej ramy. Stosowanie innych widełców (z mniejszym lub większym skokiem lub o innej konstrukcji) lub innych części dokupionych osobno może mieć negatywny wpływ na geometrię i/lub jakość jazdy, a w pewnych okolicznościach może doprowadzić do katastrofalnego uszkodzenia ramy lub jej elementów. Należy skonsultować kompatybilność akcesoryjnego widełca z Autoryzowanym sprzedawcą Specialized lub producentem amortyzatora.

UWAGA: Niektóre zębatki mogą nie mieć odpowiedniego odstępu od widełek dolnych. Przed użyciem sprawdź odstępy oraz linię łańcucha.

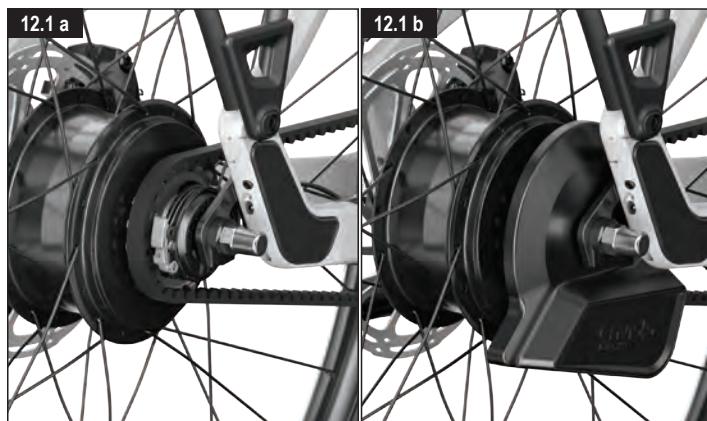
11.5. ZALECANE CIŚNIENIA OPON

Właściwe ciśnienie ma kluczowe znaczenie dla efektywności jazdy. Opony mocniej napompowane toczą się szybciej i z mniejszymi oporami, ale dają mniejszą przyczepność. Opony słabiej napompowane toczą się wolniej i z większymi oporami, ale za to przyczepność jest większa. Zalecamy stosowanie manometru wysokiej jakości i porównanie wartości z zalecanym ciśnieniem, podanym na bocznej powierzchni opony.



WSKAZÓWKI: Zgodnie ze sprawdzoną zasadą, ciśnienie powinno być wyższe niż w standardowym rowerze, z uwagi na wyższą masę roweru Vado.

12. NAPĘD Z PIASTĄ ENVIOLÒ



Rys. 12.1 (A-B)

Niektóre modele Vado są wyposażone w piastę enviolò z wewnętrzną przekładnią. W zależności od modelu rower jest wyposażony w interfejs piasty Manual z ręcznym sterowaniem (A) lub piasty AUTOMATIQ (B), który jest zintegrowany z systemem Vado i wyświetla istotne informacje na TCD_w 2.

Rowery AUTOMATIQ:

Automatyczna, bezstopniowa technologia enviolò przenosi doświadczenie z jazdy na wyższy poziom dzięki podejściu „włącz i zapomnij”.

Rowerzyści muszą tylko ustawić pożądaną kadencję, a bezstopniowa technologia automatyczna wyreguluje system enviolò, aby umożliwić pedałowanie zawsze w tym samym tempie, na podjazdach i na zjazdach.

UWAGA: Ze względu na ograniczenia techniczne całkowity zakres przełożeń jest ograniczony i zależy od preferencji rowerzysty, terenu lub kadencji.



INFO: Informacje na temat konserwacji i użytkowania piasty z wewnętrzną przekładnią enviolò i pasków napędowych Gates Carbon Drive™ znajdują się na stronach internetowych producentów.



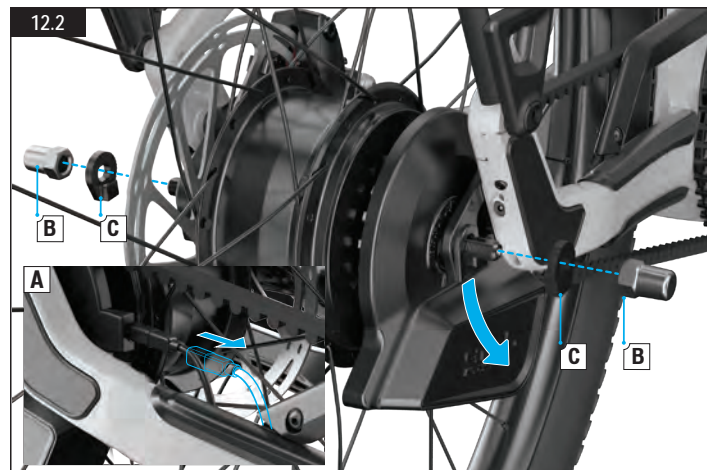
INFO: Modele Vado niewyposażone w piastę enviolò IGH nie są kompatybilne z enviolò IGH.



OSTRZEŻENIE! Z uwagi na złożoność zintegrowanej piasty wielobiegowej prawidłowy montaż wymaga znajomości mechaniki, odpowiednich umiejętności i specjalistycznych narzędzi. Dlatego konserwacja i naprawy powinny być wykonywane przez Autoryzowanego sprzedawcę Specialized.

12.1. DEMONTAŻ I MONTAŻ KOŁA TYLNEGO Z PIASTĄ ENVIOLÒ

DEMONTAŻ TYLNEGO KOŁA (ENVIOLÒ AUTOMATIQ IGH)

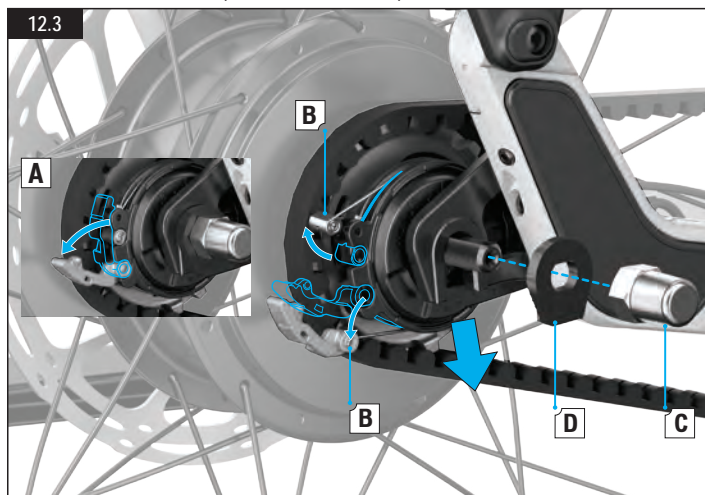


Rys. 12.2

Odcłóż kabel od interfejsu piasty enviolò AUTOMATIQ (A).

- Zdemontuj obie nakrętki osi (B) i podkładki blokujące obrót (C) za pomocą klucza 15 mm.
- Wyjmij koło z haków i zdejmij pasek z zębátky tylnej.

DEMONTAŻ TYLNEGO KOŁA (ENVIOLÒ MANUAL IGH)



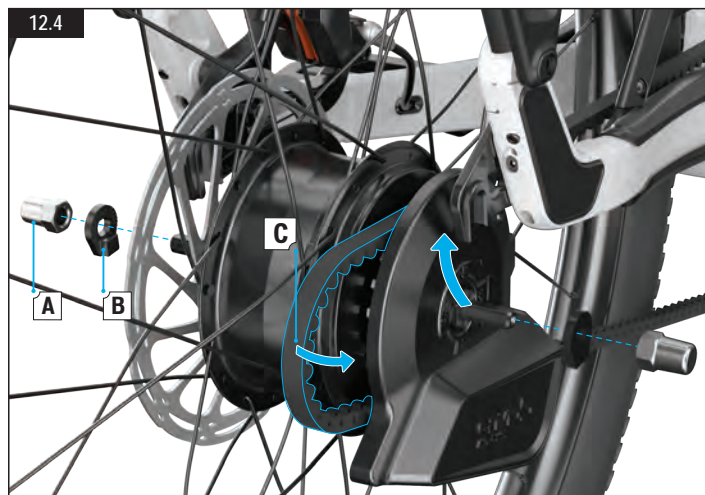
Rys. 12.3

- Przesław dźwignię interfejsu piasty do pozycji otwartej (A) i wyjmij dźwignię i baryłkę z zaczepów interfejsu (B).
- Zdemontuj obie nakrętki osi (C) i podkładki blokujące obrót (D) za pomocą klucza 15 mm.
- Wyjmij koło z haków i zdejmij pasek z zębátky tylnej.



INFO: Pełny proces demontażu paska opisano w rozdziale 12.3.

MONTAŻ TYLNEGO KOŁA



Rys. 12.4

- Jeśli jeszcze nie zostało zrobione, zdejmij nakrętki osi (A) i podkładki blokujące obrót (B) z osi i przytrzymaj koło tylne przy hakach.
- Umieść pasek na interfejsie piasty i na zębátce (C).
- Umieść koło w hakach ramy.

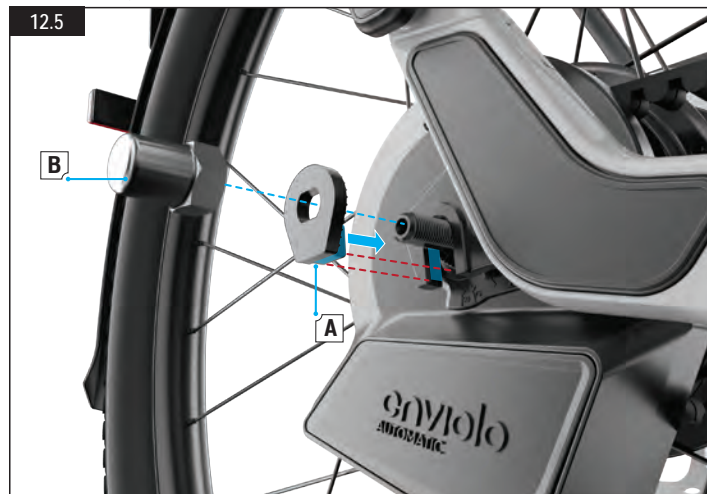


INFO: Upewnij się, że ani złącze AUTOMATIQU, ani kabel nie są zgniecione lub zagięte.



WSKAZÓWKA: W niektórych przypadkach zdjęcie łańcucha/paska z przedniej zębátky może ułatwić montaż tylnego koła.

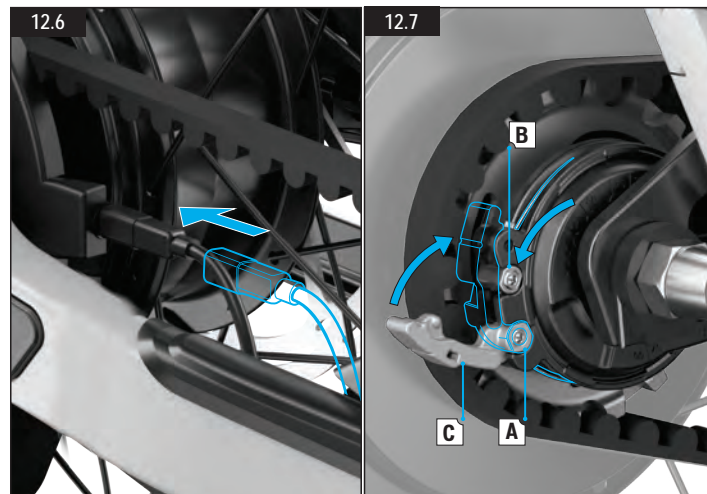
MONTAŻ NAKRĘTEK OSI TYLNEGO KOŁA



Rys. 12.5

- Załóż podkładki blokujące obrót (A) po obu stronach. Wyprofilowana strona podkładki blokującej musi być skierowana w stronę ramy. Element blokujący obrót musi znaleźć się w haku.
- Załóż nakrętki osi (B) i dokręć je kluczem 15 mm z momentem 30–40 Nm.

MONTAŻ INTERFEJSU ENVIOLÓ



Rys. 12.6 PIASTA Z WEWNĘTRZNĄ PRZEKŁADNIĄ ENVIOLÓ AUTOMATIÓ

- Podłącz kabel do interfejsu piasty enviolo AUTOMATIÓ (C).
- Sprawdź działanie pilota i TCD_w 2, aby upewnić się, że piasta jest podłączona.

Rys. 12.7 PIASTA Z WEWNĘTRZNĄ PRZEKŁADNIĄ ENVIOLÓ MANUAL

- Włóż z powrotem dźwignię interfejsu piasty (A) i baryłkę (B) do odpowiednich zaczepów.
- Przesław dźwignię do pozycji zamkniętej (C).

12.2. NAPRĘŻENIE NAPĘDU / USTAWIENIE KOŁA TYLNEGO

Twój rower jest wyposażony w pas napędowy Gates Carbon Drive™. Więcej informacji na temat prawidłowego montażu, użytkowania i konserwacji pasa można znaleźć na stronie internetowej producenta.

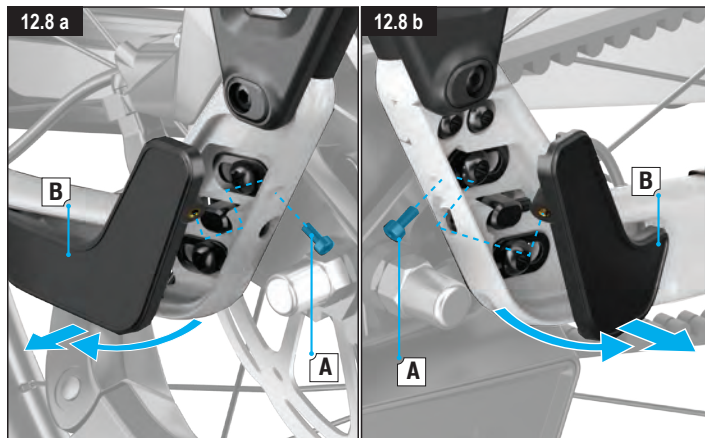


UWAGA: Podczas obsługi pasa nie zaciskaj go, nie skręcaj, nie zginaj na zewnątrz, nie obracaj, nie związuj ani nie spinaj opaskami zaciskowymi. Nie używaj pasa jako klucza opaskowego ani bacika do kaset. Nie roluj ani nie podważaj pasa. Nigdy nie używaj uszkodzonego pasa.

Vado jest wyposażony w regulowane haki przesuwne, które umożliwiają łatwe napinanie pasa/łańcucha oraz ustawienie koła tylnego.

Aby wyregulować napięcie pasa, należy przesuwać regulowany hak do uzyskania prawidłowego napięcia. Ustawienia regulowanego haka przesuwanego po obu stronach osi tylnej muszą być takie same.

DEMONTAŻ ZAŚLEPEK HAKÓW



Rys. 12.8 A i B

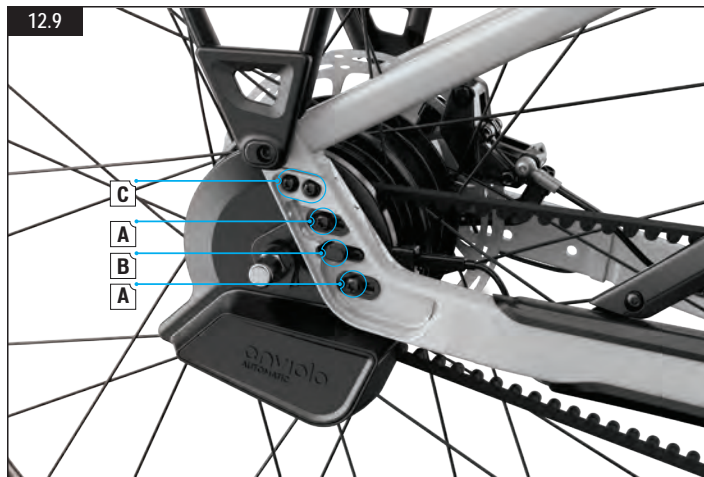
- Aby uzyskać dostęp do śrub regulacyjnych, należy zdjąć zaślepkę znajdującą się na haku koła.

- Za pomocą klucza imbusowego 3 mm odkręć obie śruby z tyłu lewego i prawego haka (A).
- Użyj płaskiego śrubokręta do podważenia zaślepek, a następnie obróć je w kierunku przodu roweru i zdejmij (B).



UWAGA: Nie należy otwierać zaślepek siłą, gdyż spowoduje to uszkodzenie zaczepów.

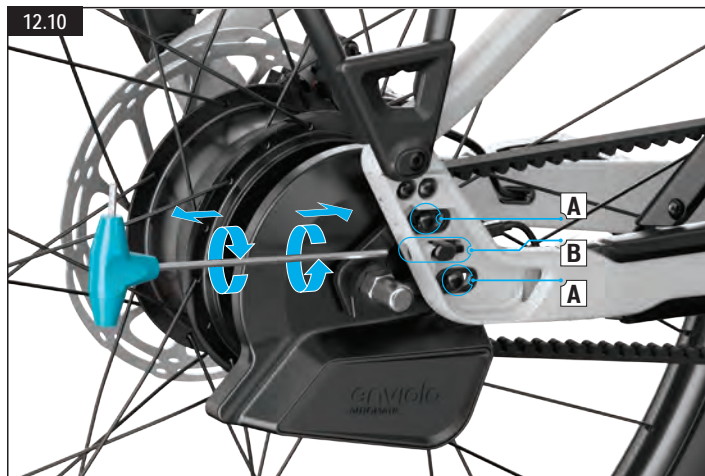
SPECYFIKACJE REGULOWANYCH HAKÓW



Rys. 12.9

- A: Śruby napinające, TX30
- B: Regulowana śruba przesuwna, imbus 3 mm
- C: Śruby złącza górnej rury tylnego trójkąta, TX25

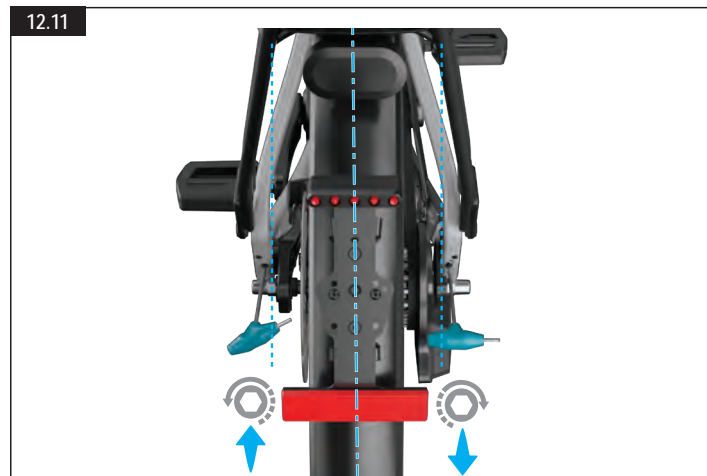
USTAWIANIE REGULOWANYCH HAKÓW



Rys. 12.10

- Poluzuj śruby blokujące hak przesuwny zarówno po lewej, jak i po prawej stronie haków tylnych (A).
- Zaczynając od strony napędowej (prawej), korzystając z klucza imbusowego 3 mm dokręć lub poluzuj śrubę regulacyjną, aby uzyskać prawidłowe napięcie pasa (B).

WYRÓWNYWANIE TYLNEGO KOŁA



Rys. 12.11

- Obracaj śrubę regulacyjną po stronie przeciwnej do napędu, aż koło zostanie odpowiednio wyśrodkowane między widelkami dolnymi.
- Ponownie sprawdź, czy napięcie pasa jest nadal odpowiednie, i w razie potrzeby wyreguluj.
- Po osiągnięciu prawidłowego napięcia i wyrównania dokręć śruby blokujące momentem 9 Nm / 80 in-lbf za pomocą klucza TX30.



INFO: Prawidłowe napięcie pasa jest ważne. Zbyt słabe napięcie może prowadzić do skakania po zębach lub pomijania ich. Zbyt mocne napięcie może powodować zużycie i uszkodzenia. Istnieje szereg narzędzi zapewniających najlepsze napięcie i płynną jazdę. Więcej informacji na temat montażu, użytkowania i konserwacji pasa można znaleźć na witrynie internetowej producenta.



OSTRZEŻENIE! Z uwagi na złożoność napinania pasa prawidłowy montaż wymaga znajomości mechaniki, odpowiednich umiejętności i specjalistycznych narzędzi. Serwisowanie pasa powinno być wykonywane przez Autoryzowanego sprzedawcę Specialized.

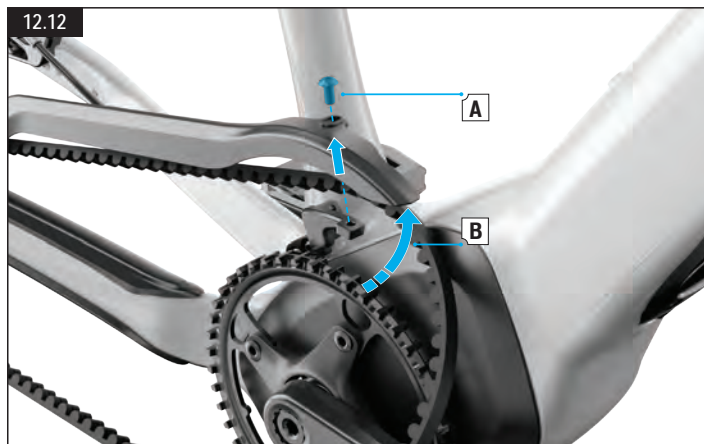
12.3. ZŁĄCZE GÓRNEJ RURY TYLNEGO TRÓJKĄTA

Rower Vado jest wyposażony w złącze górnej rury tylnego trójkąta tworzące szczelinę w ramie, dzięki czemu pas można łatwo założyć i zdjąć.

Zdejmij koło tylne, a następnie pas z zębątki tylnej (rozdział 12.1).

Za pomocą klucza imbusowego 4 mm (rys. 7.4) wykręć śruby tylnego bagażnika z górnych widełek.

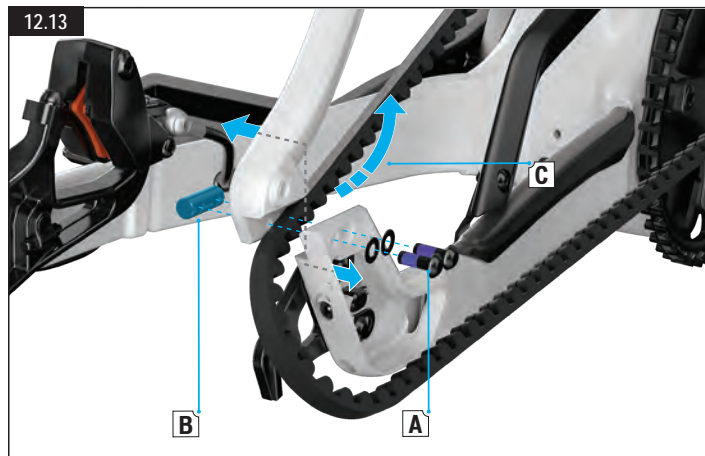
DEMONTAŻ OSŁONY PASA/LAŃCUCHA



Rys. 12.12

- Za pomocą klucza imbusowego 3 mm (A) wykręć przednią śrubę osłony łańcucha z górnej części osłony.
- Podnieś osłonę łańcucha do góry, a następnie wsuń pas pomiędzy osłonę a ramę (B).

OTWIERANIE ZŁĄCZA I DEMONTAŻ PASA



Rys. 12.13

- Zdemontuj zaślepki regulowanych haków (rys. 12.8 A-B).
- Używając klucza TX25, wykręć śruby złącza górnej rury tylnego trójkąta (A) i wyjmij trzpień złącza (B) z haka koła.
- Rozsuń dolną i górną rurkę tylnego trójkąta i ostrożnie przelóż pas przez szczelinę (C).
- Aby zamontować nowy pas, wykonaj te same czynności w odwrotnej kolejności.
- Używając klucza TX25, dokręć śruby złącza momentem 9 Nm / 80 in-lbf.
- Zamontuj bagażnik tylny na widełkach górnych. Używając klucza imbusowego 4 mm, dokręć śruby złącza momentem 9 Nm / 80 in-lbf.



UWAGA: Przed naprężeniem pasa zamontuj i dokręć złącze górnej rury tylnego trójkąta zgodnie ze specyfikacją.

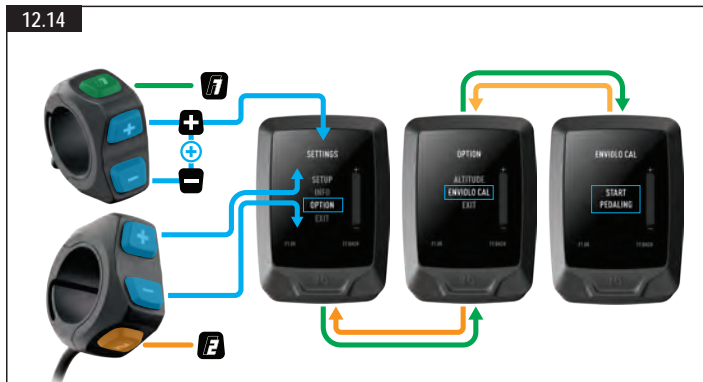
12.4. KALIBRACJA PIASTY Z WEWNĘTRZNIĄ PRZEKŁADNIĄ ENVILO AUTOMATYCZ

System musi zostać skalibrowany przy pierwszej konfiguracji, po serwisie systemu lub w przypadku nieprawidłowego działania. Kalibracja przy pierwszej konfiguracji powinna być przeprowadzona przez Autoryzowanego sprzedawcę Specialized przed przekazaniem roweru. Jeśli tego nie zrobiono, instrukcje zostaną automatycznie wyświetlone na TCD_w 2 przed pierwszą jazdą. Aby samodzielnie skalibrować rower, wystarczy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



UWAGA: Po serwisie systemu lub w przypadku nieprawidłowego działania system musi zostać skalibrowany ponownie.

12.14



Rys. 12.14

Ponowną kalibrację roweru można przeprowadzić w dowolnym momencie, wybierając w ustawieniach kalibrację enviolo.

- Wciśnij jednocześnie przyciski (+)(-) na pilocie, aby przejść do menu ustawień.
- Za pomocą przycisków (+)(-) wybierz pozycję OPTION z menu i wciśnij F1, aby wybrać.
- Za pomocą przycisków (+)(-) wybierz pozycję ENVILO CAL z menu i wciśnij F1, aby wybrać.
- Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

13. WYMIANA CZĘŚCI W TWOIM L1e-B S-PEDELEC

Rower Vado w oryginalnej specyfikacji jest homologowany jako Pedelec lub L1e-B S-Pedelec. Zmiana komponentów w L1e-B może spowodować, że przestanie on być zgodny z lokalnymi przepisami. Poniżej znajduje się przegląd elementów, których wymiana może mieć wpływ na zgodność z przepisami dopuszczającymi do ruchu.

Przy dokonywaniu jakichkolwiek modyfikacji należy zweryfikować lokalne wymagania prawne. Należy również zapoznać się z rozdziałem Instrukcji obsługi dotyczącym wymiany komponentów lub dodawania akcesoriów.

TYLKO L1e-B: Poniższe części podlegają homologacji i muszą posiadać oznaczenie „e”:

Światła	Lusterko wsteczne	Światła odblaskowe
Sygnal dźwiękowy		

PEDELEC ORAZ L1e-B S-PEDELEC: Następujące części mogą być wymienione wyłącznie na części oryginalne:

Rama	Sterowniki elektryczne	Blotniki
Widelec	Przewody elektryczne	Hamulce
Jednostka napędowa	Pilot na kierownicę	Klocki hamulcowe
Akumulator	Wyświetlacz	Przewody hamulcowe
Ładowarka	Mechanizm korbowy	Kierownica
Czujniki	Bagażnik tylny	Mostek
Siodelko	Sztycy	Pedały
Zębatki	Kaseta	Podpórka

Poniższe części nie wymagają homologacji:

Łańcuch	Koła	Dętki
Przerzutki	Piasty	Stery
Manetki	Opony (jeśli są zgodne z ETRTO)	Chwyty
Linki przerzutek	Taśma do obręczy	
Pancerze linek przerzutek	Szprychy	

14. OŚWIADCZENIA PRAWNE

RoHS:

Specialized Bicycle Components, Inc. poświadczają, że produkt ten i jego opakowanie są zgodne z wymogami Dyrektywy Unii Europejskiej 2011/65/EU dotyczącej Ograniczeń wykorzystania pewnych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, potocznie określanej jako RoHS.

15. WE – DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Producent: Specialized Bicycle Components Inc. 15130 Concord Circle Morgan Hill, CA 95037, USA Tel: +1 408 779-6229		
Niniejszym potwierdza, że poniższe produkty:		
Opis produktu:	EPAC (Electrically Power Assisted Cycle, rower ze wspomaganie elektrycznym) Vado 3.0/Vado 3.0 ST / Vado 3.0 IGH / Vado 3.0 IGH ST / Vado 4.0 / Vado 4.0 ST / Vado 5.0 / Vado 5.0 ST / Vado 5.0 IGH / Vado 5.0 IGH ST	Ładowarka do akumulatora Li-ion
Oznaczenie modelu:		SBC-C04 / SBC-C05 / SBC-C07
Spełniają wszystkie stosowne wymagania określone w dyrektywach:	Dyrektywa maszynowa (2006/42/WE) Kompatybilność elektromagnetyczna (2014/30/UE) Dyrektywa radiowa (2014/53/UE) Dyrektywa niskonapięciowa (2014/35/UE)	
Do produktu odnoszą się poniższe normy zharmonizowane:	EN 15194:2017 Rowery – jednoślady ze wspomaganie elektrycznym – rowery EPAC EN 60335-1 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego – Bezpieczeństwo użytkownika EN 60335-2-29 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego Część 1: Wymagania ogólne Część 2: Wymagania szczegółowe dotyczące ładowarek akumulatorów	
Numer seryjny:	Naklejka na ramę przyklejona do ostatniej strony niniejszej instrukcji użytkownika	
Dokumentacja techniczna sporządzona przez:	Specialized Europe GmbH Werkstatgasse 10 6330 Cham, Szwajcaria	
Podpis: 	Jan Talavasek (st. kierownik Turbo)	
Specialized Europe GmbH, 6330 Cham, Szwajcaria, 1. stycznia 2021		

UWAGA: NINIEJSZA DEKLARACJA ZGODNOŚCI DOTYCZY WYŁĄCZNIE ROWERÓW SPRZEDAWANYCH W KRAJACH, W KTÓRYCH OBOWIĄZUJĄ DYREKTYWY DOTYCZĄCE STOSOWANIA OZNACZEŃ CE.

UWAGA: ABY POWIĄZAĆ ROWER Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ UŻYTKOWANIA, ŻÓŁTA NAKLEJKA Z NUMEREM SERYJNYM ZNAJDUJĄCA SIĘ NA RAMIE ROWERU MUSI BYĆ UMIESZCZONA NA KOPII NAKLEJKI NA TYLNEJ STRONIE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI UŻYTKOWANIA.

OBSAH

1. ÚVOD	2
1.1. ZÁRUKA.....	2
2. KOMPONENTY VADO	3
3. GEOMETRIA	5
4. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE O VAŠOM BICYKLI VADO	7
4.1. URČENIE.....	7
4.2. PEDELEC/EPAC.....	7
4.3. L1e-B S-PEDELEC (SPEED PEDELEC).....	7
4.4. KONŠTRUKČNÁ NOSNOSŤ.....	7
5. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJUCE SA JAZDY	8
5.1. TYPY PRE JAZDU.....	8
5.2. PRED JAZDOU.....	8
5.3. AKCELERÁCIA PROSTREDNÍCTVOM SYSTÉMU ENVIOLU AUTOMATIQU.....	9
5.4. ZISTITE SI DOJAZD.....	9
5.5. ŽLTÁ NÁLEPKA NA ODLÚPNUTIE.....	9
5.6. JAZDA S DEŤMI.....	9
6. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJUCE SA ÚDRŽBY	10
6.1. NÁHRADNÉ DIELY A PRÍSLUŠENSTVO.....	11
7. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJUCE SA MONTÁŽE	11
7.1. LOŽISKÁ HLAVOVÉHO ZLOŽENIA.....	11
7.2. MINIMÁLNE A MAXIMÁLNE ZASUNUTIE SEDLOVKY.....	12
7.3. VÝMENNÁ PÄTKA.....	13
7.4. SENZOR RÝCHLOSTI.....	13
7.5. NOSIČE A BLATNÍKY.....	13
7.6. KONZOLY NA PRÍSLUŠENSTVO NOSIČOV.....	15
7.7. OSVETLENIE.....	16
8. ROZHRANIE SYSTÉMU	17
8.1. TCD_w 2 (DISPLEJ).....	17
8.2. SPUSTENIE SYSTÉMU S JEDNOTKOU TCD_w 2.....	17
8.3. DIALKOVÉ OVLÁDAČE NA RIADIDLÁCH.....	18
8.4. DIALKOVÉ OVLÁDANÉ FUNKCIE.....	19
8.5. REŽIMY PODPORY.....	19
8.6. UKAZOVATEL FREKVENCIE ŠLIAPANIA NA JEDNOTKE TCD_w 2.....	20
8.7. ZMENA POMERU PREVODOV NA NÁBOJI ENVIOLU S RUČNÝM RADENÍM.....	21
8.8. NÁBOJ ENVIOLU AUTOMATIQU, FREKVENCIA ŠLIAPANIA A PREVODOVÝ INDEX.....	21

8.9. NASTAVENIE SYSTÉMU A PRISPÔBOBENIE STRÁNOK NA DISPLEJI.....	22
8.10. MOŽNOSTI PRIPOJENIA.....	23
8.11. RADAR GARMIN.....	23
8.12. CHYBOVÉ SPRÁVY.....	24
8.13. OBNOVENIE VÝROBNÝCH NASTAVENÍ NA JEDNOTKE TCD_w 2.....	25
9. APLIKÁCIA MISSION CONTROL	25
9.1. FUNKCIE APLIKÁCIE MISSION CONTROL.....	25
9.2. POMOČNÍK V APLIKÁCI.....	26
9.3. STIAHNUTIE A INŠTALÁCIA APLIKÁCIE MISSION CONTROL.....	26
9.4. SPÁROVANIE BICYKLA S APLIKÁCIOU MISSION CONTROL.....	27
9.5. PRISPÔBOBENIE DISPLEJA JEDNOTKY TCD_w 2.....	27
10. BATÉRIA A NABÍJAČKA	28
10.1. NABÍJANIE A POUŽITIE BATÉRIE.....	28
10.2. ZOBRAZENIE ÚROVNE NABITIA NA JEDNOTKE TCD_w 2.....	30
10.3. ODSTRÁNENIE A INŠTALÁCIA BATÉRIE.....	31
10.4. ČISTENIE.....	33
10.5. SKLADOVANIE.....	33
10.6. PREPRAVA.....	33
10.7. LIKVIDÁCIA.....	33
10.8. TECHNICKÉ ÚDAJE O BATÉRII.....	34
10.9. TECHNICKÉ ÚDAJE O NABÍJAČKE.....	34
11. ŠPECIFIKÁCIA	35
11.1. VŠEOBECNÁ ŠPECIFIKÁCIA.....	35
11.2. POTREBNÉ NÁSTROJE.....	35
11.3. ROZMERY SKRUTIEK/NÁSTROJE/ŤAHOVACÍ MOMENT.....	35
11.4. PRISPÔBOBENIE.....	36
11.5. ODPORUČANÝ TLAK V PLÁŠTOCH.....	36
12. POHON S NÁBOJOM ENVIOLU	37
12.1. DEMONTÁŽ A OPĽATOVNÁ MONTÁŽ ZADNÉHO KOLESA S VYBAVENÍM ENVIOLU.....	37
12.2. NAPNUTIE POHONU A VYROVNAVANIE ZADNÉHO KOLESA.....	40
12.3. SPOJKA SEDLOVEJ VZPERY.....	42
12.4. KALIBRÁCIA NÁBOJA KOLESA S VNÚTORNÝM RADENÍM ENVIOLU AUTOMATIQU.....	43
13. VÝMENA DIELOV NA BICYKLI L1e-B S-PEDELEC	43
14. ZÁKONNÉ USTANOVENIA	44
15. ES – VYHLÁSENIE O ZHODE	44

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229

0000162387_UM_R1 01/21

Z času na čas môžeme vydávať aktualizácie a dodatky tohto dokumentu. Pravidelne navštevujte stránku www.specialized.com alebo kontaktujte tím zákazníckej podpory Rider Care, aby ste si zaistili najnovšie informácie. Informácie: specialized.com / 877-808-8154

1. ÚVOD

TÁTO POUŽIVATEĽSKÁ PRÍRUČKA OBSAHUJE DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE. STAROSTLIVO SI JU PREČÍTAJTE A ULOŽTE JU NA BEZPEČNÉ MIESTO.

Táto príručka pôvodne vznikla v angličtine (originál pokynov) a následne sa preložila do ďalších vhodných jazykov (preklad originálu pokynov).

Táto používateľská príručka je určená špeciálne pre bicykel Specialized Turbo Vado a mali by ste si ju prečítať po prečítaní príručky vlastníka bicykla Specialized („príručka vlastníka“). Obsahuje dôležité bezpečnostné, prevádzkové a technické informácie, ktoré by ste si mali prečítať pred prvou jazdou a uschovať ich na neskoršie použitie. Tiež by ste si mali prečítať celú príručku vlastníka, pretože obsahuje dôležité všeobecné informácie a pokyny, ktoré by ste mali dodržiavať. Ak príručku vlastníka nemáte k dispozícii, môžete ju bezplatne stiahnuť z webovej lokality www.specialized.com alebo ju môžete získať od najbližšieho autorizovaného predajcu produktov Specialized, prípadne od tímu Rider Care spoločnosti Specialized.






Pamätajte na to, že všetky pokyny a upozornenia sa môžu bez upozornenia zmeniť alebo aktualizovať. Pravidelné aktualizácie technických dokumentov nájdete na lokalite www.specialized.com.

K dispozícii môžu byť ďalšie informácie týkajúce sa bezpečnosti, výkonu a servisu pre konkrétne komponenty, ako sú odpruženie alebo pedále na bicykli, alebo pre príslušenstvo, ako sú prilby alebo svetlá. Uistite sa, že vám autorizovaný predajca produktov Specialized poskytol všetku literatúru od výrobcu, ktorá bola súčasťou dodávky vášho bicykla alebo príslušenstva. V prípade konfliktu medzi informáciami v tejto používateľskej príručke a informáciami od výrobcu komponentov sa obracajte na najbližšieho autorizovaného predajcu produktov Specialized.

Bicykel Vado má klasifikáciu EPAC (Electrically Power Assisted Cycle – bicykel s prídavným elektrickým pohonom, inak sa označuje ako Pedelec) a v tejto príručke sa označuje výrazom bicykel, ak nie je uvedený inak.

ĎALŠIE JAZYKOVÉ VERZIE SÚ K DISPOZÍCII NA STIAHNUTIE NA LOKALITE www.specialized.com.

Pri čítaní tejto používateľskej príručky si môžete všimnúť rôzne symboly a varovania, ktoré sú vysvetlené nižšie:

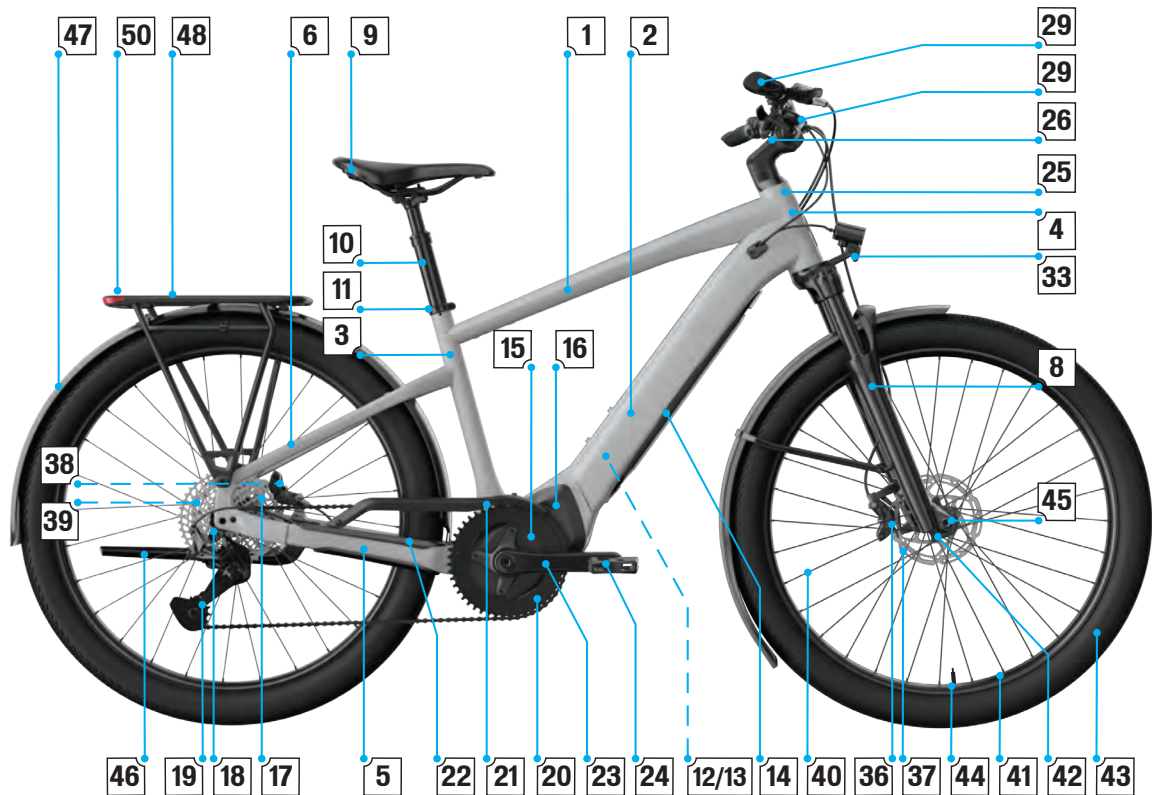
	VAROVANIE! Kombinácia tohto symbolu a slova označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť, ak jej nezabránite. Mnohé z varovaní informujú o tom, že „hrozi strata kontroly nad bicyklom a následný pád“. Keďže každý pád môže skončiť vážnym zranením alebo smrťou, varovanie pred možným zranením alebo smrťou nie je uvedené vždy.
	UPOZORNENIE: Kombinácia bezpečnostného symbolu a slova UPOZORNENIE označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá môže mať za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie, ak jej nezabránite, alebo slúži ako výstraha pred nebezpečnými postupmi. Slovo UPOZORNENIE bez výstražného symbolu označuje situáciu, ktorá môže mať za následok vážne poškodenie bicykla alebo stratu záruky, ak jej nezabránite.
	INFORMÁCIA: Tento symbol upozorňuje čitateľa na obzvlášť dôležité informácie.
	MAZIVO: Tento symbol označuje, že je potrebné použiť vysoko kvalitné mazivo podľa nákreсу.
	TECHNICKÝ TIP: Technické tipy sú užitočné tipy a triky týkajúce sa montáže a použitia.

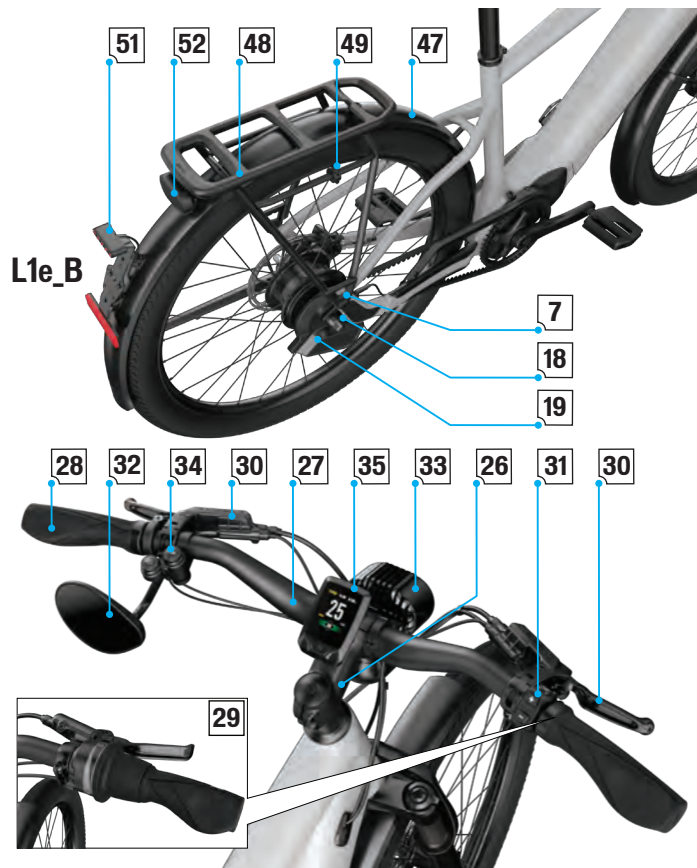
1.1. ZÁRUKA

Riadte sa podmienkami záruky, ktoré ste v písomnej podobe dostali spolu s bicyklom, alebo prejdite na lokalitu www.specialized.com. Kópiu môžete získať aj od autorizovaného predajcu produktov Specialized.

2. KOMPONENTY VADO

2.1





1	HORNÁ RÁMOVÁ RÚRA	19	ROZHRANIE ZADNEJ PREHADZOVAČKY/ RADENIA*	37	KOTÚČ PREDNEJ BRZDY
2	SPODNÁ RÁMOVÁ RÚRA	20	PREVODNÍK/PASTOROK*	38	ZADNÝ BRZDOVÝ STRMEŇ
3	SEDLOVÁ RÚRA	21	CHRÁNIČ ZADNEJ STAVBY	39	KOTÚČ ZADNEJ BRZDY
4	HLAVOVÁ RÚRA	22	CHRÁNIČ REŤAZOVEJ VZPERY	40	LÚČ KOLESA
5	REŤAZOVÁ VZPERA	23	KLUKA	41	RÁFIK
6	SEDLOVÁ VZPERA	24	PEDÁL	42	NÁBOJ
7	SPOJKA SEDLOVEJ VZPERY*	25	HLAVOVÉ ZLOŽENIE	43	PLÁŠŤ
8	VIDLICA	26	PREDSTAVEC	44	VENTIL
9	SEDLO	27	RIADIDLÁ	45	PEVNÁ OS*
10	SEDLOVKA	28	GRIP	46	STOJAN
11	SEDLOVÁ OBJÍMKA	29	RADENIE*	47	ZADNÝ BLATNÍK
12	MECHANIZMUS UPEVNIENIA BATÉRIE	30	BRZDOVÁ PÁKA	48	ZADNÝ NOSIČ
13	NABÍJACIA ZÁSUVKA	31	DIALKOVÝ OVLÁDAČ***	49	ZARÁŽKA BOČNEJ TAŠKY
14	BATÉRIA	32	SPÄTNÉ ZRKADLO***	50	ZADNÉ SVETLO**
15	MOTOR	33	PREDNÉ SVETLO**	51	DRŽIAK ZADNÉHO SVETLA A OSVETLENIE REGISTRAČNEJ ZNAČKY** *
16	KRYT MOTORA	34	SPÍNAČ KLAKSÓNU A PREDNÉHO SVETLA*	52	RADAR GARMIN*
17	KAZETA/PASTOROK*	35	TCD_W 2 (DISPLEJ)		
18	VÝMENNÁ PÄTKA*	36	PREDNÝ BRZDOVÝ STRMEŇ		

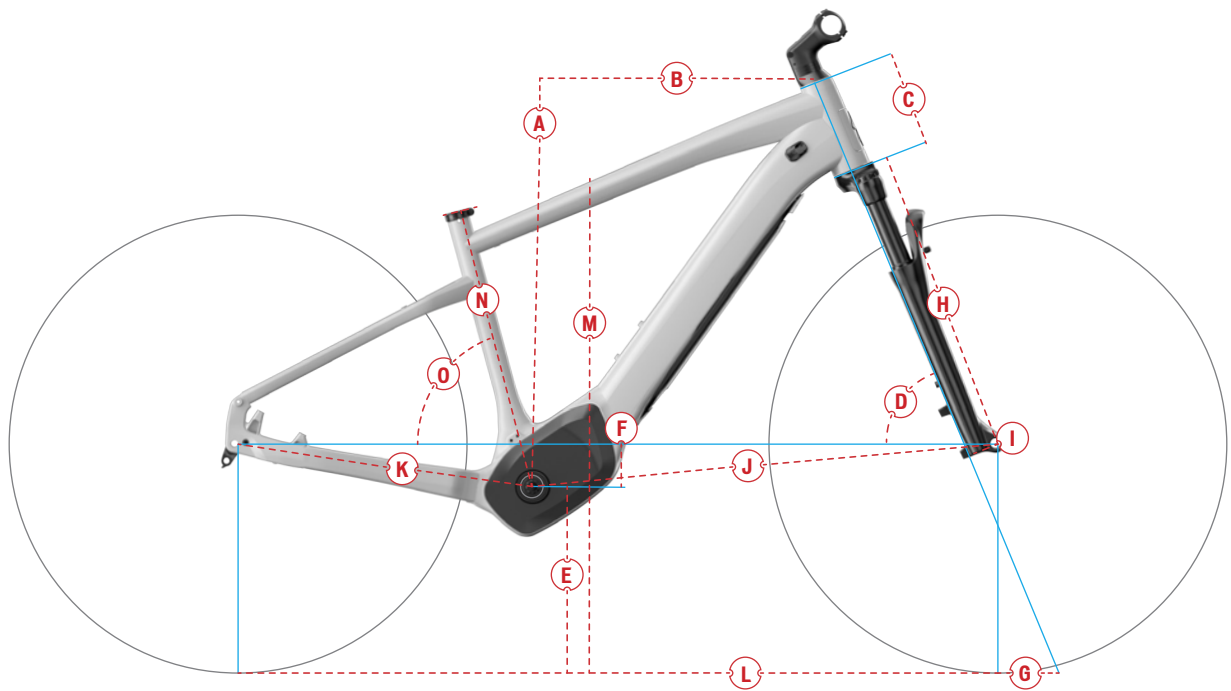
* Nie všetky modely sú vybavené všetkými uvedenými komponentmi.

** Umiestnenie svetiel sa môže u jednotlivých modelov líšiť.

POZNÁMKA: *** Vybavenie spätným zrkadlom a umiestnenie spätného zrkadla a dialkového ovládača sa môžu líšiť podľa krajiny a podľa špecifikácie bicykla.

3. GEOMETRIA

3.1




INFORMÁCIA: Údaje o geometrii zhrnuté v tejto príručke boli aktuálne v čase vzniku tejto príručky a môžu sa zmeniť. Spoločnosť Specialized si vyhradzuje právo na zmenu komponentov kedykoľvek bez predchádzajúceho upozornenia, a to vrátane úprav, odstránenia alebo prídania funkcií.

	VEĽKOSŤ RÁMU	S	M	L	XL
A	VÝŠKA RÁMU	625	639	652	676
B	EFEKTÍVNA DĹŽKA HORNEJ RÚRY	423	444	464	481
C	DĹŽKA HLAVOVEJ RÚRY	135	150	165	190
D	UHOL HLAVOVEJ RÚRY	68	68	68	68
E	ŠÍRKA STREDOVÉHO ZLOŽENIA	300	300	300	300
F	ZNÍŽENIE STREDOVÉHO ZLOŽENIA	70	70	70	70
G	ZÁVLEK	102	102	102	102
H	DĹŽKA VIDLICE (ÚPLNÁ)	480	480	480	480
I	VYOSENIE VIDLICE/OFFSET	44	44	44	44
J	VZDIALENOSŤ PREDNÁ OS-STREDOVÉ ZLOŽENIE	699	724	750	777
K	DĹŽKA REŤAZOVEJ VZPERY	470,4	470,4	470,4	470,4
L	RÁZVOR	1160	1186	1212	1239
M	VÝŠKA RÁMU V ROZKROKU	750	786	787	821
N	DĹŽKA SEDLOVEJ RÚRY	400	450	460	500
O	UHOL SEDLOVEJ RÚRY	75,5	75	74,5	74
	DĹŽKA KLUKY (mm)	170	170	170	170
	ŠÍRKA RIADIDIEL (mm)	680	680	680	680
	DĹŽKA PREDSTAVCA (L1e_B) (mm)	60 (75)	60 (75)	75 (75)	75 (75)
	ŠÍRKA SEDLA (mm)	155	155	155	155
	MAX. ZASUNUTIE SEDLOVKY (mm)	200	260	260	260
	MIN. ZASUNUTIE SEDLOVKY	80	80	80	80
	ROZSAH POHYBU VIDLICE	80	80	80	80

4. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE O VAŠOM BICYKLI VADO

4.1. URČENIE

Bicykel Vado je určený a testovaný len na použitie na jazdu za bežných podmienok (kategória 2).

	KATEGÓRIA 2	Bicykle určené na jazdu podľa kategórie 1 a navyše na cestách vysypaných obilnými kameňkami a upravených prírodných cestách s miernym sklonom, na ktorých pneumatiky nestrácajú kontakt s povrchom.
	URČENIE	Na dláždené cesty a štrkové alebo prírodné cesty v dobrom stave a na cyklistické chodníky.
	MIMO URČENIA	Používanie mimo ciest, používanie namiesto horského bicykla a skoky akéhokoľvek druhu. Niektoré z týchto bicyklov sú vybavené funkciami odpruženia, tie sú však určené len na zvýšenie pohodlia, a nie na podporu jazdy mimo ciest. Niektoré sa dodávajú s relatívne širokými plášťami, ktoré sa dobre hodia na štrkové alebo prírodné cesty. Iné sa dodávajú s relatívne úzkymi plášťami, ktoré sa najlepšie hodia na rýchlejšiu jazdu po pevných cestách. Ak jazdíte po štrkových alebo prírodných cestách, vozíte ťažší náklad alebo chcete dosiahnuť dlhšiu trvanlivosť plášťov, informujte sa u autorizovaného predajcu produktov Specialized na širšie plášte.

Produkt Vado má klasifikáciu Pedelec/EPAC. Bez ohľadu na klasifikáciu je podpora motora k dispozícii len pri šliapaní. V závislosti od klasifikácie sa na váš spôsob používania bicykla môžu vzťahovať rôzne požiadavky a predpisy.



INFORMÁCIA: Pred používaním bicykla Vado sa zoznámte so všetkými zodpovedajúcimi zákonnými požiadavkami a nariadeniami platnými vo vašej krajine alebo vo vašom štáte. Môžu existovať obmedzenia týkajúce sa jazdy na bicykloch Vado na verejných cestách, cyklistických chodníkoch alebo cestíčkách. Môžu sa tiež uplatňovať požiadavky na nosenie prilby, vekové obmedzenia alebo požiadavky na povolenie alebo poistenie. Spoločnosť Specialized v súčasnosti ani do budúcnosti nevydáva žiadne sľuby, tvrdenia ani záruky v súvislosti s používaním vášho bicykla Vado. Keďže sa zákony a nariadenia týkajúce sa elektrických bicyklov v jednotlivých krajinách a prípadne štátoch líšia a neustále sa menia, uistite sa, že máte k dispozícii najnovšie informácie. Mali by ste tiež pravidelne navštevovať autorizovaného predajcu produktov Specialized, od ktorého získate aktuálne informácie.



UPOZORNENIE: Všetky bicykle Vado majú pevne prednastavený obmedzovač rýchlosti, vďaka ktorému sa podpora motora automaticky vypne. Akákoľvek neoprávnená manipulácia s výkonom a prípadne systémom (vrátane pokusu o ňu) je zakázaná a má za následok stratu záruky.

4.2. PEDELEC/EPAC

Ak máte bicykel Vado klasifikovaný ako Pedelec, podpora motora sa automaticky vypne, keď dosiahnete maximálnu rýchlosť s asistenciou (líši sa podľa krajiny zakúpenia). Vodičské oprávnenie alebo poistenie sa spravidla nevyžaduje.

4.3. L1e-B S-PEDELEC (SPEED PEDELEC)

Ak máte bicykel Vado s klasifikáciou L1e-B S-Pedelec, podpora motora sa automaticky vypne, keď dosiahnete maximálnu rýchlosť 45 km/h (28 míl/h). Pre bicykel L1e-B S-Pedelec sa v tejto príručke používa označenie L1e-B, ak nie je uvedené inak.

V mnohých krajinách sa bicykle L1e-B považujú za motorové vozidlá a môže sa vyžadovať vodičské oprávnenie a poistenie. Môžu sa uplatňovať aj požiadavky na hĺbku dezénu plášťov, prípadne na použitie spätných zrkadiel, registračných značiek, predných svetiel a zadných svetiel.

Špecifikácie klaksónu, registračnej značky, spätného zrkadla a predných/zadných svetiel sa môžu líšiť podľa modelu bicykla a požiadaviek v danej krajine.

4.4. KONŠTRUKČNÁ NOSNOSŤ


MODEL	NÁKLAD		KONŠTRUKCIA (LB/KG)
	VZADU (LB/KG)	VPREDU (LB/KG)	
VŠETKY MODELY	59/27	33/15	300/136


KONŠTRUKČNÁ NOSNOSŤ: Maximálna celková hmotnosť (jazdec a náklad), ktorú konštrukcia bicykla podľa návrhu a testov podporuje.

LIMIT HMOTNOSTI NÁKLADU: Maximálna hmotnosť nákladu, ktorú konštrukcia bicykla podľa návrhu a testov podporuje.



VAROVANIE! Uvedený limit hmotnosti nákladu sa vzťahuje len na kompatibilné predné a zadné nosiče a sedlové tašky tam, kde je tak uvedené. Ak sa uvedený limit hmotnosti nákladu líši od limitu hmotnosti nákladu stanoveného výrobcom nosiča alebo sedlovej tašky, vždy sa riadte najnižším limitom. Ak pridáte iné príslušenstvo na uchytienie nákladu, vrátane napríklad košíkov alebo detských sedačiek, robíte to na vlastné riziko, keďže toto príslušenstvo nebolo na vašom bicykli otestované z hľadiska kompatibility, spoľahlivosti ani bezpečnosti. Nedodržanie tohto pokynu môže mať za následok vážne zranenie osôb alebo smrť.

 **INFORMÁCIA:** Viac informácií o používaní, na ktoré je bicykel určený, a konštrukčnej nosnosti pre rám a komponenty nájdete v príručke vlastníka.

 **INFORMÁCIA:** Odporúčaná konštrukčná nosnosť je založená na štandardoch pre testovanie podľa normy ISO 4210 Medzinárodnej organizácie pre normalizáciu (ISO) (týka sa len nákladu a jazdca).

5. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA JAZDY

Motor bicykla Vado poskytuje podporu šliapania len v prípade, že šliapete a bicykel je v pohybe. Intenzita podpory šliapania sa zvyšuje alebo znižuje v závislosti od sily, akou šliapete. Ak prestanete šliapať, motor prestane poskytovať podporu.

Bicykel Vado je možné používať aj ako normálny bicykel bez asistencie motora, keď vypnete displej. To isté platí, keď úroveň nabitia batérie klesne pod 4 %.

Bicykel Vado ponúka režim asistencie pri chôdzi (motor je v činnosti bez toho, aby sa šliapaním vyvíjala sila), ktorý uľahčuje vedenie bicykla do kopca rýchlosťou neprekračujúcou 6 km/h (3,7 míle/h), kým je stlačené tlačidlo (+).

5.1. TIPY PRE JAZDU

Vďaka asistencii elektromotora poskytuje bicykel Vado jedinečný zážitok z jazdy v porovnaní s bicyklom bez asistencie motora. Nižšie nájdete niekoľko tipov pre jazdu, ktoré pomáhajú znižovať opotrebovanie komponentov a zvyšovať výdrž batérie:

- Venujte pozornosť rýchlosti nájazdu do zákrut a dbajte na to, aby ste prestali šliapať v dostatočnom predstihu pred zákrutou. Inak sa môže stať, že vaša rýchlosť pri vjazde do zákruty bude príliš vysoká.
- Jazdite plynulo a pozerajte sa dopredu. Pri každom brzdení strácate rýchlosť, takže následne budete potrebovať viac energie na to, aby ste opäť zrýchlili.
- Pravidelne preradujte, aby ste si udržali optimálnu kadenciu, a pred zastavením podradujte.
- Pred zmenou prevodu znížte silu šliapania, aby sa znížilo opotrebovanie prevodov pohonu a reťaze.
- Brzdenie počas zatáčania môže znížiť vašu mieru kontroly nad bicyklom.
- Pravidelne kontrolujte tlak v plášťoch. Nízky tlak môže mať za následok neefektívne odvalovanie plášťov.
- Nevystavujte bicykel po dlhší čas nadmernému teplu (napr. priamemu slnečnému žiareniu).
- Vezte iba náklad, ktorý potrebujete. Väčšia záťaž má za následok rýchlejšie vybitie batérie.
- Ak je bicykel vystavený nižším teplotám (0 °C/32 °F), skladujte ho v budove až do chvíle tesne pred jazdou.



VAROVANIE! Podpora motora sa aktivuje ihneď po šliapnutí do pedálov a uvedení bicykla do pohybu. Pred začatím šliapania by ste mali sedieť v sedle a držať stlačenú aspoň jednu brzdú. Nestúpajte jednou nohou na pedál s prehodnením druhej nohy cez bicykel, pretože bicykel môže nečakane zrýchliť. Nedodržanie tohto pokynu môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť.



VAROVANIE! Zrýchlenie elektrického bicykla môže byť väčšie, než by ste očakávali, a zo začiatku môže pôsobiť nezvyčajne. Spoločnosť Specialized odporúča pred prvou jazdou použiť režim EKO s najnižším výkonom a zoznámiť sa s prevádzkou elektrického bicykla (rozjazdy, zastavovanie, zákruty a obchádzanie prekážok) v bezpečnom prostredí mimo iných bicyklov, chodcov a vozidiel. S ohľadom na väčšie zrýchlenie elektrického bicykla by ste mali tiež venovať osobitnú pozornosť terénnym podmienkam, pretože sa môžete k prekážkam priblížiť rýchlejšie, než ste očakávali. Pamätajte na to, že predvoleným režimom podpory motora pri spustení je vždy režim ŠPORT (prostredné nastavenie).



UPOZORNENIE: Hmotnosť bicykla Vado je výrazne vyššia než hmotnosť bicykla bez podpory motora. Buďte preto pri manipulácii s bicyklom (vrátane parkovania, zdvíhania, tlačenia, nakladania do auta alebo na nosič bicyklov, vykladani z neho a ďalších činností) opatrní.



UPOZORNENIE: Na bicykli Vado nejazdíte bez namontovanej batérie. Pri jazde bez batérie sa môžu poškodiť odhalené elektrické komponenty.

Pred jazdou sa uistite, že mechanizmus batérie je uzamknutý na mieste a kľúč je vytiahnutý.



VAROVANIE! Pri sledovaní alebo používaní displeja počas jazdy buďte opatrní, pretože môže odvádzať pozornosť a viesť k nehodám. Pred každou zmenou nastavení alebo používaním niektorej z funkcií displeja by ste vždy mali zastaviť.

5.2. PRED JAZDOU

Bez ohľadu na vašu úroveň skúseností by ste si mali prečítať časť „PRED PRVOU JAZDOU“ v príručke vlastníka (Správne nastavenie bicykla, Bezpečnosť predovšetkým, Mechanická bezpečnostná kontrola a Prvá jazda) a vykonať všetky potrebné bezpečnostné kontroly. Okrem toho sa uistite, že ste oboznámení s nasledujúcimi prvkami, ktoré sú špecifické pre elektrické bicykle.

PRED PRVOU JAZDOU:

- **BATÉRIA:** Je batéria plne nabitá?
- **DISPLEJ TCD_w 2:** Ste oboznámení s funkciami a ovládaním displeja?
- **DIALKOVÝ OVLÁDAČ:** Ste oboznámení s funkciami tlačidiel na diaľkovom ovládači?

PRED KAŽDOU JAZDOU:

- **BATÉRIA:** Máte batériu dostatočne nabitú?
- **DISPLEJ TCD_w 2:** Funguje displej správne?
- **DIALKOVÝ OVLÁDAČ:** Viete, ako používať diaľkový ovládač na zmenu úrovne podpory motora z režimu OFF (vypnuté) na režim EKO, ŠPORT alebo TURBO?



VAROVANIE! Ak sa na batérii, nabíjačke alebo iných komponentoch vyskytnú akékoľvek známky poškodenia, prestaňte bicykel používať a okamžite ho dajte skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.

5.3. AKCELERÁCIA PROSTREDNÍCTVOM SYSTÉMU ENVIOLLO AUTOMATIO

Systém enviollo pri zastavení automaticky zníži prevod, aby vám uľahčil následný rozjazd a nemuseli ste pri šliapaní vyvíjať veľkú silu. Počas niekoľkých šliapaní sa potom frekvencia šliapania (kadencia) upraví na prednastavenú kadenciu.

5.4. ZISTITE SI DOJAZD

Pred začiatkom jazdy si zistíte dojazd elektrického bicykla. Dojazd si môžete vypočítať, keď na stránke www.specialized.com vyberiete príslušný model bicykla Turbo a kliknete na kalkulačtor dojazdu. Okrem kalkulačtora dojazdu odporúčame používať na kontrolu dojazdu funkciu Smart Control v aplikácii Mission Control.

5.5. ŽLTÁ NÁLEPKA NA ODLÚPNUTIE

Na ráme vášho bicykla Vado je žltá nálepka na odlúpnutie so sériovým číslom bicykla. Odlúpnite túto nálepku z bicykla a nalepte ju na poslednú stránku tejto príručky ako referenciu pre budúcnosť.



5.6. JAZDA S DEŤMI

Existuje mnoho rôznych možností jazdy s deťmi. Všeobecné informácie a pokyny týkajúce sa detských nosičov a príviesných vozíkov nájdete v časti Bezpečná jazda v príručke vlastníka. Ak jazdíte s deťmi na bicykli pravidelne, mali by ste ho pravidelne dávať kontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.



VAROVANIE! Jazda na bicykli s deťmi má vplyv na jazdné vlastnosti bicykla vzhľadom na iné ťažisko, hmotnosť a rovnováhu. Môže mať nepriaznivý vplyv aj na vašu schopnosť zatáčať, môže vám predĺžiť brzdnú dráhu a môže znížiť vašu schopnosť spomaliť alebo manévrovať najmä pri vyšších rýchlostiach alebo v prudkom klesaní. Všetky spomínané faktory môžu viesť k strate kontroly nad bicyklom s hroziacim rizikom vážneho zranenia a prípadne aj smrti. S jazdou s príslušenstvom by ste sa preto mali zoznámiť v bezpečnom prostredí ďaleko od bežnej premávky.



VAROVANIE! Jazda s dieťaťom na bicykli Specialized je na vaše vlastné nebezpečenstvo. Ak sa rozhodnete nainštalovať na bicykel Specialized príslušenstvo, ako je príviesny vozík pripojený k osi, nosič alebo závesný bicykel, uistite sa, že je s bicyklom kompatibilný, a riaďte sa pokynmi výrobcu a pokynmi autorizovaného predajcu produktov Specialized. Hoci sú bicykle Specialized vo všeobecnosti určené a testované na používanie vždy len jednou osobou, podarilo sa nám overiť kompatibilitu niektorých detských zádržných systémov s konkrétnymi bicyklami, ak sa inštalácia vykonala v súlade s pokynmi výrobcu. Celý zoznam nájdete na lokalite www.specialized.com. Mali by ste sa uistiť, že je jazda na bicykli bezpečná aj s namontovaným príslušenstvom. Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny od výrobcu príslušenstva. Dbajte tiež na to, aby sa neprekročila konštrukčná nosnosť a limit hmotnosti nákladu bicykla, ak používate akýkoľvek detský zádržný systém montovaný na bicykel s výnimkou príviesného vozíka pripojeného k osi; v takom prípade je limit na ťahanie 60 kg (132 libier).



VAROVANIE! Detský nosič, príviesny vozík ani podobné doplnky nepripájajte priamo ani nepriamo ku kompozitovým alebo karbónovým komponentom. Detský prívies napríklad nepripájajte k zadnej osi, ak je zadný trojuholník vyrobený z kompozitných materiálov alebo karbónu. Nepripájajte ani závesný bicykel ku kompozitovej alebo karbónovej sedlovke alebo detský nosič ku kompozitovej alebo karbónovej vidlici. Vo všetkých prípadoch môže v ráme alebo komponentoch bicykla vzniknúť nepredpokladané prnutie, ktoré môže mať za následok poškodenie a spôsobiť úplné zlyhanie s rizikom vážneho zranenia alebo smrti. Ak ste už nejaký doplnok ku kompozitovým či karbónovým komponentom bicykla pripevnili, nejazdite na ňom, kým si bicykel nedáte starostlivo skontrolovať z hľadiska bezpečnosti u autorizovaného predajcu produktov Specialized.

Pred jazdou na bicykli s deťmi sa zoznámte so všetkými zodpovedajúcimi zákonnými požiadavkami a nariadeniami platnými vo vašej krajine a vašom štáte. Môžu sa uplatňovať obmedzenia týkajúce sa jazdy na bicykli s určitým alebo akýmkoľvek príslušenstvom. To platí najmä pre elektrické bicykle a bicykle s podporou šliapania.

6. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA ÚDRŽBY

Vado je výkonnosť bicykel. Všetku pravidelnú údržbu, riešenie problémov, opravy a výmeny dielov musí vykonávať autorizovaný predajca produktov Specialized. Všeobecné informácie týkajúce sa údržby vášho bicykla nájdete v príslušnej časti príručky vlastníka. Okrem toho vykonávajte pred každou jazdou pravidelné mechanické bezpečnostné kontroly popísané v príručke vlastníka.

- Veľkú pozornosť vyžadujú diely rámu, ktoré sa nesmú poškodiť. Poškodenie môže viesť k strate štruktúrálnej integrity, čo môže mať za následok katastrofické zlyhanie. Také poškodenie môže, ale nemusí byť zreteľné pri kontrole. Pred každou jazdou a po každom páde by ste mali na bicykli starostlivo skontrolovať všetky prípadné škrabance, porušenie farebnej vrstvy, ohyby či iné známky možného poškodenia. Nejazdíte na bicykli, na ktorom ste zistili niektorý z uvedených znakov. Po každom páde a pred ďalším použitím bicykla dajte bicykel kompletne skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.
- Pri jazde dávajte pozor, či nepočuť výzvanie alebo škrípanie, pretože by mohlo ísť o príznak problému s jedným alebo viacerými komponentmi. Pravidelne kontrolujte všetky povrchy na jasnom slnečnom svetle a zamerajte sa na drobné vlasové praskliny alebo príznaky únavy materiálu v bodoch veľkého namáhania, ako sú zvary, švy, otvory alebo miesta kontaktu s ďalšími dielmi. Ak zaznamenáte akékoľvek výzvanie alebo škrípanie, ak objavíte známky nadmerného opotrebovania, prípadne ak nájdete akékoľvek praskliny (bez ohľadu na ich veľkosť) alebo akékoľvek poškodenie bicykla, okamžite ukončíte jazdu a dajte bicykel skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.
- Životnosť, typ a frekvencia údržby závisia od mnohých faktorov, ako sú spôsob používania, hmotnosť jazdca, jazdné podmienky a nárazy. Bicykle Vado navyše používajú systém pohonu s podporou, čo znamená, že za rovnaký čas prejdete väčšie vzdialenosti. Komponenty sa môžu opotrebovať v rôznej miere v závislosti od daného komponentu. Prevody pohonu a brzdové komponenty podliehajú opotrebovaniu najviac. Opotrebovanie bicykla a jeho komponentov preto dávajte pravidelne kontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.
- Vystavovanie drsným podmienkam, predovšetkým slanému vzduchu (pri jazdách blízko mora alebo v zimnom období), môže mať za následok galvanickú koróziu komponentov (napríklad hriadeľa kľuky alebo skrutiek), ktorá môže urýchľovať opotrebovanie a skracovať životnosť. Nečistoty môžu taktiež urýchľovať opotrebovanie povrchov a ložísk. Pred každou jazdou by ste mali povrch bicykla očistiť. Bicykel by mal pravidelne absolvovať údržbu u autorizovaného predajcu produktov Specialized, čo znamená, že by sa mal vyčistiť, namazať, (čistočne) rozmontovať a skontrolovať z hľadiska známkov korózie alebo prasklín. Ak zaznamenáte akékoľvek známky korózie alebo trhliny na ráme alebo ktoromkoľvek komponente, je nutné príslušnú súčasť vymeniť.

- Komponenty pohonu pravidelne čistite a mažte podľa pokynov ich výrobcu.
- Pri umývaní bicykla naň nestriekajte tlakovú vodu. Aj voda zo záhradnej hadice môže preniknúť tesnením a dostať sa do komponentov, ako sú kľuky, ložiská alebo elektrické komponenty, takže môže dôjsť k poškodeniu. Na čistenie použite čistú vlhkú handričku a prostriedky na čistenie bicyklov (ak je to vhodné).
- Nevystavujte bicykel dlhší čas priamemu slnečnému žiareniu ani nadmernému pôsobeniu tepla, napríklad vo vnútri auta zaparkovaného na slnku alebo v blízkosti zdroja tepla, ako je radiátor.
- Z času na čas očistite magnet senzora rýchlosti na zadnom kolese mäkkou handričkou. V závislosti od jazdných podmienok a zvolených brzdových doštičiek sa na magnete senzora rýchlosti môžu usadzovať nečistoty alebo kovové stružliny. To môže spôsobovať výpadky podpory motora alebo nepresné odčítanie rýchlosti.



VAROVANIE! Nedodržanie pokynov uvedených v tejto časti môže mať za následok poškodenie komponentov bicykla, stratu záruky, no najmä vážne zranenie alebo smrť. Ak sa na bicykli vyskytnú akékoľvek známky poškodenia, prestaňte ho používať a okamžite ho dajte skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.



VAROVANIE! Ako podperu bicykla počas montáže alebo údržby používajte stojan na opravy a počas prepravy používajte nosič na bicykel.



Pri umiestňovaní rámu alebo bicykla do stojana na opravy upínajte do stojana sedlovku, a nie rám. V prípade upnutia rámu by sa rám mohol poškodiť tak, že to môže, ale nemusí byť viditeľné, takže by mohlo dôjsť ku strate kontroly nad bicyklom a následnému pádu.

VAROVANIE! Vždy, keď batériu nepoužívate alebo keď na bicykli pracujete, batériu vypnite.

UPOZORNENIE: Jednotku motora neotvárajte. Zostavená jednotka motora je zapuzdrená a bezúdržbová. Akékoľvek práce na jednotke motora sa smú vykonávať len v servisnom centre Specialized.

6.1. NÁHRADNÉ DIELY A PRÍSLUŠENSTVO

Náhradné diely a príslušenstvo Specialized je možné kúpiť u autorizovaných predajcov produktov Specialized.

7. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA MONTÁŽE

Táto používateľská príručka neslúži ako komplexný sprievodca použitím, servisom, opravami alebo údržbou. So všetkými požiadavkami na servis, opravy alebo údržbu sa obracajte na autorizovaného predajcu produktov Specialized. Autorizovaný predajca produktov Specialized vás tiež môže odkázať na semináre, kurzy alebo knihy týkajúce sa používania, servisu, opráv a údržby bicyklov.



VAROVANIE! Vzhľadom na zložitosť bicykla Vado vyžaduje správna montáž vysokú mieru skúseností s mechanickými prácami, zručnosť, vyššie vzdelanie a špeciálne nástroje. Preto je s ohľadom na vašu bezpečnosť vhodné, aby montáž, údržbu a riešenie problémov vykonával autorizovaný predajca produktov Specialized. Pred prvou jazdou sa uistite, že komponenty ako brzdy a pohon sú zostavené a nastavené podľa pokynov výrobcu a fungujú správne.



VAROVANIE! Mnohé komponenty na bicykli Vado vrátane motora, batérie, displeja a vididiel laniek a ďalších sú určené len pre bicykle Vado. Vždy používajte výlučne originálne dodané komponenty a súčiastky. Použitie iných ako originálnych komponentov a súčiastok môže narušiť integritu a trvanlivosť montáže. Komponenty špecifické pre bicykle Vado sa smú používať len na bicykloch Vado. Na iných bicykloch ich nepoužívajte, ani keď na ne pasujú. Nerešpektovanie tohto varovania môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť.



VAROVANIE! Rám ani bicykel v žiadnom prípade nijako neupravujte. Žiadne diely bicykla sa nesnažte brúsiť, vrtať, pilovať ani odstraňovať. Nemontujte nekompatibilné komponenty ani súčiastky. Nedodržanie tohto pokynu môže mať za následok vážne zranenie osôb alebo smrť.



VAROVANIE! Počas práce na bicykli môžu byť elektrické komponenty odkryté. Nedočkajte sa žiadnej časti elektrického systému, ak je pod napätím. Dbajte na to, aby sa ku konektorom na batérii a ráme nedostala voda. Ak sa poškodia časti batérie vedúce elektrický prúd, okamžite ukončíte jazdu a vezmite bicykel k autorizovanému predajcovi produktov Specialized.

7.1. LOŽISKÁ HLAVOVÉHO ZLOŽENIA

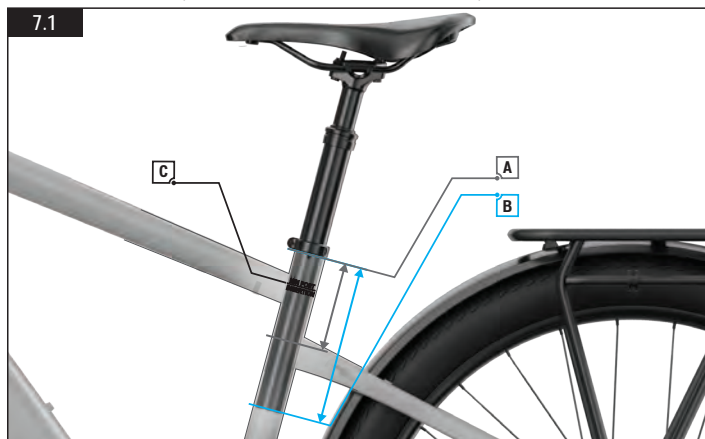
V hlavovom zložení sa používa horné ložisko s rozmerom 1 1/8" (41,8 mm × 30,5 × 8 mm, 45 × 45°) kompatibilné so štandardom Campagnolo a spodné ložisko s rozmerom 1,5" (52 mm × 40 × 7 mm, 45 × 45°). Uistite sa, že náhradné ložiská sú kompatibilné so špecifikáciou hlavového zloženia Specialized. Na výmenu oboch ložísk nie je potrebné žiadne špeciálne náradie. Pred montážou namažte montážne plochy rámu mazivom.



VAROVANIE: Skontrolujte vidlicu, predstavec, sedlovku a sedlovú rúru a uistite sa, že nikde nie sú ostrapy ani ostré hrany. Ostrapy a ostré hrany môžu poškodzovať povrch karbónových alebo zliatinových súčiastok. Akékoľvek hlboké škrabance alebo ryhy v predstavci alebo vidlici môžu mať za následok zoslabenie komponentov. Všetky ostrapy alebo ostré hrany odstráňte jemným brúsnym papierom. Všetky hrany predstavca, ktoré sú v kontakte so stĺpikom vidlice, by mali byť zaoblené, aby sa odstránilo riziko namáhania.

7.2. MINIMÁLNE A MAXIMÁLNE ZASUNUTIE SEDLOVKY

Pre rám aj sedlovku je stanovené minimálne zasunutie. Okrem toho je pre rám stanovené aj maximálne zasunutie, aby sa zabránilo poškodeniu rámu a sedlovky.



Obr. 7.1

VEĽKOSŤ RÁMU	S	M	L	XL
MIN. ZASUNUTIE	80	80	80	80
MAX. ZASUNUTIE	200	260	260	260

MINIMÁLNE ZASUNUTIE (A)

Sedlovka musí byť zasunutá do rámu dostatočne hlboko, aby na nej nebola viditeľná značka minimálneho zasunutia/maximálneho vysunutia (min/max) (C). Rám vyžaduje zasunutie minimálne 80 mm.

MAXIMÁLNE ZASUNUTIE (B)

Sedlová rúra sa rozširuje tak, aby sa dodržalo maximálne stanovené zasunutie pre každý rozmer rámu. Hĺbka tejto sedlovej rúry (pre maximálne zasunutie sedlovky) obmedzuje zasunutie sedlovky. Pozrite si tabuľku pod obr. 7.1.

Ak v rozmedzí určenom minimálnym a maximálnym zasunutím nemožno nastaviť požadovanú výšku sedla, vymeňte sedlovku za kratšiu alebo dlhšiu.

Po nastavení výšky sedla utiahnite skrutku sedlovej objímky momentom 6,2 Nm (55 in-lbf).



TECHNICKÝ TIP: Stanovené hĺbky sedlovej rúry (pre maximálne zasunutie sedlovky) sú uvedené v tabuľke pod obr. 7.1. Tolerancia hĺbky sedlovej rúry (pre maximálne zasunutie sedlovky) sa u jednotlivých rámov môže líšiť. Nasadte do sedlovej rúry bežnú sedlovku s rozmerom 30,9 mm a skontrolujte skutočnú hĺbku sedlovej rúry (pre maximálne zasunutie sedlovky) rámu.



VAROVANIE! Nedodržanie požiadaviek na zasunutie pre sedlovku a rám môže mať za následok poškodenie rámu a prípadne sedlovky a môže viesť ku strate kontroly nad bicyklom a následnému pádu.

Ak je sedlovka skrátená, značka min/max na sedlovke už nemusí byť presná. Pred skracovaním sedlovky vždy vyznačte odporúčanú hĺbku zasunutia (min/max) požadovanú výrobcom sedlovky.



VAROVANIE! Všeobecné pokyny týkajúce sa inštalácie sedlovky nájdete v príslušnej časti príručky vlastníka. Pri jazde s nesprávne upevnenou sedlovkou sa môže poloha sedla a sedlovky znižovať, takže hrozí poškodenie rámu, strata kontroly nad bicyklom a následný pád.



VAROVANIE! Skontrolujte sedlovku a sedlovú rúru a uistite sa, že nikde nie sú ostrapy ani ostré hrany. Všetky ostrapy alebo ostré hrany odstráňte jemným brúsnym papierom.

7.3. VÝMENNÁ PÁTKA

Modely bicykla Vado vybavené nábojom kola s vnútorným radením (IGH) inej značky než enviolo sú vybavené výmennou pátkou Amazerger 2.1 namontovanou priamo na zadnej pátke.

Modely Vado vybavené nábojom kola s vnútorným radením enviolo majú na ľavej a pravej strane posuvné nastaviteľné pátky, ku ktorým je pripojený náboj kola s vnútorným radením enviolo. Tieto výmenné pátky riadia napnutie remeňa a vyrovnanie zadného kola.



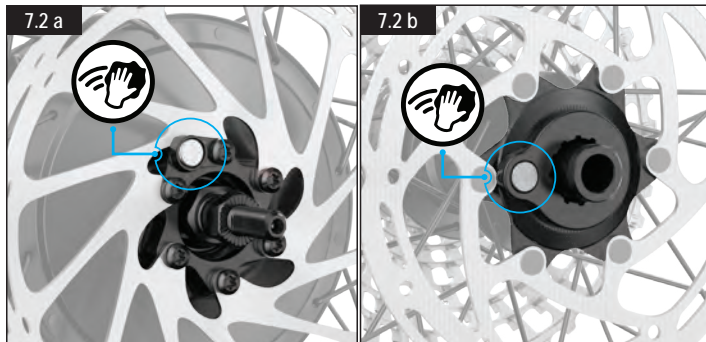
INFORMÁCIA: Modely Vado, ktoré nie sú vybavené integrovaným nábojom kola s vnútorným radením enviolo, nie sú s integrovaným nábojom kola s vnútorným radením kompatibilné.

7.4. SENZOR RÝCHLOSTI

Bicykel Vado je vybavený magnetom senzora rýchlosti, ktorý sa nachádza na rozhraní zadného náboja/diskového rotora buď vo verzii upevnenej na rotor 6 skrutkami (A), alebo vo verzii s upevnením Centerlock™ (B).

Na magnete senzora rýchlosti sa môžu usadzovať nečistoty alebo kovové úlomky. Príliš veľké množstvo usadenín môže spôsobovať výpadky podpory motora alebo nepresné odčítanie rýchlosti.

Pravidelne kontrolujte, či sa na magnete senzora rýchlosti neusádzajú nečistoty alebo kovové úlomky. Magnet čistíte zodpovedajúcim spôsobom (A a B). Frekvencia čistenia závisí od jazdných podmienok, početnosti jazd a materiálu brzdových platničiek. Na odstránenie kovových úlomkov môže byť nutné použiť magnet silnejší než magnet senzora rýchlosti.



VAROVANIE! Keď sa koleso pohybuje, nedotýkajte sa magnetu senzora rýchlosti. Aj brzdové kotúče môžu byť po jazde horúce.

7.5. NOSIČE A BLATNÍKY

Bicykel Vado je vybavený predným blatníkom a zadným blatníkom pripojeným k zadnému nosiču. Pomocou úchytoz za čelom predstavca na hlavovej rúre možno na bicykel upevniť voliteľný predný nosič.



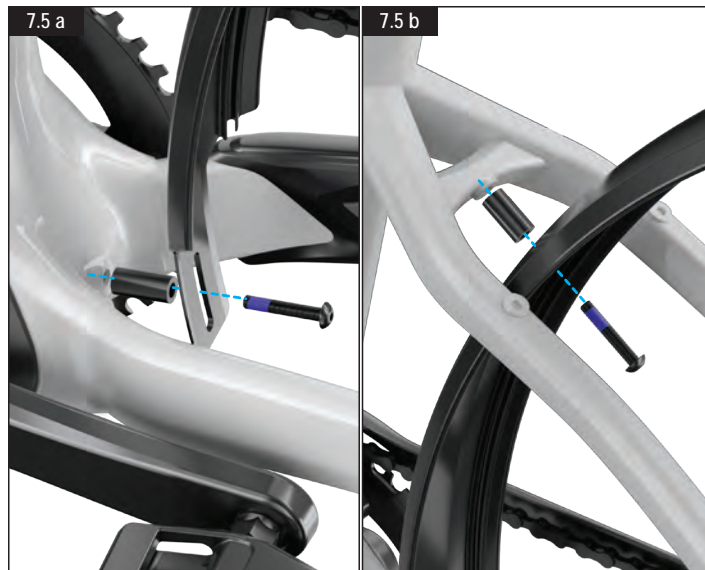
Obr. 7.3

- Predný blatník sa montuje priamo na korunku vidlice (A). Pomocou 4 mm šesťhranného kľúča utiahnite skrutku ťahovacím momentom 4 Nm (35 in-lbf).
- Vzpery predného blatníka sú pripevnené k zadnej strane odpružených vidlíc (B). Pomocou 3 mm šesťhranného kľúča utiahnite skrutky ťahovacím momentom 4 Nm (35 in-lbf).



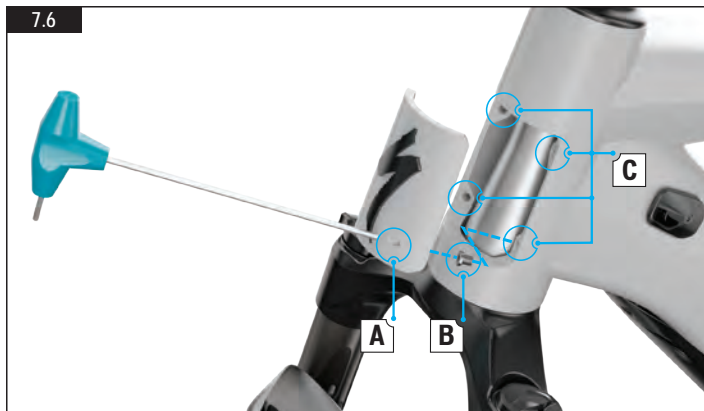
Obr. 7.4

- Zadný nosič tvorí zostavu so zadným blatníkom a upevňuje sa skrutkami na úchyty na upevnenie zvislých vzpier nosiča na pätkách. Pomocou 5 mm šesťhranného kľúča utiahnite skrutky ťahovacím momentom 9 Nm (80 in-lbf).



Obr. 7.5

- Zadný blatník sa montuje priamo na rám s použitím dištančnej vložky sedlovej vzpery (B) a dištančnej vložky reťazovej vzpery (A). Pomocou 4 mm šesťhranného kľúča utiahnite skrutky ťahovacím momentom 4 Nm (35 in-lbf).



Obr. 7.6

- Zasuňte do otvoru na skrutku (A) na čele predstavca 2,5 mm skrutku so šesťhrannou hlavou a uvoľnite skrutku skrytú v hlavovej rúre (B). Potom čelo predstavca odsťráťte.
- Čelo predstavca zakrýva 4 otvory so závitom (C), ktoré slúžia na montáž predného nosiča. Správny postup pri montáži nájdete v používateľskej príručke k nosiču.



VAROVANIE: Maximálna povolená nosnosť je 27 kg v prípade zadného nosiča a 15 kg v prípade predného nosiča. Ďalej dbajte na to, aby ste neprekročili konštrukčnú nosnosť bicykla uvedenú v príručke vlastníka.



VAROVANIE! Nosiče a košíky, najmä ak sú naložené, majú vplyv na jazdné vlastnosti bicykla vzhľadom na iné ťažisko, hmotnosť a rovnováhu. Pred prvou jazdou by ste si preto mali jazdenie vyskúšať v bezpečnom prostredí.



VAROVANIE! Voliteľný predný nosič sa montuje na prednú časť bicykla. Pre vašu bezpečnosť je veľmi dôležitá správna a bezpečná montáž vykonaná autorizovaným predajcom produktov Specialized. Vždy používajte výlučne originálne súčiastky. Nesprávna montáž alebo nastavenie môžu mať za následok nehodu s vážnym zranením.



VAROVANIE! Správna sila utiahnutia upevňovacích prvkov (matice, skrutky) na bicykli je dôležitá. Ak použijete príliš malú silu, upevnenie nemusí byť dostatočné. Ak použijete príliš veľkú silu, môžu sa na upevňovacích prvkoch strhnúť závit, prípadne sa tieto prvky môžu natiahnuť, deformovať alebo prasknúť. V oboch prípadoch môže mať nesprávna sila utiahnutia za následok zlyhanie komponentu, čo môže spôsobiť stratu kontroly nad bicyklom a následný pád. Všade, kde je to uvedené, sa uistite, že každá skrutka je utiahnutá na určený moment. Po prvej jazde a aj naďalej pravidelne kontrolujte utiahnutie každej skrutky a zaisťte bezpečné pripevnenie.

7.6. KONZOLY NA PRÍSLUŠENSTVO NOSIČOV



Obr. 7.7

- Zadný nosič je vybavený nastaviteľnými zarážkami, ktoré umožňujú použitie širokého rozsahu sedlových tašiek a bránia posúvaniu tašiek po nosiči.
- Keď chcete zarážku nastaviť, uvoľnite skrutky na zarážke a posuňte ju dopredu alebo dozadu tak, aby sa vyrovnala s úchytmi na sedlových taškách. Potom ju na požadovanom mieste utiahnite.
- Horná plošina zadného nosiča je vybavená jedinečným upínacím profilom MIK HD, ktorý umožňuje jednoduché prispôbenie širokému výberu príslušenstva, ako sú tašky, koše a detské sedačky vybavené rozhraním MIK alebo MIK HD.



INFORMÁCIA: Ďalšie informácie o upínacom systéme MIK HD alebo príslušenstve nájdete na webovej lokalite výrobcu.



UPOZORNENIE: Maximálna nosnosť namontovaného zadného nosiča je 27 kg, hmotnostný limit príslušenstva však môže byť nižší. Vždy sa riadte nižšou z hodnôt nosnosti nosiča a hmotnostného limitu príslušenstva.

7.7. OSVETLENIE

Všetky modely Vado sú vybavené predným a zadným svetlom LED. Svetlá na bicykli Vado sa rozsvietia automaticky, keď sa zapne systém bicykla, a počas jazdy ich nemožno zhasnúť.

Nastavenie svetiel sa líši podľa modelu.



Obr. 7.8

- Na bicykli Vado L1e-B je zadné svetlo namontované na zadnom blatníku a predné svetlo na riadidlách.
- Predné svetlo na bicykli L1e-B nemožno zhasnúť. Po zapnutí systému bicykla sa aktivuje

denný režim svietenia alebo režim stretávacieho svetla. Nastavenie sa počas jazdy automaticky upravuje podľa intenzity okolitého svetla zisteného svetelným senzorom v prednom svetle.

- Predné svetlo je potom možné prepnúť len na diaľkové svetlo alebo stretávacie svetlo/denné svietenie.
- Diaľkové svetlo sa aktivuje prepínačom svetla namontovaným na riadidlách (obr. 7.8). Keď je aktivované diaľkové svetlo, prepínač svieti.



Obr. 7.9

- Na všetkých ostatných modeloch je zadné svetlo integrované do zadného nosiča a predné svetlo je namontované na prednej vidlici.



INFORMÁCIA: Po začatí nabíjania sa svetlá automaticky vypnú, aby sa šetrila energia.



INFORMÁCIA: Špecifikácie predných svetiel a zadných svetiel sa môžu líšiť v závislosti od modelu bicykla a požiadaviek platných v príslušnej krajine.

8. ROZHRAKIE SYSTÉMU



INFORMÁCIA: Funkcie rozhrania systému zhrnuté v tejto príručke boli aktuálne v čase vzniku tejto príručky a môžu sa zmeniť. Spoločnosť Specialized si vyhradzuje právo na zmenu funkcií kedykoľvek bez predchádzajúceho upozornenia, a to vrátane úprav, odstránenia alebo prídania funkcií.



VAROVANIE! Pri sledovaní alebo používaní displeja počas jazdy buďte opatrní, pretože môže odvádzať pozornosť a viesť k nehodám. Pred každou zmenou nastavení alebo používaním niektorej z funkcií displeja by ste vždy mali zastaviť. Nepokúšajte sa upravovať stránky ani nastavenia počas jazdy.

8.1. TCD_w 2 (DISPLEJ)



Obr. 8.1

Všetky modely Vado sú vybavené displejom TCD_w 2. Displej slúži na zapnutie systému a na zobrazovanie informácií.

- Prostredníctvom displeja TCD_w 2 sa systém bicykla zapína a vypína (A).
- Displej je navrhnutý tak, aby bol na bicykli namontovaný napevno. K úchytu je pripevnený bezpečnostnou skrutkou zo spodnej strany úchytu (B). Na odstránenie displeja je nutné odstrániť montážnu konzolu z predstavača/riadičiek. Akékoľvek úpravy a zmeny by mal vykonávať autorizovaný predajca produktov Specialized.
- Konektor USB-C na pravej strane displeja (C) je určený pre predajcov produktov Specialized a servisné strediská. Dbajte na to, aby počas používania bolo gumené tesnenie portu pevne nasadené.
- Prostredníctvom konektora USB-C je možné nabíjať telefón a iné príslušenstvo prúdom až 1 A.
- Nevystavujte displej intenzívnemu teplu ani slnečnému žiareniu na dlhší čas. Displej a prípadné batéria by sa mohli poškodiť.
- Na čistenie displeja používajte len vlhkú alebo mäkkú suchú handričku. Nepoužívajte abrazívne čistiace prostriedky.
- Displej nerozoberajte ani ho nenechajte spadnúť.
- Pred jazdou sa uistite, že sú displej a úchyt pevne namontované na riadičkách.

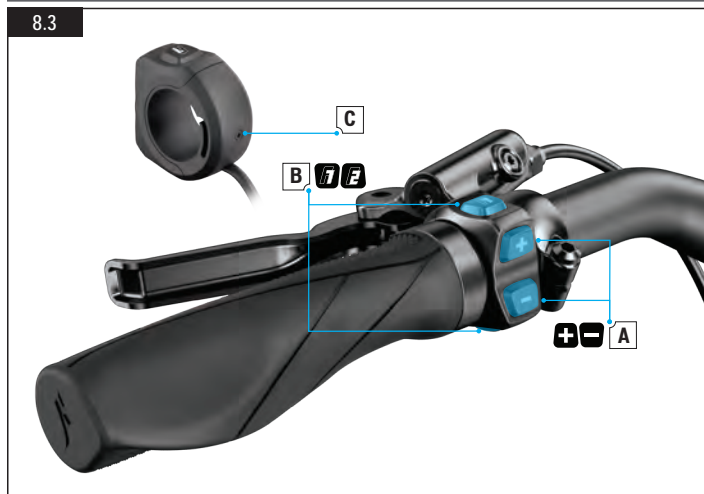
8.2. SPUSTENIE SYSTÉMU S JEDNOTKOU TCD_w 2



Obr. 8.2

- Systém spustíte stlačením a podržaním spínacieho tlačidla na displeji, kým sa displej nezapne.
- Ak chcete systém vypnúť, znova stlačte tlačidlo vypínača.

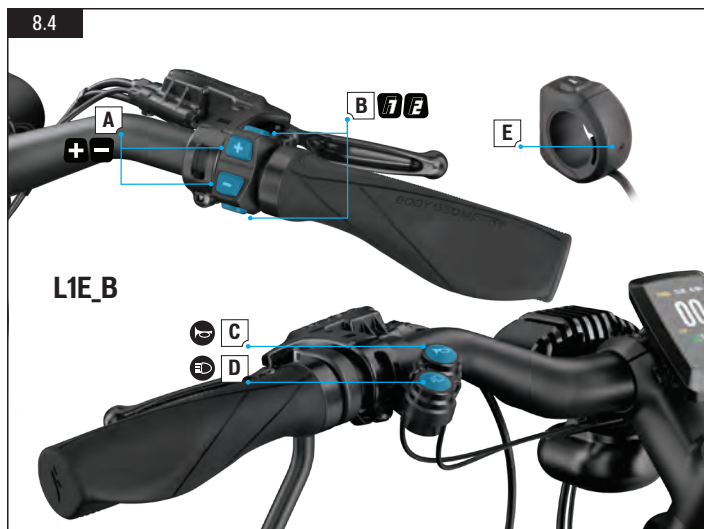
8.3. DIAĽKOVÉ OVLÁDAČE NA RIADIDLÁCH



Obr. 8.3

Diaľkovým ovládačom na riadidlách sú vybavené všetky modely Vado. Umožňuje ovládanie úrovne podpory motora, ovládanie funkcií jednotky TCD_w 2 a posúvanie zobrazenia.

- A: (+) (-) Tlačidlá na úpravu podpory. Navigácia a nastavenie jednotky TCD_w 2. Stlačením a podržaním tlačidla (+) sa aktivuje režim asistencie pri chôdzi.
- B: Funkčné tlačidlá F1 a F2 (posúvanie zobrazenia a nastavenie jednotky TCD_w 2).
- C: Kompresná skrutka (2 mm šesťhranný kľúč, 0,8 Nm/7 in-lbf).



Obr. 8.4

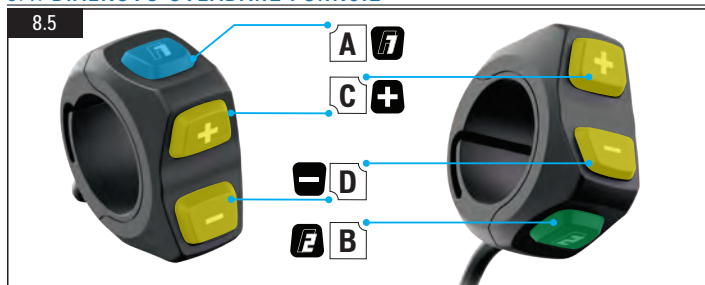
Diaľkovým ovládačom na riadidlách a svetlom sú vybavené všetky modely bicyklov L1e-B Vado. Umožňujú ovládanie úrovne podpory motora, ovládanie funkcií jednotky TCD_w 2 a posúvanie zobrazenia.

- A: (+) (-) Tlačidlá na úpravu podpory. Navigácia a nastavenie jednotky TCD_w 2. Stlačením a podržaním tlačidla (+) sa aktivuje režim asistencie pri chôdzi.
- B: Funkčné tlačidlá F1 a F2 (posúvanie zobrazenia a nastavenie jednotky TCD_w 2).
- C: HORN: (L1e-B) Po stlačení zaznie klaksón.
- D: LIGHT: (L1e-B) Aktivuje diaľkové svetlo.
- E: Kompresná skrutka (2 mm šesťhranný kľúč, 0,8 Nm/7 in-lbf).



INFORMÁCIA: Diaľkový ovládač je namontovaný na pravej strane riadidiel a klaksón s diaľkovým ovládačom svetiel je namontovaný na ľavej strane riadidiel, aby boli splnené zákonné požiadavky pre model Vado L1e-B.

8.4. DIALKOVO OVLÁDANÉ FUNKCIE



Obr. 8.5

A – TLAČIDLO F1:

- Prepína stránky na jednotke TCD_w 2 a zobrazuje rôzne polia, napríklad celkovú vzdialenosť, ktorú ste prešli, rýchlosť a aktuálnu vzdialenosť.
- Umožňuje prechádzanie nastavení a ponuky.

B – TLAČIDLO F2:

- NÁBOJ ENVIOLLO AUTOMATIQ: Dlhým stlačením sa prepína medzi štandardnými režimami a režimom jemného vyladenia.
- NÁBOJ ENVIOLLO AUTOMATIQ: Krátkym stlačením sa prepína medzi nastavením kadencie systému enviolo a režimami asistencie/jemného vyladenia.
- ŠTANDARDNÝ NÁBOJ: Dlhým stlačením sa prepína medzi štandardnými režimami a režimom jemného vyladenia.
- Umožňuje prechádzanie nastavení a ponuky.

C – TLAČIDLO (+):

- Krátkym stlačením sa zvýši úroveň podpory.
- Stlačením a podržaním sa aktivuje režim asistencie pri chôdzi.
- FREKVENCIA ŠLIAPANIA PRE NÁBOJ ENVIOLLO AUTOMATIQ: Po aktivovaní sa krátkym stlačením zvýši cieľová frekvencia šliapania pre náboj enviolo.

D – TLAČIDLO (-):

- Krátkym stlačením sa zníži úroveň podpory.
- Dlhým stlačením sa vynulujú údaje o trase.
- FREKVENCIA ŠLIAPANIA PRE NÁBOJ ENVIOLLO AUTOMATIQ: Po aktivovaní sa krátkym stlačením zníži cieľová frekvencia šliapania pre náboj enviolo.

C a D – STLAČENIE OBOCH TLAČIDIEL (-) (+):

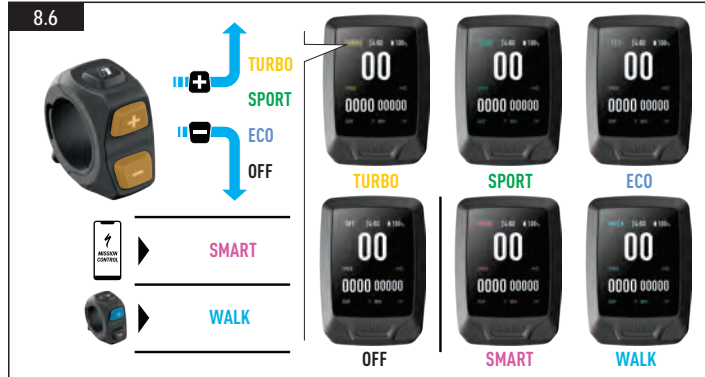
- Dlhým stlačením oboch tlačidiel sa na jednotke TCD_w 2 otvorí ponuka nastavení.

8.5. REŽIMY PODPORY

Motor bicykla Vado ponúka 6 režimov asistencie bicykla: TURBO, ŠPORT, EKO, OFF (vypnuté), SMART CONTROL (inteligentné ovládanie) a MICRO TUNE (jemné vyladenie).

ŠTANDARDNÉ REŽIMY ASISTENCIE BICYKLA:

- REŽIM TURBO: Režim maximálneho výkonu na vysokorýchlostné úseky a stúpanie.
- REŽIM ŠPORT: Maximálna kontrola a dostatočný výkon v prípade potreby.
- REŽIM EKO: Najefektívnejší režim s maximálnym dojazdom, a pritom s dobrým výkonom.
- REŽIM OFF (VYPNUTÉ): Motor neposkytuje žiadnu podporu, no displej a svetlá fungujú.
- REŽIM SMART CONTROL (INTELIGENTNÉ OVLÁDANIE): Motor počas šliapania upravuje výstupný výkon podľa parametrov jazdy nastavených v aplikácii Mission Control.



Obr. 8.6

Pri zmene režimu podpory sa ako rýchly indikátor zmení farba displeja v závislosti od zvoleného režimu podpory.

- Tlačidlo (+): Zvýši úroveň podpory.
- Tlačidlo (-): Zníži úroveň podpory.

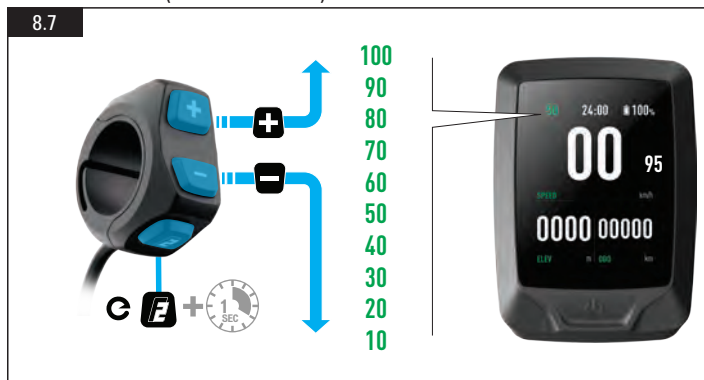


INFORMÁCIA: Po dosiahnutí najsilnejšieho alebo najslabšieho režimu sa systém nebude prostredníctvom diaľkového ovládača ďalej prepínať. Ak chcete režim TURBO znížiť na režim ŠPORT alebo ďalej na režim EKO alebo OFF (vypnuté), stlačte tlačidlo (-). Ak chcete režim OFF zvýšiť na režim EKO alebo ďalej na režim ŠPORT alebo TURBO, stlačte tlačidlo (+).



INFORMÁCIA: Režim Smart Control (inteligentné ovládanie) je prístupný len vtedy, keď je bicykel pripojený k aplikácii Mission Control a je zapnutý režim Smart Control. Keď potrebujete alebo požadujete väčšiu alebo menšiu podporu motora, je možné systém inteligentného ovládania Smart Control na krátky čas obísť prepnutím medzi režimami OFF/SMART/TURBO. Režim Smart Control sa po krátkom čase automaticky znova aktivuje. Režim Smart Control je možné vypnúť len v aplikácii Mission Control.

REŽIM MICRO TUNE (JEMNÉ VYLADENIE):



Obr. 8.7

Režim jemného vyladenia umožňuje počas jazdy súčasne meniť intenzitu podpory a maximálny výkon s krokom 10 %. Po aktivovaní sa nastavenie režimu jemného vyladenia zobrazuje v ľavom hornom rohu displeja.

- Krátkym stlačením tlačidla F2 na diaľkovom ovládači prepnete do režimu jemného vyladenia.
- Pomocou tlačidiel (+) (-) môžete hodnotu zvyšovať alebo znižovať.
- Ak chcete režim jemného vyladenia vypnúť a vrátiť sa ku štandardným režimom, krátko stlačte tlačidlo F2.

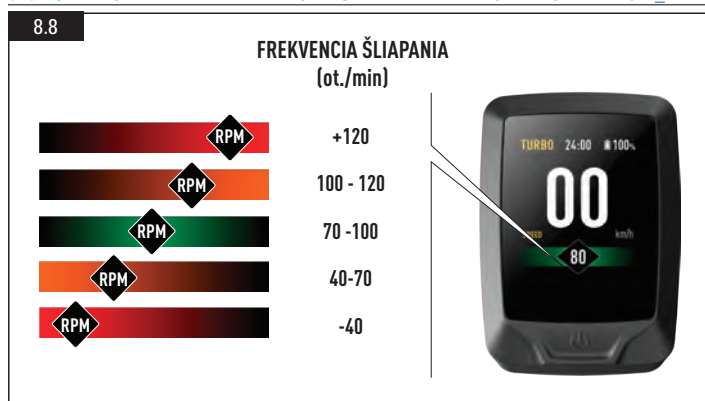
NÁBOJ KOLESA S VNÚTORNÝM RADENÍM ENVIOLIO AUTOMATIO:

- Dlhým stlačením tlačidla F2 na diaľkovom ovládači prepnete do režimu jemného vyladenia.
 - Pomocou tlačidiel (+) (-) môžete hodnotu zvyšovať alebo znižovať.
- Ak chcete režim jemného vyladenia vypnúť a vrátiť sa ku štandardným režimom, stlačte a podržte tlačidlo F2.



INFORMÁCIA: Ďalšie informácie o vyladení bicykla získate po pripojení bicykla k aplikácii Mission Control.

8.6. UKAZOVATEĽ FREKVENCIE ŠLIAPANIA NA JEDNOTKE TCD_w 2



Obr. 8.8

- Na určitých stránkach displeja TCD_w 2 sa zobrazuje interaktívny ukazovateľ frekvencie šliapania. Na ukazovateli sa zobrazuje aktuálna frekvencia šliapania a indikácia priblíženia k optimálnej frekvencii šliapania.
- Keď sa frekvencia šliapania zníži, ikona na ukazovateli kadencie sa posunie doľava a zmení farbu zo zelenej (ideálna) na oranžovú (nízka) až červenú (príliš nízka). Keď sa frekvencia šliapania príliš zvýši, ikona na ukazovateli sa posunie doprava a zmení farbu zo zelenej (ideálna) na oranžovú (vysoká) až červenú (príliš vysoká).
- Na dosiahnutie optimálnej podpory motora, účinnosti a dojazdu by ste mali udržiavať frekvenciu šliapania v zelenej zóne ukazovateľa frekvencie šliapania.

8.7. ZMENA POMERU PREVODOV NA NÁBOJI ENVIOLU S RUČNÝM RADENÍM



Obr. 8.9

Niektoré modely Vado sú vybavené nábojom enviolo s ručným radením. Zmena pomeru prevodov na náboji sa vykonáva prostredníctvom radenia na pravej strane riadidiel.

- Otáčaním ovládacieho gripu v smere pohybu hodinových ručičiek preradíte na nižšie prevody vhodné na rozjazd alebo stúpanie.
- Otáčaním ovládacieho gripu proti smeru pohybu hodinových ručičiek preradíte na vyššie prevody umožňujúce dosahovať vyššiu rýchlosť.



INFORMÁCIA: Ďalšie informácie týkajúce sa nastavenia ručného radenia so systémom enviolo nájdete v príručke od výrobcu.

Schéma komponentov znázornená vyššie bola aktuálna v čase vzniku tejto príručky a môže sa zmeniť. Spoločnosť Specialized si vyhradzuje právo na zmenu komponentov kedykoľvek bez predchádzajúceho upozornenia, a to vrátane úprav, odstránenia alebo prídania funkcií.

8.8. NÁBOJ ENVIOLU AUTOMATIQ, FREKVENCIA ŠLIAPANIA A PREVODOVÝ INDEX

So systémom náboja kola s vnútorným radením enviolo AUTOMATIQ nemusíte vôbec myslieť na ručné radenie. Nastavíte si cieľovú frekvenciu šliapania, ktorá vám najviac vyhovuje, a prevody sa budú automaticky ovládať tak, aby ste vždy mohli šliapať s tou istou frekvenciou bez ohľadu na to, či idete do kopca alebo z kopca.

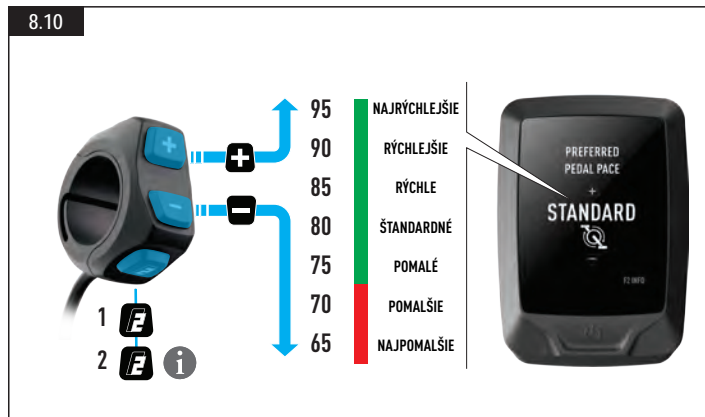
Frekvencia šliapania (kadencia) s nábojom kola s vnútorným radením enviolo sa upravuje pomocou diaľkového ovládača na riadidlách a zobrazuje sa na displeji TCD_w 2.



INFORMÁCIA: Prednastavená kadencia je 75 otáčok za minútu.

ÚPRAVA FREKVENCIE ŠLIAPANIA

8.10



Obr. 8.10

- Krátkym stlačením tlačidla F2 sa aktivuje nastavovanie pedálov enviolo. Úroveň sa automaticky zobrazuje na displeji TCD_w 2.
- Krátkym stlačením tlačidla (+) zvýšite nastavenú frekvenciu šliapania, krátkym stlačením tlačidla (-) ju znížite.



INFORMÁCIA: Stránka frekvencie šliapania pre náboj kolesa s vnútorným radením enviolo AUTOMATI_Q sa zobrazuje 5 sekúnd po poslednom stlačení tlačidla. Potom sa obnoví predchádzajúce rozloženie.

PREVODOVÝ INDEX

V systéme náboja kolesa s vnútorným radením enviolo AUTOMATI_Q nie je prevodový index neobmedzený a uplatňuje sa horná a dolná hraničná hodnota. Po dosiahnutí týchto hraničných hodnôt bude bicykel vyžadovať viac alebo menej úsilia pri šliapaní v závislosti od sklonu terénu. Je možné, že na príliš prudkom svahu nebude podpora motora v kombinácii s nábojom kolesa s vnútorným radením enviolo dostatočná na zaistenie požadovanej frekvencie šliapania.



Obr. 8.11

- Prevodový index sa ako referenčný indikátor môže zobrazovať na displeji TCD_w 2 a je možné zobrazovať ho v poli na ktorejkoľvek prispôbitelnej stránke displeja.
- Farebný pás v grafe sa bude meniť podľa aktuálneho prevodového indexu a bude vás informovať o dosiahnutí hraničných hodnôt prevodov.

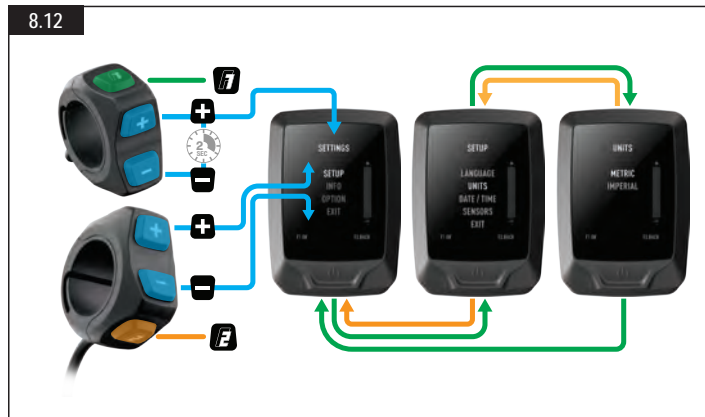


INFORMÁCIA: Ak si chcete nastaviť a prispôbiť prevodový index na displeji TCD_w 2, pripojte bicykel k aplikácii Mission Control (časť 9).

8.9. NASTAVENIE SYSTÉMU A PRISPÔBOBENIE STRÁNOK NA DISPLEJI

Jednotka TCD_w 2 umožňuje prispôbiť obrazovky, na ktorých sa zobrazujú údaje ako rýchlosť, vzdialenosť, ktorú ste prešli, úroveň nabitia batérie, režim, tepová frekvencia a ďalšie.

Ak chcete nastaviť jednotky TCD_w 2 plne prispôbiť, spárujte bicykel s aplikáciou Mission Control a požadovaným spôsobom upravte nastavenia v aplikácii.



Obr. 8.12

- Ak chcete nastaviť jednotky alebo dátum a čas, zobrazí právne informácie a párovať senzory na displeji TCD_w 2, stlačte tlačidlá (+) a (-) na diaľkovom ovládači a držte ich stlačené dve sekundy. Otvorí sa ponuka nastavení.
- Pri prechádzaní nastaveniami môžete zobrazenie posúvať pomocou tlačidiel (+) a (-) na diaľkovom ovládači. Tlačidlo F1 slúži ako tlačidlo OK a tlačidlo F2 ako tlačidlo SPÄŤ.

8.13



Obr. 8.13

Rozloženie a stránky displeja TCD_w 2 je možné prispôbiť a nastaviť podľa vlastných požiadaviek. Rozloženie a stránky je možné prispôbiť len v aplikácii Mission Control.



INFORMÁCIA: Ďalšie informácie týkajúce sa pripojenia k aplikácii Mission Control a jej používania nájdete v časti 9 v tejto príručke.

8.10. MOŽNOSTI PRIPOJENIA

Systém Turbo Technology System poskytuje vysokú mieru flexibility rozhrania v prípade pripojenia Bluetooth alebo ANT+.

BLUETOOTH LOW ENERGY (BLE)

Technológia BLE slúži na pripojenie k aplikácii Mission Control na bicykli.

ANT+

Technológiu ANT+ možno použiť na pripojenie k snímačom rýchlosti, výkonu jazdca a kadencie. Údaje snímačov možno prijímať prostredníctvom modulu ANT+ vstavaného do jednotky TCD_w 2.

Na zariadení podporujúcom pripojenie ANT+ vyhľadajte tieto snímače a pripojte sa k nim.

Niektoré zariadenia podporujúce pripojenie ANT+ na určitých bicykloch používajú takzvané dátové polia „LEV“, ktoré môžete použiť na zobrazenie všetkých údajov o bicykli s elektrickým pohonom.

8.11. RADAR GARMIN

Niektoré modely Vado sú vybavené systémom radaru Garmin, ktorý je navrhnutý tak, aby vás varoval pred vozidlami blížiacimi sa k vám zozadu.



VAROVANIE! Pred použitím systému radaru Garmin si prečítajte príslušné pasáže v príručkách, ktoré ste dostali, vrátane všetkých bezpečnostných varovaní a pokynov.



VAROVANIE! Hoci zariadenie radaru Garmin možno používať ako všeobecný zdroj informácií o vozidlách blížiacimi sa k vám priamo zozadu, za všetkých okolností si udržiavajte prehľad o svojom okolí. V závislosti od veľkosti, rýchlosti alebo polohy sa nemusia všetci účastníci cestnej premávky zisťovať a zobrazovať presne.

SPUSTENIE

8.14



Obr. 8.14

Systém radaru Garmin je integrovaný v displeji TCD_w 2 a na modeloch, ktoré sú ním vybavené, sa zobrazuje na ľavej displeja (A).

Keď sa systém bicykla spúšťa, radar sa zobrazuje ako blikajúca žltá značka (B) v ľavom hornom rohu displeja. Keď sa systém aktivuje, značka zmení farbu na zelenú (C).



INFORMÁCIA: Ak je bicykel vybavený radarom Garmin, no neaktivuje sa, obráťte sa na najbližšieho autorizovaného predajcu produktov Specialized.

VIZUÁLNE VÝSTRAHY

8.15



Obr. 8.15

Značka polohy vozidla sa po displeji pohybuje tým vyššie, čím bližšie je vozidlo k vášmu bicyklu (A), a tým nižšie, čím ďalej vozidlo je.

- Farba bodu sa mení podľa zistenej vzdialenosti a/alebo podľa rýchlosti blížiaceho sa vozidla.
- Zelený bod (B) v rohu obrazovky znamená, že nebolo zistené žiadne vozidlo.
- Žltý bod (C) znamená, že sa blíži vozidlo.
- Červený bod (D) znamená, že sa vozidlo blíži veľmi rýchlo.
- Viac bodov (E) znamená viac vozidiel.

ZVUKOVÉ VÝSTRAHY

Jednotka TCD_w 2 vydáva výstražné tóny v prípade rôznych výstrah.

Výstražný tón upozorňujúci na blížiace sa vozidlo sa líši od tónu, ktorý oznamuje, že vozidlo popri vás už prešlo. Zariadenie vydá výstrahu, keď zistí ďalšie vozidlo.



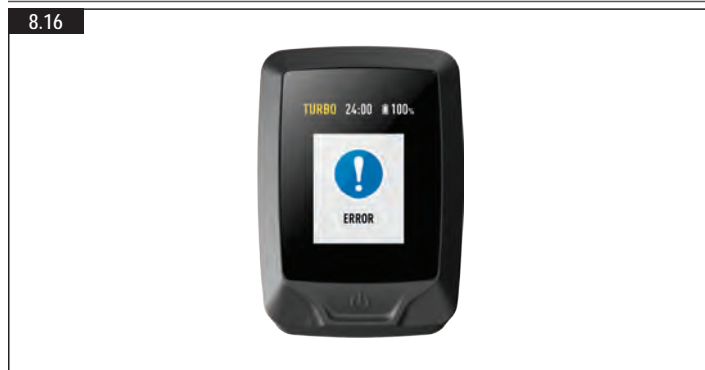
INFORMÁCIA: Výstražné tóny je možné aktivovať alebo zakázať v nastaveniach jednotky TCD_w 2.



INFORMÁCIA: Radar Garmin je kompatibilný so všetkými modelmi bicyklov Vado a je možné namontovať ho na ktorýkoľvek model. Montáž radaru Garmin na bicykle, ktoré nim nie sú vybavené, vyžaduje špeciálne diely a integráciu do fyzického systému. Montáž by mal vykonať autorizovaný predajca produktov Authorized.

8.12. CHYBOVÉ SPRÁVY

8.16



Obr. 8.16

V jednotke TCD_w 2 je vstavaný diagnostický systém, ktorý automaticky kontroluje a identifikuje funkčnosť systému. Ak systém zistí chybu, zobrazí ju na displeji. V niektorých prípadoch je možné zobrazenie chybovej správy zrušiť stlačením ktoréhokoľvek tlačidla na diaľkovom ovládači.

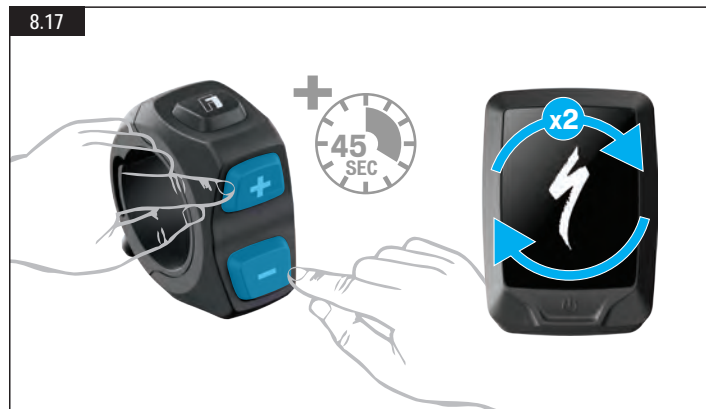
V závislosti od typu chybovej správy sa systém môže automaticky vypnúť. Na bicykli však možno ísť aj bez podpory motora, ak je systém vypnutý. Ak sa taká chyba zobrazí, reštartujte systém. Ak sa chybová správa zobrazuje aj naďalej, požiadajte o ďalšie pokyny autorizovaného predajcu produktov Specialized.



INFORMÁCIA: Aplikácia Mission Control podporuje jazdca zobrazovaním akcií používateľa pre chyby a generovaním diagnostických správ, ktoré možno zdieľať s predajcami a získať od nich ďalšie odporúčania na základe sériového čísla bicykla.

8.13. OBNOVENIE VÝROBNÝCH NASTAVENÍ NA JEDNOTKE TCD_w 2

Pri predaji nového alebo použitého bicykla by mal nový používateľ vždy obnoviť výrobné nastavenia displeja TCD_w 2, aby sa vynulovali nastavenia hodnoty Peak Power (Maximálny výkon) a režimov podpory.



Obr. 8.17

Podržte tlačidlá (+) a (-) na diaľkovom ovládači stlačené 45 sekúnd. Počas tohto procesu sa jednotka TCD_w 2 dvakrát reštartuje.

Po druhom reštartovaní jednotky TCD_w 2 tlačidlá uvoľnite.

9. APLIKÁCIA MISSION CONTROL

Aplikácia Mission Control od spoločnosti Specialized umožňuje ďalej zlepšovať kvalitu jazdy na bicykli Vado v súlade s vašimi osobnými potrebami.

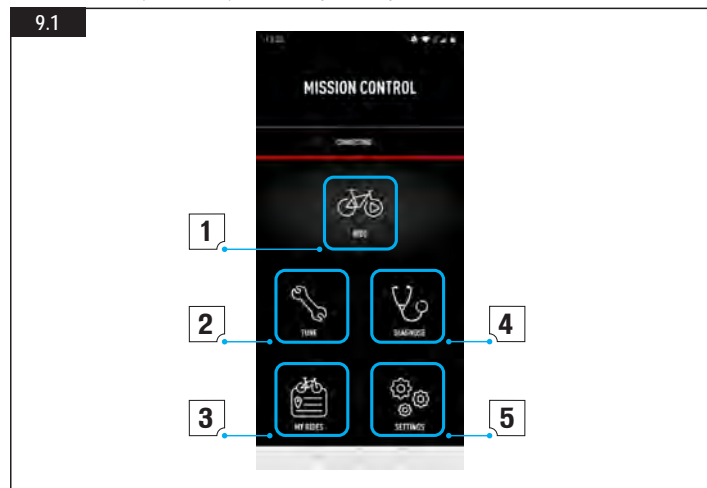
Najdôležitejšie je, že aplikácia umožňuje prispôbovať charakteristiky motora, diagnostikovať systém bicykla, zaznamenávať jazdy, zobrazovať údaje o jazdách v reálnom čase a mať pod kontrolou dojazd.



INFORMÁCIA: Funkcie rozhrania aplikácie Mission Control zhrnuté v tejto príručke boli aktuálne v čase vzniku tejto príručky a môžu sa zmeniť. Spoločnosť Specialized si vyhradzuje právo na zmenu funkcií kedykoľvek bez predchádzajúceho upozornenia, a to vrátane úprav, odstránenia alebo prídania funkcií.

9.1. FUNKCIE APLIKÁCIE MISSION CONTROL

Nasledujúce informácie vám pomôžu porozumieť tomu, ako s použitím našej aplikácie Mission Control môžete bicykel Turbo využívať čo najefektívnejšie.



Obr. 9.1

1: RIDE (JAZDA):

Umožňuje zaznamenávanie jazd, trasy, rýchlosti, stúpania a ďalších údajov. Môžete si pozerať aktuálnu mapu a zobrazovať aktuálne údaje o jazde.

Aktivácia režimu inteligentného ovládania Smart Control znamená, že počas jazdy nemusíte myslieť na nastavenie režimu ani kapacitu batérie. Režim inteligentného ovládania Smart Control si nastavíte podľa cieľa v podobe vzdialenosti, času jazdy alebo tepovej frekvencie. Bicykel za vás urobí všetko ostatné.

2: TUNE (VYLADENIE):

Jazdu si môžete prispôbovať a transformovať podľa svojich požiadaviek tým, že budete upravovať výkon motora na základe parametrov Support (Podpora) a Peak Power (Maximálny výkon).

Nastavenia vyladenia môžete uložiť ako vlastnú predvoľbu po klepnutí na symbol (+). Uložiť môžete viaceru predvoľbu pre rôzne typy jazdy. Ak prednastavenú hodnotu neskôr upravíte, môžete buď vybrať možnosť Update (Aktualizovať) a uložiť nové nastavenia, alebo vybrať možnosť Reset (Resetovať) a zachovať pôvodné hodnoty.

3: MY RIDES (MOJE JAZDY):

Môžete zobraziť zaznamenané jazdy a dokonca ich exportovať ako súbor .gpx. Vďaka integrácii aplikácie Mission Control sa jazdy zaznamenané v aplikácii budú zdieľať s prepojeným účtom Komoot alebo Strava.

4: DIAGNOSE (DIAGNOSTIKA):

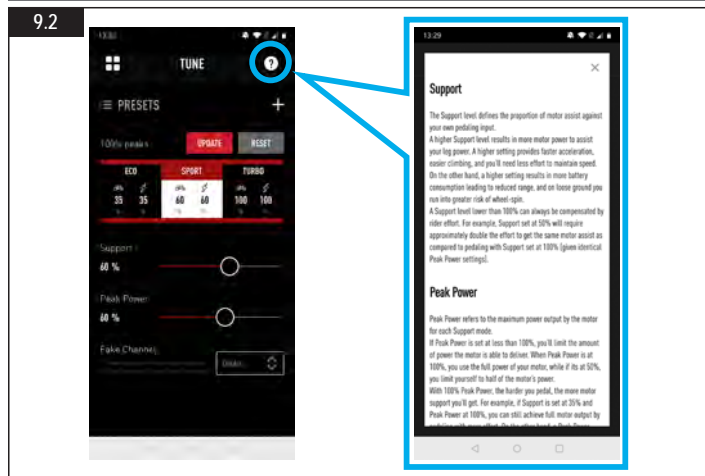
Stav systému umožňuje zistiť rýchlym pohľadom, či je váš systém Turbo v dobrom stave alebo či treba vykonať nejakú akciu. Zobrazia sa všetky prípadné aktuálne situácie v systéme a k dispozícii je riešenie v podobe jednoduchých krokov, ktoré môžete sami vykonať. Ak sa vyskytne zásadnejšia chyba, systém vás odkáže na miestneho predajcu produktov Specialized. Na určitých konkrétnych bicykloch je dokonca možné pomocou funkcie pokročilej diagnostiky spustiť vzdialenú diagnostiku prostredníctvom predajcu.

Budete tiež môcť zistiť celkovú vzdialenosť, ktorú ste prešli, sériové číslo, obvod kolesa a cykly nabíjania.

5: SETTINGS (NASTAVENIA):

V nastaveniach môžete definovať všeobecné parametre aplikácie a pripojiť sa k bicyklu alebo ho spravovať. Môžete upravovať svoj používateľský profil spolu s možnosťami nastavení jazdy, a to vrátane integrácie so službou Strava alebo Komoot.

9.2. POMOČNÍK V APLIKÁCIÍ



Obr. 9.2

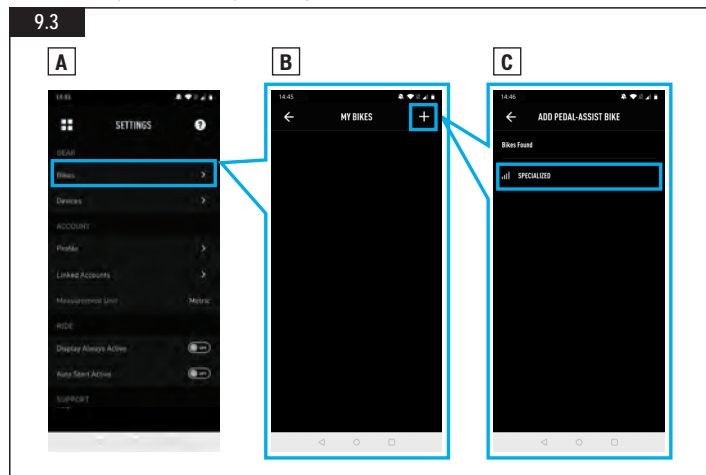
Podrobnejšie informácie nájdete na jednotlivých obrazovkách v aplikácii. Pomocník v aplikácii je prístupný po klepnutí na tlačidlo (?) v každej časti aplikácie Mission Control. Tento pomocník v aplikácii obsahuje vysvetlivky kľúčových výrazov a funkcií súvisiacich s jednotlivými obrazovkami. Na zobrazenie tejto funkcie musíte byť online prostredníctvom pripojenia Wi-Fi alebo mobilného dátového pripojenia.

9.3. STIAHNUTIE A INŠTALÁCIA APLIKÁCIE MISSION CONTROL

Ak chcete aplikáciu Mission Control stiahnuť, prejdite do obchodu App Store (zariadenia so systémom iOS) alebo Google Play Store (zariadenia so systémom Android), vyhľadajte aplikáciu „Specialized Mission Control“ a nainštalujte ju. Po nainštalovaní aplikácie Mission Control sa môžete prihlásiť s použitím e-mailovej adresy a hesla, ktoré používate pre iné digitálne prostriedky Specialized (Specialized.com, Ride, Power Cranks, Retül), alebo si môžete vytvoriť účet v aplikácii. Dostanete overovaciu e-mail s odkazom slúžiacim na overenie účtu. Aplikáciu Mission Control budete môcť pripojiť k bicyklu až po overení e-mailovej adresy.

9.4. SPÁROVANIE BICYKLA S APLIKÁCIOU MISSION CONTROL

Pri prvom pripojení k aplikácii Mission Control je potrebné spárovať ju s bicyklom Vado pomocou kódu. Kód predstavuje bezpečnostné opatrenie, lebo zaručuje, že sa k bicyklu môžete pripojiť len vy ako vlastník bicykla a ľudia, ktorým dôverujete a kód im prerezadíte.

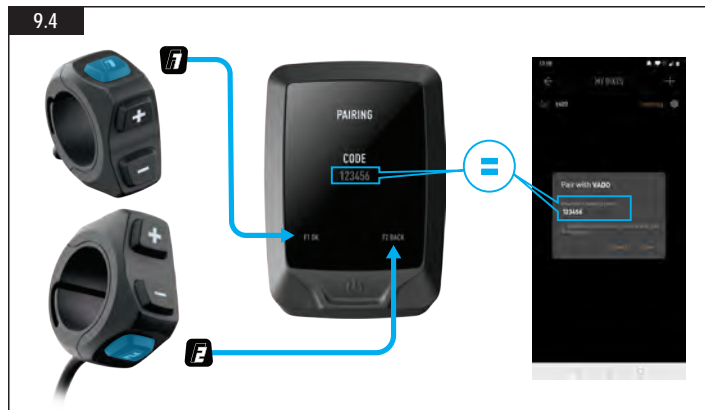


Obr. 9.3

- V nastaveniach aplikácie Mission Control vyberte položku BIKES (Bicykle) a potom klepnutím na tlačidlo (+) prejdite na obrazovku ADD PEDAL ASSIST BIKE (Pridať bicykel s podporou šliapania).
- Vyberte sériové číslo bicykla, s ktorým aplikáciu párujete.



INFORMÁCIA: Sériové číslo bicykla je uvedené na ráme alebo na žltej nálepke na odľupnutie.



Obr. 9.4

- Keď aplikácia zobrazí výzvu, potvrdíte šesťciferný párovací kód. Kód sa zobrazí na obrazovke jednotky TCD_w 2. Dokončíte pripojenie podľa pokynov zobrazených na jednotke TCD_w 2 a správ v aplikácii.
- Po pripojení sa na spodnej strane obrazovky zobrazí zelenou farbou sériové číslo bicykla a zelenou farbou sa zobrazí tiež stav pripojenia „connected“ (pripojený).



INFORMÁCIA: Spárovanie s bicyklom prostredníctvom aplikácie Mission Control je potrebné vykonať len raz, ak nevymažete históriu pripojení Bluetooth na zariadení.

9.5. PRISPŮSOBENIE DISPLEJA JEDNOTKY TCD_w 2

Jednotka TCD_w 2 sa dodáva s niekoľkými štandardnými konfiguráciami obrazoviek. Prostredníctvom aplikácie Mission Control môžete pridávať ďalšie obrazovky, prispôbovať rozloženia, premenúvať ich a meniť zobrazenú štatistiku.



INFORMÁCIA: Viac informácií nájdete na webovej lokalite <https://support.specialized.com/home/missioncontrol>

10. BATÉRIA A NABÍJAČKA

Bicykel je poháňaný lítiovo-iónovou (Li-Ion) batériou. Pri manipulácii s batériou, pri jej nabíjaní alebo pri používaní bicykla Vado vždy dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Batériu používajte len v teplotnom rozmedzí -20 °C až +60 °C (-4 °F až +140 °F).
- Batériu bicykla Vado používajte len na bicykli Vado. Batériu z bicykla Vado nepoužívajte s iným bicyklom ani batériu z iného bicykla nepoužívajte s bicyklom Vado, aj keď doňho pasuje.
- Pred pripojením alebo odpojením nabíjačky z nabijacieho portu systém bicykla vždy vypnite.
- Batériu ani nabíjačku neupravujte, neotvárajte ani nerozoberajte. Úprava alebo rozobratie môže mať za následok skrat, požiar alebo nefunkčnosť.
- Batéria je veľmi ťažká. Pri manipulácii s ňou buďte opatrní a zabráňte jej pádu.
- Nedovoľte, aby sa batéria alebo nabíjacia zásuvka batérie dostala do kontaktu s klincami, skrutkami alebo inými malými, ostrými a prípadne kovovými predmetmi.
- Zabráňte prehriatiu batérie. Chráňte batériu pred nadmerným slnečným žiarením.
- Nevystavujte batériu otvorenému ohňu alebo tepelnému žiareniu.
- Neponárajte batériu do vody.
- Udržujte batériu ďalej od kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť jej skrat.
- Nepoužívajte batériu so známkami poškodenia obalu alebo nabijacieho portu ani batériu, z ktorej uniká tekutina. Tekutina z batérie môže podráždiť pokožku alebo spôsobiť popáleniny. V prípade poškodenia, pri ktorom dôjde ku kontaktu pokožky alebo oka s akoukoľvek tekutinou z batérie, okamžite opláchnite zasiahnuté miesto vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pred vykonávaním prác akéhokoľvek druhu, napríklad montáže, údržby, čistenia alebo opravy, systém bicykla vypnite, odpojte nabíjačku od batérie a odstráňte batériu z bicykla. Pri preprave batérie alebo manipulácii s ňou mimo bicykla zaistite vypnutie systému bicykla pred odpojením batérie. Dotýkanie sa kontaktov, keď je batéria zapnutá, môže mať za následok úraz elektrickým prúdom a prípadne zranenie.
- Pred jazdou na bicykli sa uistite, že je batéria v ráme riadne upevnená a že je páka v polohe uzamknutia.



VAROVANIE! Nedodržanie pokynov uvedených v tejto časti môže mať za následok poškodenie elektrických komponentov bicykla, stratu záruky, no najmä vážne zranenie alebo smrť. Ak sa na batérii alebo nabíjačke vyskytnú akékoľvek známky poškodenia, prestaňte ich používať a okamžite ich dajte skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.

10.1. NABÍJANIE A POUŽITIE BATÉRIE

- Batériu a nabíjačku pravidelne kontrolujte z hľadiska poškodenia. Ak máte podozrenie alebo viete, že je batéria poškodená, v žiadnom prípade ju nenabíjajte ani nepoužívajte.
- Pred pripojením a nabíjaním batérie sa uistite, že nabíjacia zásuvka aj zástrčka sú čisté a suché.
- Používajte len dodaný kábel nabíjačky. Pred zapojením nabíjačky do zásuvky elektrickej siete skontrolujte, či je zástrčka kábla úplne zasunutá do nabíjačky.
- Používajte iba nabíjačku Specialized dodanú spolu s bicyklom alebo iné nabíjačky schválené spoločnosťou Specialized. Pred každým nabíjaním skontrolujte, či nabíjačka, kábel alebo nabíjacia zástrčka nie sú poškodené. Ak máte podozrenie alebo viete, že je nabíjačka poškodená, v žiadnom prípade ju nepoužívajte.
- Batériu by ste mali nabíjať na suchom, dobre vetranom mieste a mali by ste zaistiť, aby batéria ani nabíjačka neboli počas procesu nabíjania ničím prikrýté. Zaistite, aby batéria ani nabíjačka neboli vystavené pôsobeniu žiadnej horľavej ani nebezpečnej látky.
- Nabíjačku (a batériu, ak ste ju odstránili z rámu) umiestnite na stabilný rovný povrch bez pôsobenia zdrojov tepla.
- Pripojte nabíjačku do zásuvky s použitím zástrčky zodpovedajúcej štandardom príslušnej krajiny a potom nabíjaciu zástrčku zasunite do nabíjacej zásuvky na batérii.
- Spoločnosť Specialized odporúča nabíjať batériu v priestore s detektorom dymu.



VAROVANIE! Nedodržanie pokynov uvedených v tejto časti môže mať za následok poškodenie elektrických komponentov bicykla, stratu záruky, no najmä vážne zranenie alebo smrť. Ak sa na batérii alebo nabíjačke vyskytnú akékoľvek známky poškodenia, prestaňte ich používať a okamžite ich dajte skontrolovať u autorizovaného predajcu produktov Specialized.



UPOZORNENIE: Pred pripojením alebo odpojením nabíjačky systém bicykla vždy vypnite.



INFORMÁCIA: Batéria sa môže nabíjať bez ohľadu na to, či je alebo nie je namontovaná na bicykli. Postupujte podľa pokynov týkajúcich sa odstránenia a montáže batérie.



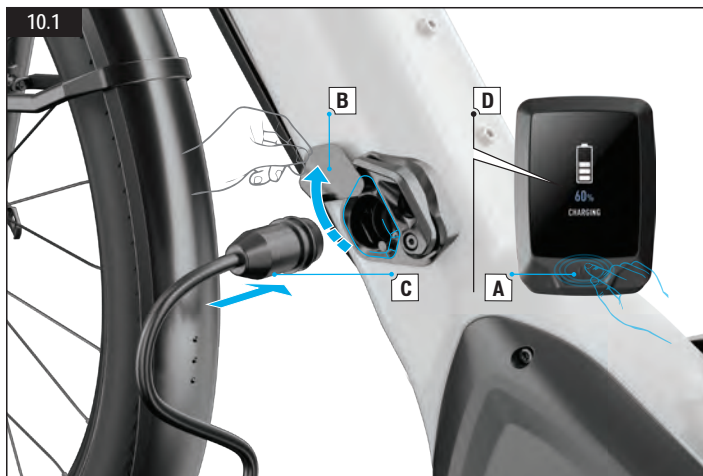
INFORMÁCIA: Batériu nabíjajte len pri okolitej teplote v rozmedzí 0 °C až +45 °C (+32 °F až +113 °F). Ak je teplota vonku príliš vysoká alebo príliš nízka, nabíjajte batériu vnútri. Z bezpečnostných dôvodov sa v príliš horúcom alebo príliš chladnom prostredí batéria nebude nabíjať.



UPOZORNENIE: V určitých modeloch nabíjačky môže vstupné napätie závisieť od príslušnej krajiny. Ďalšie informácie nájdete na štítku nabíjačky.

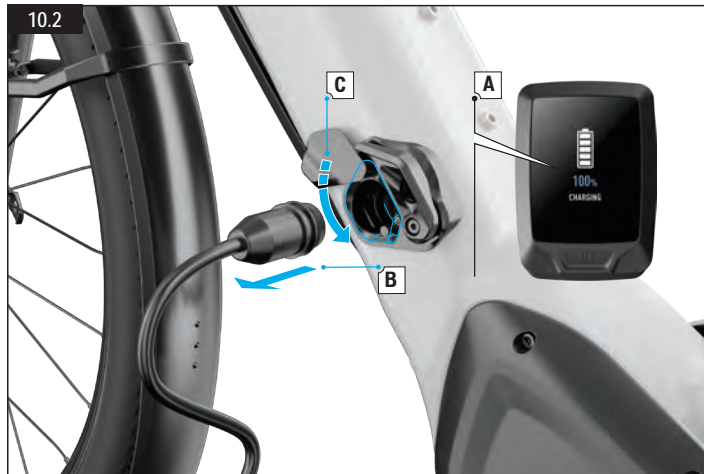


INFORMÁCIA: Po začatí nabíjania sa svetlá automaticky vypnú, aby sa šetrila energia.



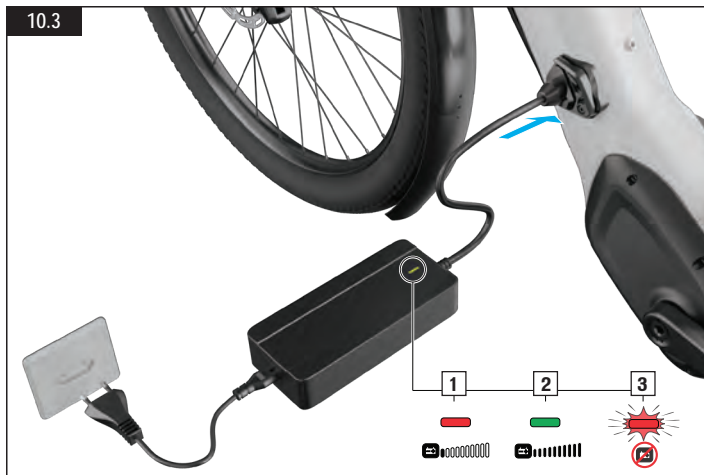
Obr. 10.1

- Pripojte nabíjačku do zásuvky s použitím zástrčky zodpovedajúcej príslušnej krajiny.
- Vypnite systém bicykla prostredníctvom jednotky TCD_w 2 (A).
- Vyhľadajte a otvorte magnetický kryt nabíjacieho portu na boku batérie, ktorý sa nachádza na spodnej rámovej rúre (B).
- Zasuňte zástrčku nabíjačky do zásuvky. Zasúvanie zástrčky do zásuvky je uľahčené vďaka magnetickému konektoru (C).



Obr. 10.2

- Keď je batéria plne nabitá (A), odpojte nabíjaciu zástrčku z nabíjacieho portu (B).
- Magnetický kryt nabíjacieho portu sa zatvorí a utesní port proti vode a nečistote (C).
- Odpojte nabíjačku zo zásuvky.



Obr. 10.3

- Počas procesu nabíjania svieti kontrolka LED na nabíjačke červeno (1). Keď je batéria plne nabitá, kontrolka LED na nabíjačke začne svietiť zeleno (2).



UPOZORNENIE: Ak počas procesu nabíjania bliká kontrolka LED červeno (3), došlo k chybe nabíjania. V takom prípade okamžite odpojte nabíjačku zo zásuvky, prestaňte používať podporu motora a kontaktujte autorizovaného predajcu produktov Specialized.



INFORMÁCIA: Riadiaca jednotka batérie (BMS) je navrhnutá tak, aby plne vybitú batériu po určitý čas chránila pred poškodením. Na udržanie maximálneho možného výkonu a životnosti batérie však spoločnosť Specialized odporúča pravidelne batériu nabíjať minimálne na 60 % úplného nabitia.



INFORMÁCIA: Pamätajte, že lítiovo-iónová batéria postupne stráca kapacitu v závislosti od veku a používania. Výrazne kratší čas prevádzky po nabití môže byť znakom toho, že batéria sa už blíži ku koncu životnosti a je potrebné vymeniť ju. Ak ste bicykel používali správne, malo by byť možné po 300 nabíjajúcich cykloch, resp. dvoch rokoch dosiahnuť približne 75 % pôvodnej kapacity batérie. Náhradné batérie je možné zakúpiť od autorizovaného predajcu produktov Specialized.

10.2. ZOBRAZENIE ÚROVNE NABITIA NA JEDNOTKE TCD_w 2



Obr. 10.4

Úroveň nabitia batérie sa počas jazdy zobrazuje na displeji jednotky TCD_w 2. Zobrazenie úrovne nabitia je možné prispôbiť. Zobrazovať sa môže v ktoromkoľvek poli na ktorejkoľvek stránke displeja TCD_w 2.

Keď bude zostávať približne 10 % kapacity batérie (v závislosti od teploty článkov a ďalších faktorov), systém začne obmedzovať úroveň podpory motora, aby sa zaistila nepretržitá podpora pri nižších úrovniach nabitia. Keď úroveň nabitia batérie klesne na 4 %, systém vypne podporu motora, no bicykel zostane zapnutý. Toto opatrenie slúži nielen na podporu stavu a životnosti batérie, ale umožňuje tiež napájanie pripojených svetiel približne 2 hodiny.

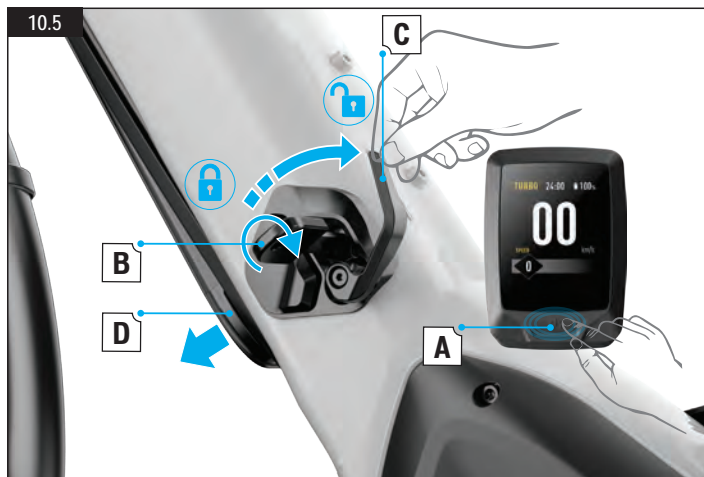
Ak sa bicykel nebude pohybovať 15 minút alebo dlhšie, systém sa automaticky vypne, aby sa šetrila energia. Ak budete chcieť pokračovať v jazde s podporou, systém budete musieť znova zapnúť.



VAROVANIE! Keď úroveň nabitia batérie klesne natoľko, že sa systém motora vypne a bicykel prejde do režimu úspory energie, pripojené svetlá sa budú napájať len po určitý čas, aby zaistili viditeľnosť. Tento časový úsek trvá približne 2 hodiny a závisí od niekoľkých faktorov. Mali by ste čo najskôr prerušiť jazdu a dobiť batériu. Svetlá môžu zhasnúť kedykoľvek bez predchádzajúceho varovania.

10.3. ODSTRÁNENIE A INŠTALÁCIA BATÉRIE

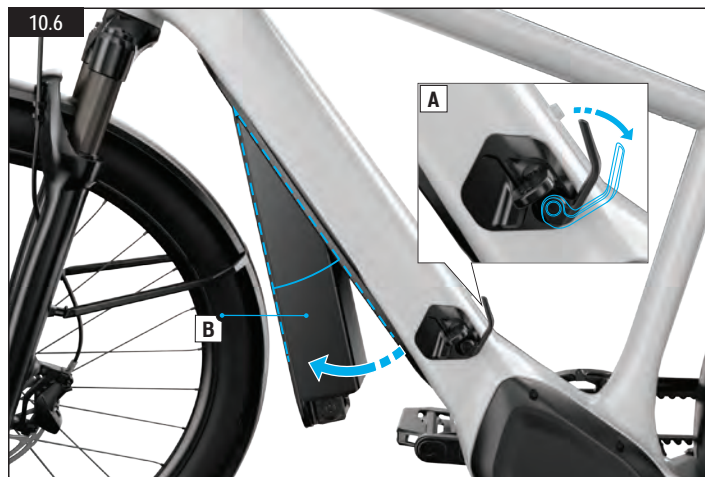
ODOMKNUTIE A OTVORENIE ZAIŠŤOVAČEJ ZÁPADKY BATÉRIE



Obr. 10.5

- Vypnite systém bicykla prostredníctvom jednotky TCD_w 2 (A).
- Pomocou dodaného kľúča odomknite zaisťovaciu západku batérie (B).
- Otáčaním páky zaisťovacej západky v smere pohybu hodinových ručičiek (C) batériu uvoľnite (D).

ODSTRÁNENIE BATÉRIE



Obr. 10.6

- Podopierajte batériu jednou rukou a otáčaním páky zaisťovacej západky v smere pohybu hodinových ručičiek batériu úplne uvoľnite (A).
- Otočte batériu smerom dolu a vyrovnajte ju pod uhlom približne 20 stupňov voči spodnej rámovej rúre (B).

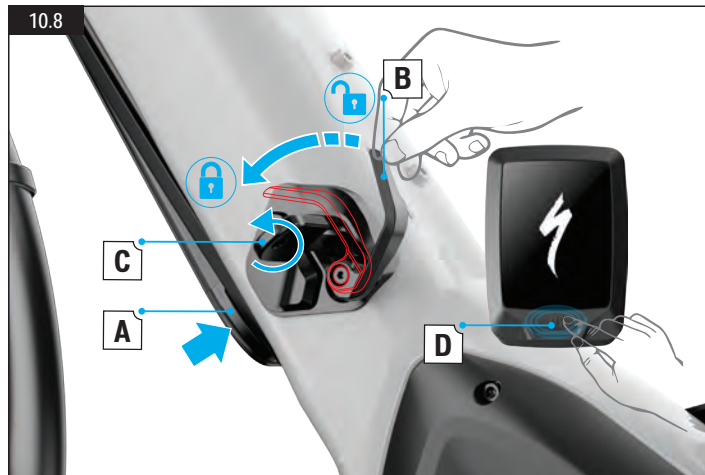
STIAHNUTIE BATÉRIE Z HÁKU



Obr. 10.7

- Na zabránenie neplánovanému vypadnutiu batérie z rámu je batéria v ráme zaistená hákom na prednom konci.
- Zdvihnutím batérie nahor a dozadu ju stiahnite z háku a potom ju vytiahnite z rámu.

OPĀTOVNÁ MONTÁŽ BATÉRIE



Obr. 10.8

- Znovu batériu zaveste na hák (obr. 10.7) a otáčaním ju umiestnite späť do rámu.
- Pomaly batériu tlačte do rámu, kým sa neozve prvé cvaknutie (A), ktoré indikuje, že je batéria zasunutá do rámu. Potom batériu zaistíte v ráme otáčaním páky zaistovacej západky proti smeru pohybu hodinových ručičiek (B).
- Zamknite zaistovaciu západku batérie a vyťahnite kľúč z rámu (C). Na bicykli nejazdite, keď je v mechanizme zámku zasunutý kľúč.
- Zapnite jednotku TCD_w 2 a skontrolujte pripojenie (D).



INFORMÁCIA: Dbajte na to, aby ste mali k dispozícii kód kľúča dodaný spolu s bicyklom. Ak dôjde k strate zamykacieho kľúča a kód nie je k dispozícii, je nutné celý mechanizmus zámku vymeniť.

10.4. ČISTENIE

- Pred čistením bicykla batériu vždy vypnite a odpojte nabíjačku od nabíjacieho portu a od zásuvky elektrickej siete.
- Pred umývaním sa uistite, že je nabíjací port riadne zatvorený. Zaisťte, aby sa počas čistenia nedostala do kontaktu s elektrickými komponentmi voda.
- Uistite sa, že v nabíjacom porte nie sú nečistoty ani voda. Port by pred použitím mal byť suchý. Vyfúkajte nečistoty stlačeným vzduchom s nízkym tlakom alebo na odstránenie suchých nečistôt použite mäkkú kefku.
- Ak je nabíjací port mokrý, nechajte ho pred pripojením nabíjačky otvorený, aby úplne vyschol.



VAROVANIE! Na čistenie bicykla nepoužívajte vysokotlakovú umývačku ani hadicu. Mohli by sa poškodiť motor, batéria alebo iné elektrické komponenty a následne by mohlo dôjsť k požiaru. Ak sa domnievate, že sa dovnútra batérie dostala voda, batériu nepoužívajte ani nenabíjajte. Podobne musia byť pred použitím alebo nabíjaním bicykla všetky konektory úplne suché a čisté. Na čistenie bicykla použite čistú vlhkú handričku a prostriedky na čistenie bicyklov (ak je to vhodné).



UPOZORNENIE: Pokyny týkajúce sa postupu pri čistení komponentov pohonného ústrojenstva nájdete v príručke výrobcu príslušného pohonného ústrojenstva. Pred opätovným pripojením a jazdou skontrolujte, či sú konektory suché a čisté. Ďalšie informácie týkajúce sa čistenia bicykla vám poskytne autorizovaný predajca produktov Specialized.



UPOZORNENIE: Pri čistení nabíjačky nepoužívajte alkohol, rozpúšťadlá ani abrazívne čistiace prostriedky. Namiesto toho použite suchú alebo mierne navlhčenú handričku.

10.5. SKLADOVANIE



UPOZORNENIE: Ak sa bicykel dlhší čas nepoužíva, uložte ho na suché a dobre vetrané miesto. Batériu skladujte len pri okolitej teplote v rozmedzí -20 °C až +60 °C (-4 °F až +140 °F).



UPOZORNENIE: Ak je bicykel uskladnený a dlhší čas sa nepoužíva, zaistíte dobítie batérie minimálne raz za tri mesiace, aby sa zachovala úroveň nabitia minimálne 60 %. Pokiaľ batériu nenabijete dlhšie ako tri mesiace, môže sa poškodiť.



INFORMÁCIA: Po skončení nabíjania nenechávajte batériu dlhší čas pripojenú k nabíjačke.

10.6. PREPRAVA



INFORMÁCIA: Na prepravu a prípadne odoslanie batérie bicykla Vado sa môžu vzťahovať určité obmedzenia a môže sa vyžadovať špeciálna manipulácia, označenie a prípadne obal. Vopred sa zoznámte so všetkými zákonnými požiadavkami a nariadeniami vo vašej krajine alebo vo vašom štáte. Autorizovaný predajca produktov Specialized môže mať tiež k dispozícii užitočné informácie. Pri prenášaní batérie mimo rámu spoločnosť Specialized odporúča použiť schválený prepravný box na batériu.

UPOZORNENIE: Pamätajte na to, že váš bicykel Vado je výrazne ťažší než bicykel bez podpory motora. Pri manipulácii s bicyklom Vado, jeho prenášaní alebo jeho zdvíhaní buďte opatrní.

10.7. LIKVIDÁCIA



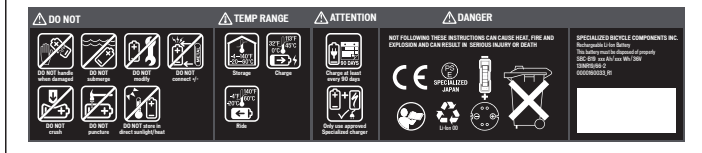
Batérie a nabíjačky sa nesmú vyhadzovať do domového odpadu! Všetky batérie a nabíjačky sa musia zlikvidovať ekologicky šetrným spôsobom v súlade s nariadením o likvidácii batérií v príslušnej krajine alebo v príslušnom štáte. Informácie o tom, ako zlikvidovať batériu alebo nabíjačku, a o zodpovedajúcich programoch spätného odberu získate od autorizovaného predajcu produktov Specialized.

10.8. TECHNICKÉ ÚDAJE O BATÉRII

POPIS	JEDNOTKA	ŠPECIFIKÁCIA	
		SBC-B19	SBC-B20
PREVÁDZKOVÉ NAPÄTIE	V	36	36
TEPLOTA PRI NABÍJANÍ	°C	0 až +45	0 až +45
	°F	32 až +113	32 až +113
PREVÁDZKOVÁ TEPLOTA	°C	-20 až +60	-20 až +60
	°F	-4 až +140	-4 až +140
TEPLOTA POČAS SKLADOVANIA (do 1 mesiaca)	°C	-20 až +60	-20 až +60
	°F	-4 až +140	-4 až +140
TEPLOTA POČAS SKLADOVANIA (do 3 mesiacov)	°C	-20 až +45	-20 až +45
	°F	-4 až +113	-4 až +113
TEPLOTA POČAS SKLADOVANIA (do 1 roka)	°C	-20 až +23	-20 až +23
	°F	-4 až +73,4	-4 až +73,4
STUPEŇ OCHRANY		IPX6	IPX6
HMOTNOSŤ	kg	3,1	3,85
	lb	6,8	8,5
MENOVITÁ KAPACITA	Ah	14,7	19,6
ENERGIA	Wh	530	710
ČAS NABÍJANIA	h	4	5

Dojazd na batériu sa môže výrazne líšiť v závislosti od modelu/kapacity batérie a jazdných podmienok, ako je sklon cesty a režim podpory (Support Mode). V časti „VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA JAZDY“ nájdete ďalšie informácie o dojazde na batériu a tipy pre maximalizáciu dojazdu.

10.9



VAROVANIE! Na obr. 10.9 je kópia štítky batérie, ktorá sa dodáva spolu s bicyklom. Pred prvým použitím sa s týmito informáciami zoznámte.

10.9. TECHNICKÉ ÚDAJE O NABÍJAČKE

POPIS	JEDNOTKA	ŠPECIFIKÁCIA		
ČÍSLO MODELU NABÍJAČKY		SBC-C04	SBC-C05	SBC-C07
TEPLOTA PRI NABÍJANÍ	°C	0 až +40	0 až +40	-10 až +40
	°F	+32 až +104	+32 až +104	14 až +104
TEPLOTA POČAS SKLADOVANIA	°C	-20 až +65	-20 až +65	-20 až +70
	°F	-4 až +149	-4 až +149	-4 až +158
PREVÁDZKOVÉ NAPÄTIE	V	42	42	42
VSTUPNÉ NAPÄTIE, STRIEDAVÝ PRÚD	V	100 až 240	100 až 240	220 až 240
FREKVENCIA	Hz	50/60	50/60	47/63
MAXIMÁLNY NABÍJACI PRÚD	A	4	2	4
ROZMERY	MM	177 x 78 x 38,5	177 x 78 x 38,5	180 x 86 x 52

11. ŠPECIFIKÁCIA

11.1. VŠEOBECNÁ ŠPECIFIKÁCIA

POPIS	ŠPECIFIKÁCIA
LOŽISKO HLAVOVÉHO ZLOŽENIA	1 1/8" UPPER / 1,5" LOWER
PRIEMER SEDLOVEJ OBJÍMKY	34,9 mm
PRIEMER SEDLOVKY	30,9 mm
VÝMENNÁ PÁTKA*	AMAZINGER 2.1, MTB RD HANGER
REMEŇ	GATES CARBON DRIVE 11M-122T-12CT BELT CDX 122T BLACK

* Len modely bez vybavenia enviolo

11.2. POTREBNÉ NÁSTROJE

ŠEŠŤHRANNÉ KLÚČE 2,5, 3, 4, 5, 6, 8 mm	MAZIVO
SKRUTKOVAČ TORX T10, T20, T25, T30	NÁSTROJ NA POISTNÉ KRÚŽKY KAZETY
NÁSTRČNÝ KLÚČ 13 mm	FIXOVACÍ PRÍPRAVOK NA ZÁVITY
OTVORENÝ STRANOVÝ KLÚČ 15 mm	

11.3. ROZMERY SKRUTIEK/NÁSTROJE/UŤAHOVACÍ MOMENT



VAROVANIE! Správna sila utiahnutia upevňovacích prvkov (matice, skrutky) na bicykli je dôležitá z hľadiska vašej bezpečnosti. Ak použijete príliš malú silu, upevnenie nemusí byť dostatočné. Ak použijete príliš veľkú silu, môžu sa na upevňovacom prvku strhnúť závit, prípadne sa tento prvok môže natiahnuť, deformovať alebo prasknúť.

V oboch prípadoch môže mať nesprávna sila utiahnutia za následok zlyhanie komponentu, čo môže spôsobiť stratu kontroly nad bicyklom a následný pád. Všade, kde je to uvedené, sa uistíte, že každá skrutka je utiahnutá na určený moment. Po prvej jazde a tiež naďalej pravidelne kontrolujte utiahnutie každej skrutky a zaistíte bezpečné pripevnenie komponentov.

V nasledujúcej časti sú zhrnuté hodnoty uťahovacieho momentu z celej príručky:

UMIESTNENIE	NÁSTROJ	UŤAHOVACÍ MOMENT	
		NM	IN-LBF
SEDLOVÁ OBJÍMKÁ	4 mm, šesťhranný klúč	6,2	55
SKRUTKY OBJÍMKY LYŽÍN SEDLOVKY	5 mm, šesťhranný klúč	Nie je k dispozícii	Nie je k dispozícii
PREDSTAVEC A STĹPIK VIDLICE	4 mm, šesťhranný klúč	6	52
PREDSTAVEC A RIADIDLA	4 mm, šesťhranný klúč	6	52
PREDSTAVEC A STĹPIK VIDLICE***	4 mm, šesťhranný klúč	5,2	46
PREDSTAVEC A RIADIDLA***	4 mm, šesťhranný klúč	5,2	46
SKRUTKA HORNEJ KRYTKY PREDSTAVCA**	5 mm, šesťhranný klúč	Nie je k dispozícii	Nie je k dispozícii
SKRUTKY KLÚK	8 mm, šesťhranný klúč	50	443
SKRUTKY PREVODNÍKA	5 mm, šesťhranný klúč	10	89
SKRUTKA KOŠÍKA NA FĽAŠU	3 mm, šesťhranný klúč	2,8	25
ZADNÁ OS 12 mm*	6 mm, šesťhranný klúč	15	133
MATICE OSI ENVIOL**	STRANOVÝ KLÚČ 15 mm	30 až 40	265 až 354
VÝMENNÁ PÁTKA*	4 mm, šesťhranný klúč	6,2	55
SKRUTKA VEDENIA ICR V HLAVOVEJ RÜRE	TX10	0,8	7
MATICE KONZOLY MOTORA	NÁSTRČNÝ KLÚČ 13 mm	23	203
UPEVŇOVACIA SKRUTKA MOTORA	5 mm, šesťhranný klúč	23	203
ŠPECIÁLNA SKRUTKA KRYTU MOTORA	TX20	1	8,8
SKRUTKA KRYTU ZADNEJ PÁTKY	2,5 mm, šesťhranný klúč	1	8,8

UPEVŇOVACIE SKRUTKY NASTAVITELNEJ PÄTKY	TX30	13	115
NASTAVOVACIE SKRUTKY NASTAVITELNEJ PÄTKY	3 mm, šesťhranný kľúč	Nie je k dispozícii	Nie je k dispozícii
SKRUTKY SPOJKY PÄTKY	TX25	4	35
SKRUTKA ZAIŠŤOVACEJ ZÁPADKY BATÉRIE	3 mm, šesťhranný kľúč	3	26,5
UPEVŇOVACIE SKRUTKY BATÉRIE (TESNENIA)	TX20	3,3	29
UPEVŇOVACIA SKRUTKA SENZORA RÝCHLOSTI	3 mm, šesťhranný kľúč	1	9
MAGNET SENZORA RÝCHLOSTI (VERZIA SO 6 SKRUTKAMI)	TX25	6,2	55
MAGNET SENZORA RÝCHLOSTI (VERZIA CENTERLOCK)	NÁSTROJ NA POISTNÉ KRÚŽKY KAZETY	40	354
NASTAVOVACIA SKRUTKA DIALKOVÉHO OVLÁDAČA	2 mm, šesťhranný kľúč	0,8	7
UPEVŇOVACIA SKRUTKA CHRÁNIČA ZADNEJ STAVBY (PRI MOTORE/REŤAZOVEJ VZPERE)	3 mm, šesťhranný kľúč	4,5	40
SKRUTKY CHRÁNIČA ZADNEJ STAVBY	3 mm, šesťhranný kľúč	3	2,65
SKRUTKY STOJANU	5 mm, šesťhranný kľúč	10	89
UPEVŇOVACIE SKRUTKY PREDNÉHO BLATNIKA	4 mm, šesťhranný kľúč	4	35
SKRUTKY ZADNÉHO BLATNIKA	4 mm, šesťhranný kľúč	4	35
SKRUTKY ZADNÉHO NOSIČA	5 mm, šesťhranný kľúč	9	80
SKRUTKA ČELA PREDSTAVKA NA MONTÁŽ NOSIČA NA HLAVOVEJ RÜRE	2,5 mm, šesťhranný kľúč	1	8,8

** Modely s vybavením enviolo

*** Modely L1e_B



INFORMÁCIA: V prípade akýchkoľvek komponentov inej značky ako Specialized vyhľadajte informácie o nástrojoch a uťahovacích momentoch v príručkách od príslušných výrobcov.

11.4. PRISPŌSOBENIE

Bicykel Vado s pôvodnou špecifikáciou je schválený ako bicykel Pedelec alebo L1e-B S-Pedelec. Ak na bicykli L1e-B vymeníte niektoré komponenty, je možné, že už nebude spĺňať požiadavky miestnych regulačných orgánov.



VAROVANIE! Bicykle Vado sa dodávajú s odpruženou vidlicou, ktorá bola vybraná, vyladená a schválená pre príslušný rám. Použitie iných vidlic predávaných ako náhradné diely (s menším alebo väčším rozsahom pohybu alebo iný štýl vidlice) môže mať podobne ako v prípade iných doplnkových dielov nepriaznivý vplyv na geometriu a prípadne kvalitu jazdy a v určitých situáciách môže spôsobiť zásadné poškodenie rámu alebo jeho komponentov. Informácie o kompatibilitate vidlic predávaných ako náhradné diely získate od autorizovaného predajcu produktov Specialized alebo od výrobcu príslušného odpruženia.

UPOZORNENIE: V prípade niektorých prevodníkov nemusí byť medzi prevodníkom a reťazovou vzperou zodpovedajúca medzera. Pred použitím skontrolujte medzery a vedenie reťaze.

11.5. ODPORUČANÝ TLAK V PLÁŠTOCH

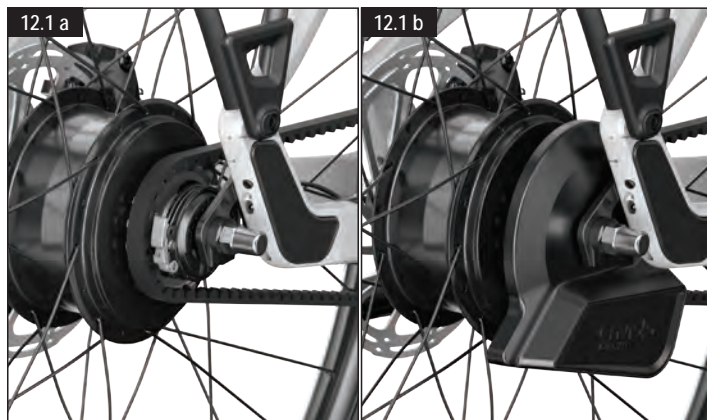
Správny tlak v plášťoch je zásadný pre optimálny výkon. Plášte s vyšším tlakom sa typicky odvalujú rýchlejšie a majú menší valivý odpor, no poskytujú horšiu trakciu. Plášte s nižším tlakom typicky poskytujú lepšiu trakciu a istejšie ovládanie na úkor valivého odporu.

Používajte kvalitný merač tlaku a dodržiavajte odporúčaný tlak v plášťoch, ktorý je na nich uvedený zbooku.



TECHNICKÝ TIP: Vzhľadom na vyššiu hmotnosť bicykla Vado by tlak v pneumatikách vo všeobecnosti mal byť v porovnaní s klasickým bicyklom vyšší.

12. POHON S NÁBOJOM ENVILO



Obr. 12.1 (A a B)

Niektoré modely Vado sú vybavené nábojom kola s vnútorným radením envilo. V závislosti od modelu je bicykel vybavený buď rozhraním náboja s ručným radeim (A), alebo rozhraním náboja AUTOMATIQ (B), ktoré je integrované do systému Vado a zobrazuje dôležité informácie na jednotke TCD_w 2.

Bicykle s vybavením AUTOMATIQ:

Technológia envilo stepless automatic prináša novú úroveň zážitkov z jazdy vďaka prístupu „nastav a zabudni“.

Cyklisti si len musia nastaviť požadovanú kadenciu – a technológia stepless automatic upraví systém envilo tak, aby mohli vždy šliapať tým istým tempom bez ohľadu na to, či idú do kopca alebo z kopca.

POZNÁMKA: Uplatňujú sa technické obmedzenia a pomer prevodov je obmedzený v závislosti od preferencií jazdca, terénu alebo kadencie.



INFORMÁCIA: Informácie o údržbe a použití systému integrovaného náboja kola s vnútorným radením envilo a remeňov Gates Carbon Drive™ nájdete na webovej lokalite výrobcu.



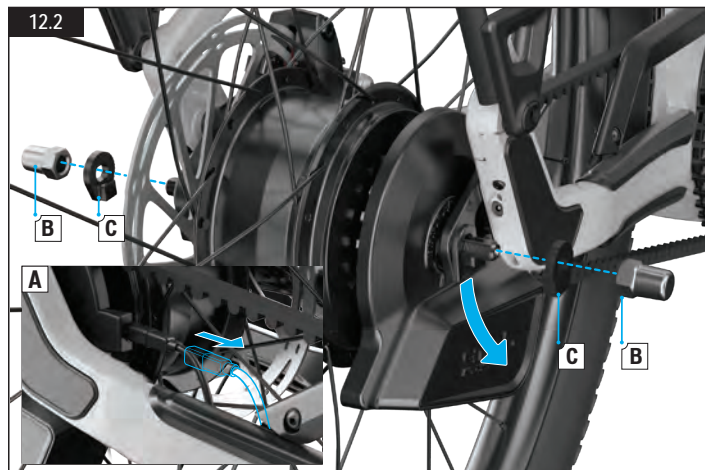
INFORMÁCIA: Modely Vado, ktoré nie sú vybavené integrovaným nábojom kola s vnútorným radením envilo, nie sú s integrovaným nábojom kola s vnútorným radením kompatibilné.



VAROVANIE! Vzhľadom na vysokú mieru zložitosti integrovaného náboja kola s vnútorným radením vyžaduje správna montáž náboja vysokú mieru skúsenosti s mechanickými prácami, zručnosť, vyškolenie a špeciálne nástroje. Preto je vhodné, aby montáž, údržbu a riešenie problémov vykonával autorizovaný predajca produktov Specialized.

12.1. DEMONTÁŽ A OPĽOVNÁ MONTÁŽ ZADNÉHO KOLESA S VYBAVENÍM ENVILO

DEMONTÁŽ ZADNÉHO KOLESA (INTEGROVANÝ NÁBOJ KOLESA S VNÚTORNÝM RADENÍM ENVILO AUTOMATIQ)

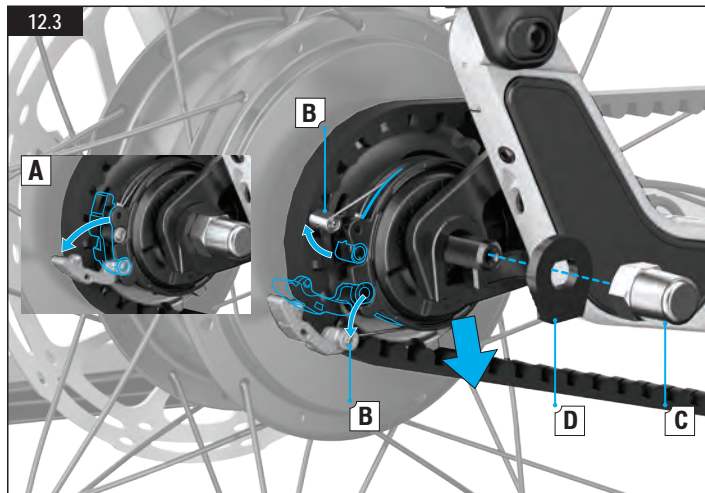


Obr. 12.2

Odpojte kábel z rozhrania náboja envilo AUTOMATIQ (A).

- Pomocou 15 mm stranového kľúča odstráňte matice zadnej osi (B) a podložky s poistkou proti otáčaniu (C).
- Vytiahnite koleso z pätky a z pastorky zložte remeň.

DEMONTÁŽ ZADNÉHO KOLESA (INTEGROVANÝ NÁBOJ KOLESA S RUČNÝM RADENÍM ENVIOLIO)



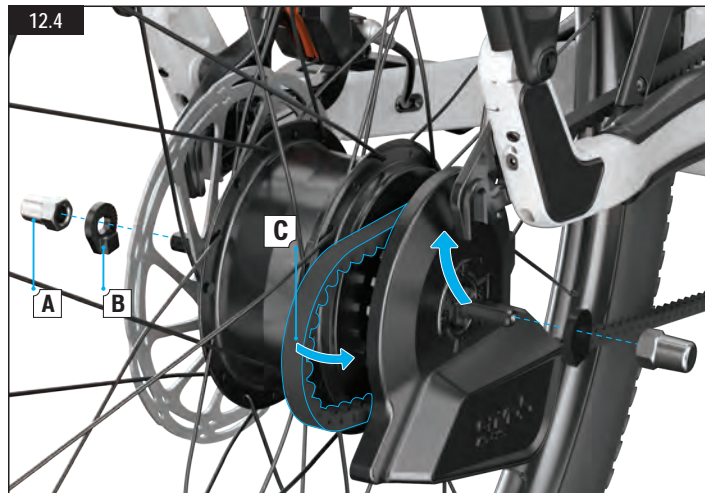
Obr. 12.3

- Preklopte páku rozhrania náboja do polohy otvorenia (A) a stiahnite páku a valček z hákov rozhrania (B).
- Pomocou 15 mm stranového kľúča odstráňte matice zadnej osi (C) a podložky s poistkou proti otáčaniu (D).
- Vytiahnite koleso z pätičky a z pastorka zložte remeň.



INFORMÁCIA: Informácie o vytiahnutí remeňa z rámu nájdete v časti 12.3.

MONTÁŽ ZADNÉHO KOLESA



Obr. 12.4

- Ak ste to ešte nespravili, odstráňte z osi matice zadnej osi (A) a podložky s poistkou proti otáčaniu (B) a držte zadné koleso tesne nad oblasťou pätičky.
- Vedte remeň ponad rozhranie náboja na pastork (C).
- Nasadte zadné koleso do pätičky.

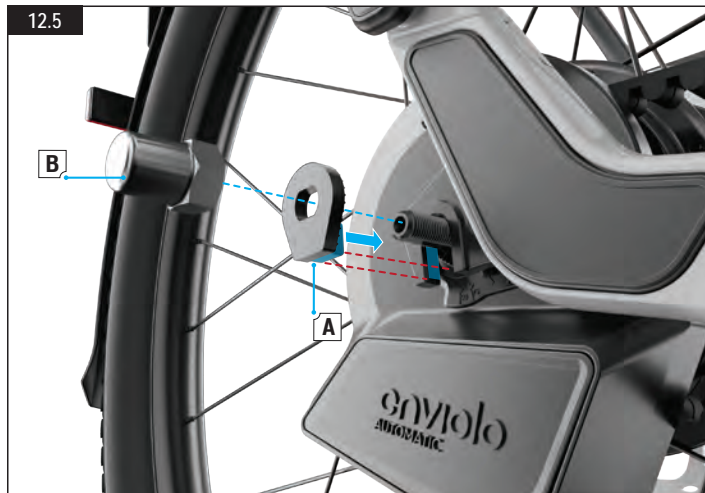


INFORMÁCIA: Uistite sa, že konektor AUTOMATIQU ani kábel nie je pomliaždený ani zlomený.



TECHNICKÝ TIP: V niektorých prípadoch je vhodné zložiť reťaz/remeň z predného prevodníka, aby sa montáž zadného kolesa zjednodušila.

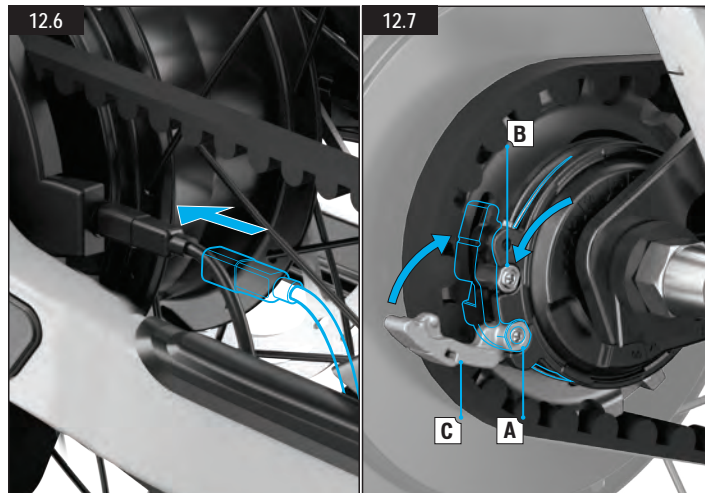
MONTÁŽ MATÍC OSI ZADNÉHO KOLESA



Obr. 12.5

- Na každú stranu nasadte podložku s poistkou proti otáčaniu (A). Profilovaná strana podložky s poistkou proti otáčaniu musí byť zarovnaná podľa rámu. Poistka proti otáčaniu sa musí nachádzať v pätke.
- Nasadte matice osi (B) a utiahnite ich 15 mm momentovým kľúčom s momentom 30 až 40 Nm.

MONTÁŽ ROZHRANIA ENVIOLO



Obr. 12.6 NÁBOJ KOLESA S VNÚTORNÝM RADENÍM ENVIOLO AUTOMATIQU

- Pripojte kábel k rozhraniu náboja enviolo AUTOMATIQU (C).
- Skontrolujte funkčnosť diaľkového ovládača a jednotky TCD_w 2 a uistite sa, že náboj je pripojený.

Obr. 12.7 NÁBOJ KOLESA S RUČNÝM RADENÍM ENVIOLO

- Znovu nasadte páku rozhrania (A) a valček (B) náboja s ručným radením na príslušné háky.
- Preklopte páku do polohy zatvorenia (C).

12.2. NAPNUTIE POHONU A VYROVNANIE ZADNÉHO KOLESA

Váš bicykel je vybavený remeňom Gates Carbon Drive™. Ďalšie informácie týkajúce sa správnej montáže, používania a údržby remeňa nájdete na webovej lokalite výrobcu.

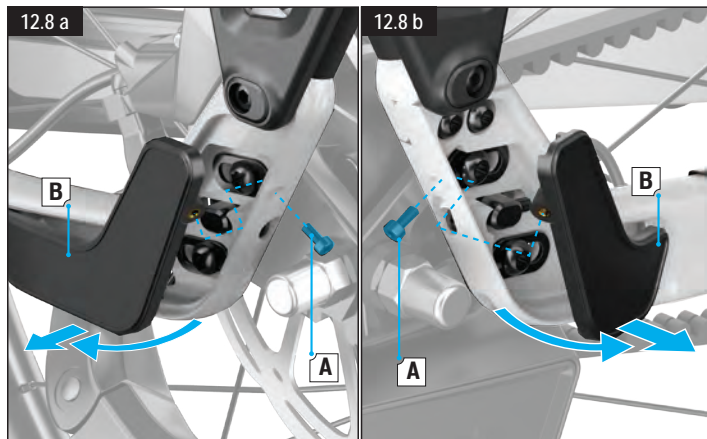


UPOZORNENIE: Pri manipulácii s remeňom dbajte na to, aby ste ho nepreložili, neskrútili, príliš neohli, neobrátili na rubovú stranu, nezviazali ani nespojili páskou. Remeň nikdy nepoužívajte ako páskový alebo reťazový kľúč. Remeň sa nikdy nesnažte uvoľniť vykrútením alebo vypáčením. V žiadnom prípade nepoužívajte remeň so známami poškodenia.

Bicykel Vado je skonštruovaný s použitím posuvných nastaviteľných pätk. Ich súbežným posúvaním na oboch stranách môžete jednoducho nastavovať napnutie remeňa/reťaze a vyrovnávať os zadného kola.

Na nastavenie napnutia remeňa je potrebné posúvať posuvnú nastaviteľnú pätku, kým sa nedosiahne správne napnutie. Nastavenie posuvných nastaviteľných pätk vykonávajte zrkadlovo na oboch stranách zadnej osi.

DEMONTÁŽ KRYTOV PÄTKY



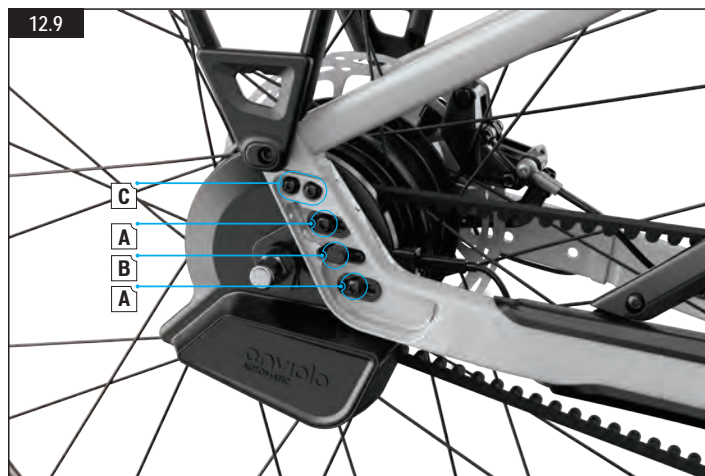
Obr. 12.8 A a B

- Na získanie prístupu k nastavovacím skrutkám je potrebné zložiť kryty umiestnené na zadnej pätk.
- Pomocou 3 mm šesťhranného kľúča odstráňte obe skrutky na zadnej strane ľavej a pravej pätky (A).
- Pomocou plochého skrutkovača zdvihnite kryty, otočte ich dopredu smerom k prednej časti bicykla a odstráňte ich (B).



UPOZORNENIE: Pri otváraní krytov nepôsobte silou, aby sa lisované úchyty na krytoch nepoškodili.

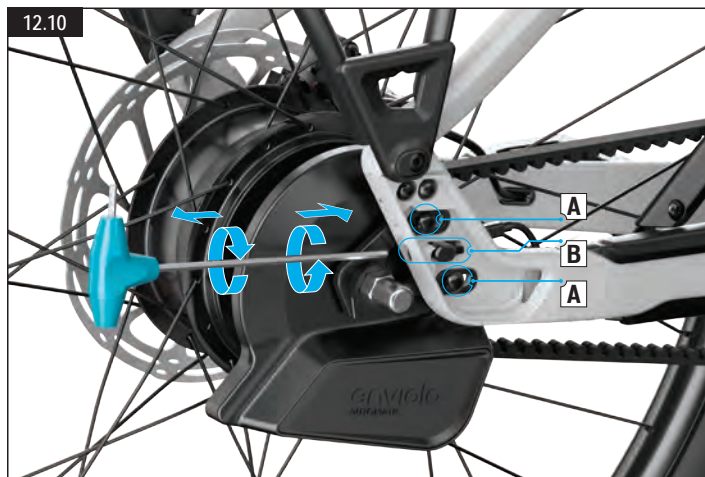
ŠPECIFIKÁCIA POSUVNEJ PÄTKY



Obr. 12.9

- A: Napínacie skrutky, TX30
- B: Nastaviteľná skrutka posuvu, 3 mm šesťhranný kľúč
- C: Skrutka spojky sedlovej vzpery, TX25

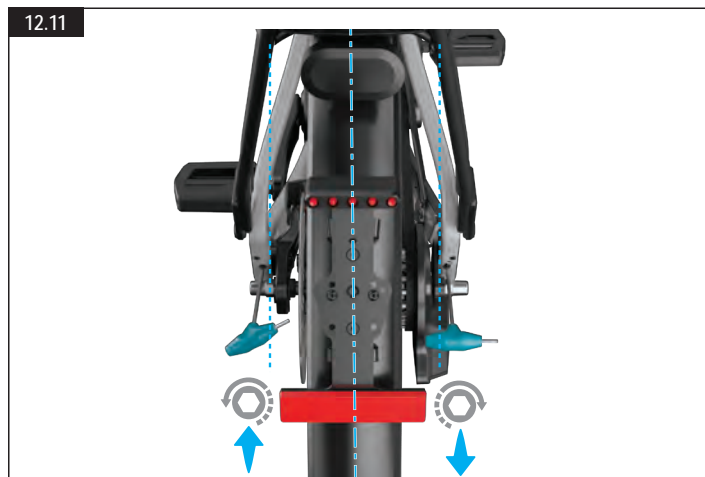
NASTAVENIE POSUVNEJ PÄTKY



Obr. 12.10

- Uvoľníte poistné skrutky na zadnej posuvnej pätky vľavo a vpravo (A).
- Začnete na strane s pohonom (vpravo) a uťahovaním alebo povoľovaním napínacej skrutky pomocou 3 mm šesťhranného kľúča nastavíte správne napnutie remeňa (B).

VYROVNANIE ZADNÉHO KOLESA



Obr. 12.11

- Tým istým postupom nastavte napínaciu skrutku aj na strane bez pohonu (vľavo) tak, aby zadné koleso bolo správne vycentrované medzi reťazovými vzperami.
- Znova skontrolujte správnosť napnutia remeňa a v prípade potreby ho upravte.
- Po dosiahnutí správneho napnutia a vyrovnania utiahnite poistné skrutky pomocou kľúča TX30 uťahovacím momentom 9 Nm (80 in-lbf).

INFORMÁCIA: Správne napnutie remeňa je dôležité. V prípade nedostatočného napnutia môžu pri zábere preskakovať zuby. Príliš napnutý remeň sa rýchlo opotrebuje a môže sa poškodiť. K dispozícii je niekoľko nástrojov, pomocou ktorých zaistíte optimálne napnutie a maximálnu kvalitu jazdy. Ďalšie informácie týkajúce sa správnej montáže, používania a údržby remeňa nájdete na webovej lokalite výrobcu.



VAROVANIE! Vzhľadom na zložitosť napínania remeňa sa vyžaduje vysoká miera skúseností s mechanickými prácami, zručnosť, výškolenie a špeciálne nástroje. Servis remeňa by mal vykonávať autorizovaný predajca produktov Specialized.

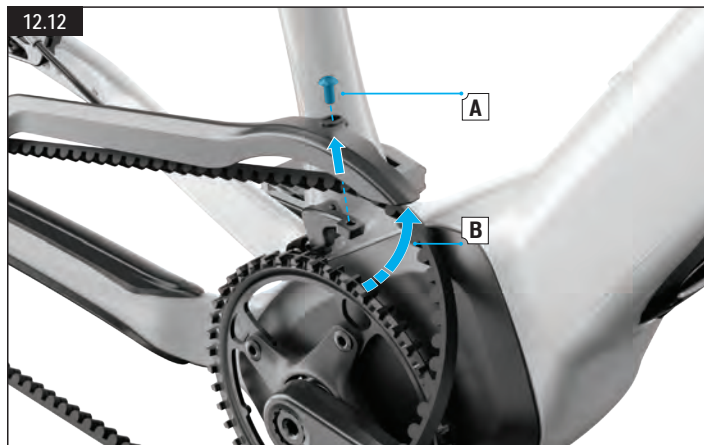
12.3. SPOJKA SEDLOVEJ VZPERY

Bicykel Vado je vybavený spojku sedlovej vzpery, vďaka ktorej možno vytvoriť v ráme medzeru, aby bolo možné remeň jednoducho nainštalovať alebo vytiahnuť.

Odmontujte zadné koleso a zložte remeň zo zadného pastorka (časť 12.1).

Pomocou 4 mm šesťhranného kľúča odstráňte zo sedlovej vzpery skrutky zadného nosiča (obr. 7.4).

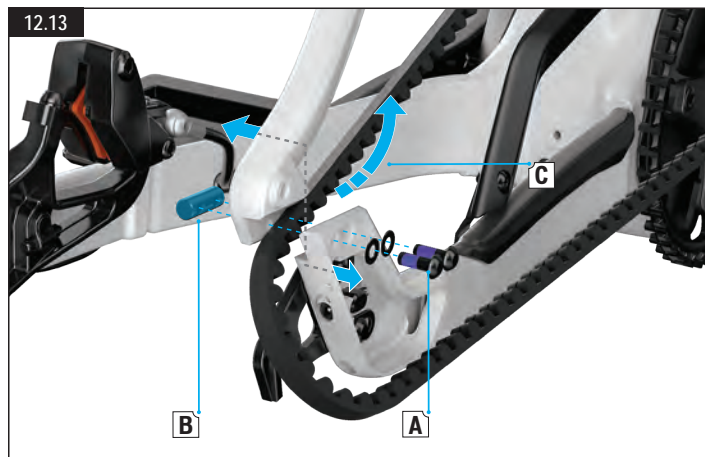
DEMONTÁŽ CHRÁNIČA ZADNEJ STAVBY/REMEŇA



Obr. 12.12

- Odmontujte prednú skrutku chrániča zadnej stavby z jeho hornej strany pomocou 3 mm šesťhranného kľúča (A).
- Zdvihnite chránič zadnej stavby a zasunite remeň medzi chránič zadnej stavby a rám (B).

OTVORENIE SPOJKY A VYTIAHNUTIE REMEŇA



Obr. 12.13

- Odstráňte kryty nastaviteľnej pätky (obr. 12.8 A a B)
- Pomocou kľúča TX25 odstráňte horné skrutky spojky sedlovej vzpery (A) a valček spojky sedlovej vzpery (B) z pätky.
- Odtiahnite reťazovú vzperu a sedlovú vzperu od seba a opatrne prevlečte remeň medzerou v sedlovej vzpere (C).
- Nový remeň nasadíte obráteným postupom.
- Pomocou kľúča TX25 utiahnite skrutky spojky ťahovacím momentom 9 Nm (80 in-lbf).
- Nasadíte zadný nosič späť na sedlovú vzperu. Pomocou 4 mm šesťhranného kľúča utiahnite skrutky spojky ťahovacím momentom 9 Nm (80 in-lbf).



UPOZORNENIE: Pred napnutím remeňa namontujte spojku sedlovej vzpery a utiahnite ju ťahovacím momentom podľa špecifikácie.

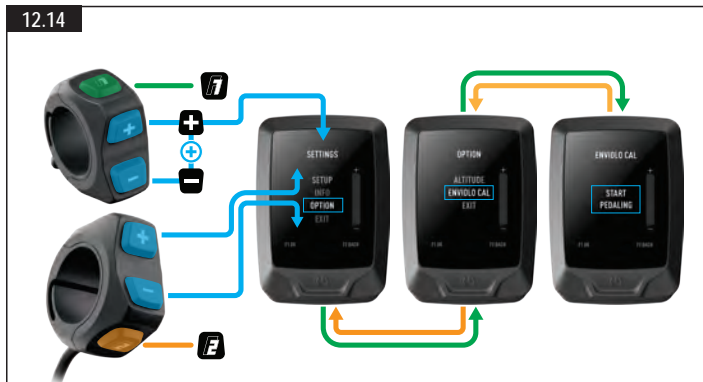
12.4. KALIBRÁCIA NÁBOJA KOLESA S VNÚTORNÝM RADENÍM ENVIOLLO AUTOMATIO

Pri prvom nastavení, po vykonaní údržby systému alebo v prípade nesprávnej funkcie je systém potrebné skalibrovať. Kalibráciu pri prvom nastavení by mal vykonať autorizovaný predajca produktov Authorized predtým, ako vám bicykel odovzdá. Ak sa nevykoná, pred prvou jazdou na bicykli sa na jednotke TCD_w 2 sa automaticky zobrazia pokyny. Podľa pokynov na obrazovke môžete kalibráciu bicykla vykonať jednoducho sami.



UPOZORNENIE: Po vykonaní údržby systému alebo v prípade nesprávnej funkcie je systém potrebné znovu skalibrovať.

12.14



Obr. 12.14

Bicykel môžete kedykoľvek znovu skalibrovať, keď v nastaveniach vyberiete kalibráciu systému enviolo.

- Súčasným stlačením tlačidiel (+) a (-) na diaľkovom ovládači prejdite do ponuky nastavení.
- Pomocou tlačidiel (+) a (-) vyberte v ponuke položku OPTION (Možnosť) a vykonajte výber stlačením tlačidla F1.
- Pomocou tlačidiel (+) a (-) vyberte v ponuke položku ENVILO CAL (Kalibrácia systému enviolo) a vykonajte výber stlačením tlačidla F1.
- Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

13. VÝMENA DIELOV NA BICYKLI L1e-B S-PEDELEC

Bicykel Vado s pôvodnou špecifikáciou je schválený ako bicykel Pedelec alebo L1e-B S-Pedelec. Ak na bicykli L1e-B vymeníte niektoré komponenty, je možné, že už nebude spĺňať požiadavky miestnych regulačných orgánov. Nižšie je uvedený všeobecný súhrn komponentov, ktoré môžu mať v prípade výmeny vplyv na schválenie príslušnými orgánmi.

Vykonávanie akýchkoľvek úprav konzultujte s príslušným miestnym regulačným orgánom. Riadte sa tiež príslušnou časťou príručky vlastníka s informáciami o výmene komponentov alebo pridávaní príslušenstva.

LEN BICYKEL L1e-B: V prípade nasledujúcich dielov je schválený konkrétny typ a musí mať značku splnenia požiadaviek EÚ:

Svetlá	Spätné zrkadlo	Spätné odrazky
Klaksón		

BICYKEL PEDELEC A L1e-B S-PEDELEC: Nasledujúce diely sa smú nahradiť len originálnymi komponentmi:

Rám	Elektrické ovládače	Blatníky
Vidlica	Elektrická kabeláž	Brzdy
Jednotka motora	Diaľkový ovládač na riadidlách	Brzdové doštičky
Batéria	Displej	Brzdové hadičky
Nabíjačka	Stredové zloženie	Riadidlá
Senzory	Zadný nosič	Predstaviec
Sedlo	Sedlovka	Pedále
Prevodníky	Kazeta	Stojan

Nasledujúce diely nevyžadujú schválenie typu:

Refaz	Kolesá	Rúry
Prehadzovačky	Náboje	Hlavové zloženie
Radenie	Plášte (ak je dodržaná špecifikácia ETRTO)	Gripy
Lanká radenia	Ochranné vložky do ráfika	
Bovdeny radenia	Lúče kolies	

14. ZÁKONNÉ USTANOVENIA

RoHS:

Spoločnosť Specialized Bicycle Components, Inc. potvrdzuje, že tento produkt a jeho obal zodpovedajú smernici Európskeho parlamentu a Rady 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach, bežne označovanej skratkou RoHS.

15. ES – VYHLÁSENIE O ZHODE

Výrobca: Specialized Bicycle Components Inc. 15130 Concord Circle Morgan Hill, CA 95037, USA Tel.: +1 408 779-6229		
tu potvrdzuje pre nasledujúce produkty:		
Popis produktu:	EPAC (Electrically Power Assisted Cycle – bicykel s pomocným elektrickým pohonom) Vado 3.0/Vado 3.0 ST/Vado 3.0 IGH/Vado 3.0 IGH ST/Vado 4.0/Vado 4.0 ST/Vado 5.0/Vado 5.0 ST/Vado 5.0 IGH/Vado 5.0 IGH ST	Nabíjačka batérií Li-ion SBC-C04/SBC-C05/SBC-C07
spĺnenie všetkých relevantných požiadaviek smerníc:	Smernica o strojových zariadeniach (2006/42/ES) Smernica o aproximácii právnych predpisov členských štátov vzťahujúcich sa na elektromagnetickú kompatibilitu (2014/30/EÚ) Smernica o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania rádiových zariadení na trhu (2014/53/EÚ) Smernica o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupnenia elektrického zariadenia určeného na používanie v rámci určitých limitov napätia na trhu (2014/35/EÚ)	
Produkt zodpovedá nasledujúcim harmonizačným normám:	EN 15194:2017 Bicykle. Bicykle s pomocným elektrickým pohonom. Bicykle EPAC EN 60335-1 Bezpečnosť elektrických spotrebičov pre domácnosť a na podobné účely EN 60335-2-29 Bezpečnosť elektrických spotrebičov pre domácnosť a na podobné účely Časť 1: Všeobecné požiadavky Časť 2: Osobitné požiadavky na nabíjačky batérií	
Sériové číslo:	Štítok na rám nalepený na zadnej strane používateľskej príručky	
Spracovanie technickej dokumentácie:	Specialized Europe GmbH Werkstattgasse 10 6330 Cham, Švajčiarsko	
Podpis: 	Jan Talavasek (Sr. Director Turbo)	
Specialized Europe GmbH, 6330 Cham, Švajčiarsko, 1. januára 2021		

POZNÁMKA: TOTO VYHLÁSENIE O ZHODE PLATÍ LEN PRE BICYKLE PREDÁVANÉ V KRAJINÁCH, KTORÉ SA RIADIA NARIADENÍM O OZNAČENÍ CE.

POZNÁMKA: AK CHCETE SPÁROVAŤ BICYKEL A TÚTO POUŽÍVATEĽSKÚ PRÍRUČKU, JE POTREBNÉ NALEPIŤ ŽLTÝ ŠTÍTKO SO SÉRIOVÝM ČÍSLOM, KTORÝ JE UMIESTNENÝ NA RÁME BICYKLA, NA OBRÁZOK ŠTÍTKA NA ZADNEJ STRANE TEJTO POUŽÍVATEĽSKEJ PRÍRUČKY.

- **ENGLISH:** PLACE THE YELLOW STICKER LOCATED ON THE FRAME ON TOP OF THE STICKER SAMPLE LOCATED BELOW.
- **FRANÇAIS:** COLLEZ L'ÉTIQUETTE JAUNE SITUÉE SUR LE CADRE PAR-DESSUS L'ÉTIQUETTE IMPRIMÉE CI-DESSOUS.
- **DEUTSCH:** PLATZIEREN SIE DEN AUF DEM RAHMEN BEFINDLICHEN GELBEN AUFKLEBER ÜBER DEM FOLGENDEN AUFKLEBER-BEISPIEL.
- **ČESKY:** NA KOPII ŠTÍTKU NIŽE NALEPTE ŽLUTOU NÁLEPKU, KTEROU NAJDETE NA RÁMU KOLA.
- **SLOVENŠČINA:** NAMESTITE RUMENO NALEPKO, KI JE NAMEŠČENA NA OKVIR, PREKO FAKSIMILA NALEPKE SPODAJ.
- **HRVATSKI:** STAVITE ŽUTU NALJEPNICU, KOJA JE STAVLJENA NA OKVIR, PREKO FAKSIMILA ISPOD.
- **NEDERLANDS:** BRENG DE GELE STICKER, DIE ZICH OP HET FRAME VAN DE FIETS BEVINDT, AAN OP ONDERSTAANDE STICKERPLAATS.
- **DANSK:** PLACER KLISTERMÆRKET, SOM FINDES PÅ CYKLEN, OVEN PÅ KLISTERMÆRKET NEDENFOR.
- **NORSK:** PLASSER KLISTERMERKET PÅ TOPPEN AV OVERRØRET PÅ KLISTERMERKEKEMPLET SOM BEFINNER SEG NEDENFOR.
- **SVENSKA:** PLACERA KLISTERMÄRKET SOM FINNS CYKELN OVANPÅ KLSIERMÄRKSPROVET SOM HITTAS NEDAN.
- **POLSKI:** UMIEŚĆ ŻÓŁTĄ NAKLEJKĘ ZNAJDUJĄCĄ SIĘ NA RAMIE NA POWIERZCHNI PRZEDSTAWIAJĄCEJ PRZYKŁADOWĄ NAKLEJKĘ, KTÓRA ZNAJDUJE SIĘ PONIŻEJ.
- **SLOVENSKY:** NA KÓPIU ŠTÍTKU NIŽŠIE NALEPTE ŽLTÚ NÁLEPKU, KTORÚ NÁJDETE NA RÁME KOLA.
- **РУССКИЙ:** ПОМЕСТИТЕ ЖЕЛТУЮ НАКЛЕЙКУ, РАСПОЛОЖЕННУЮ НА РАМЕ, ПОВЕРХ ОБРАЗЦА НАКЛЕЙКИ, РАСПОЛОЖЕННОГО НИЖЕ.
- **ITALIANO:** POSIZIONARE L'ADESIVO GIALLO SITUATO SUL TELAIO SULLA PARTE SUPERIORE DELL'ETICHETTA CAMPIONE POSIZIONATA IN BASSO.
- **ESPAÑOL:** COLOCA LA PEGATINA AMARILLA UBICADA EN EL CUADRO SOBRE LA MUESTRA DE PEGATINA QUE APARECE A CONTINUACIÓN.
- **PORTUGUÊS:** COLOQUE O ADESIVO AMARELO LOCALIZADO NO QUADRO EM CIMA DA AMOSTRA DE ADESIVO LOCALIZADA ABAIXO.
- **한국어:** 프레임 위에 위치한 노랑색 스티커를 아래에 위치한 스티커 샘플 위에 올려놓으십시오.
- **繁體中文:** 將車架上的黃色貼紙黏貼到下方相同的圖案上。
- **日本語:** 下にあるステッカーサンプルの上に、フレームの上にある黄色のステッカーを貼ってください。



turbob

IT'S YOU, ONLY FASTER

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS

15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229

0000162388 UM R1