



## Q10 ROAD HUBS



**TECHNICAL MANUAL**

**EN 2 ES 33 DE 64 FR 95 IT 126 JP 157**

---

## INDEX

<b>Important information about this manual</b>	<b>3</b>
<b>Symbol legend</b>	<b>4</b>
<b>Warranty</b>	<b>5</b>
<b>General warnings for the technical manual</b>	<b>6</b>
<b>Technical specifications of the OQUO Q10 hub</b>	<b>8</b>
<b>Technical specifications of the OQUO Q10 CS hub</b>	<b>9</b>
<b>Components of OQUO Q10 hubs</b>	<b>10</b>
<b>Maintenance</b>	<b>11</b>
Maintenance periods	11
OQUO Q10 front hub maintenance	13
Simple maintenance (front Q10)	13
Full maintenance (front Q10)	15
OQUO Q10 rear hub maintenance	19
Maintenance of the SharkRatchet mechanism	19
Replacing the freehub body	22
Full maintenance (rear Q10)	23
<b>Troubleshooting</b>	<b>27</b>
<b>Spare parts</b>	<b>29</b>
OQUO Q10 front hub spare parts	29
OQUO Q10 rear hub spare parts	30
<b>Additional information</b>	<b>32</b>

---

## IMPORTANT INFORMATION ABOUT THIS MANUAL

This document is the technical manual of the OQUO Q10 road hubs and it contains information about the model, such as the technical specifications, maintenance processes, and spare parts.

This document is intended for OQUO dealers or professional mechanics. If, as a user, you do not have the knowledge to safely carry out the maintenance procedures described in this technical manual or install the spare parts listed, please take your wheels to an OQUO dealer for repair or maintenance.

You can find the contact information of our distributors on our website:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Distributors

### NOTICE

---

Damage caused by improper maintenance or repair work, or by not following the instructions in this manual, is not covered by the warranty conditions.



---

Incorrect repairs, maintenance, or installation of components may affect the integrity and function of the wheels and could lead to accidents and serious injury or death.

The indications in this manual refer exclusively to Q10 hubs.

For the complete instructions on how to use, care for, and maintain OQUO wheels, refer to the OQUO wheels user manual and the technical manual for wheels with OQUO hubs on the OQUO website:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

---

## SYMBOL LEGEND

Throughout this manual various symbols are used to detail instructions, warnings or relevant information on use, maintenance and assembly. Pay attention to these symbols to avoid dangerous situations and to ensure the correct use and assembly of all components.

The meaning of these symbols is explained below. In this manual, the symbol may be accompanied only by the relevant instruction for the component it describes. Read the following information carefully to understand its meaning.

### SAFETY INSTRUCTIONS



---

**DANGER:** Dangerous situation which, if not avoided, will result in serious injury or death



---

**WARNING:** Dangerous situation which, if not avoided, could result in serious injury or death.



---

**CAUTION:** Dangerous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

### NOTICE

---

Situation not related to physical injury. Relevant information regarding assembly, use, or maintenance of the components.

The symbols DANGER and WARNING always imply a risk of accident if measures are not taken to avoid the situation they describe. An accident while riding a bicycle can always involve a risk of serious injury or even death. The risk of death will not always be repeated in this manual when these symbols appear, as the risk is detailed here.

### ASSEMBLY COMPOUNDS AND TOOLS

#### NOTICE

---

This manual lists the tools required for the hub maintenance processes. Always use the right tools and products for a specific maintenance or repair operation. Unsuitable or poorly maintained tools, or the use of generic products, may cause damage to components that are not then covered by the warranty conditions.

---

## WARRANTY

See the legal and commercial warranty terms of our wheels and hubs on our website:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Warranty

## GENERAL WARNINGS FOR THE TECHNICAL MANUAL

### SAFETY

- This document is intended for OQUO dealers or professional mechanics. If, as a user, you do not have the knowledge to safely carry out the maintenance procedures described in this technical manual or install the spare parts listed, please take your wheels to an OQUO dealer for repair or maintenance.
- Carefully follow the instructions in this manual to maintain the OQUO hubs.



Incorrect repairs, maintenance, or installation of components may affect the integrity and function of the wheels and could lead to accidents and serious injury or death.

#### NOTICE

Damage caused by improper maintenance or repair work, or by not following the instructions in this manual, is not covered by the warranty conditions.

- Wheels and hubs that show signs of damage should stop being used immediately. Take your wheels to an OQUO dealer for a full diagnosis.

### COMPATIBILITY

- The hubs, and the wheels that they are part of, should only be mounted on compatible bikes. Refer to the technical specifications table of this manual for the compatible frames and forks standard. Refer to the technical manual of your OQUO wheels model to learn about the compatibility of your wheels.
- The thru axles must be those of the compatible frame or fork. See the documentation of your bike or fork's manufacturer.
- The hubs must not be modified in any way.

### CLEANING

- Keep your wheels clean to identify any damage to their components. Wheels and hubs that show signs of damage should stop being used immediately.
- To clean your wheels, use a cloth with soap and water or cleaning products that don't damage the components.
- Don't use pressurised water to clean your wheels and components. The water could remove grease

from the bearings, seals, and other components, which could affect their lifetime and performance.

- As a general rule, unless specified otherwise in the specific sections of this manual, always clean any component you remove from the hub during maintenance. Use cleaning products or mild degreasers that do not damage or wear the components, especially the seals and o-rings.

### SPARE PARTS

Only use original OQUO spare parts or parts recommended in this manual.

#### NOTICE

The use of non-original spare parts may result in damage to components which is not covered by the warranty conditions.



The use of non-original spare parts can cause component failure, which can lead to accidents and serious injuries.

### INTENDED USE

The intended use Q10 hubs is ASTM Condition 2, which provides for use under Condition 1 (road), in addition to unpaved roads, forest tracks and trails of moderate gradient with drops of up to 15 cm.



In any case, the intended use of the hub shall be limited by the ASTM condition of the wheel that it is mounted to. The maximum possible is ASTM 2. See the ASTM use conditions of our wheels in the OQUO wheel user manual on our website: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

### MAXIMUM SYSTEM WEIGHT

The maximum weight of the system that the wheel including the hub can support is 130 kg. The maximum weight of the system refers to the combined weight of the complete bicycle (including the wheels) + the weight of the cyclist + the weight of luggage and equipment.

In any case, the maximum weight of the system is limited by the maximum weight indication on the wheel including the hub, which may not be more than 130 kg. Check the maximum weight of our wheels in the OQUO wheels user manual on our website: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

## WHEEL ASSEMBLY



Incorrectly assembled wheels may suddenly lose their structural integrity and cause serious accidents and injury, including death.

OQUO is not responsible for personal harm caused by improper construction of wheels by third parties or faults in third-party components used with our hubs.

- The wheels must be assembled by a qualified professional, following the instructions indicated here.
- **Spokes and spoke pattern:** Check the spoke pattern and types of spokes to be used in each hub in the technical specifications table in this manual. If it's specified that a hub can only be assembled with a certain type of spoke, that limitation must be followed.
- **Maximum spoke tension:** Check the maximum spoke tension for the hub in the technical specifications table of this manual. In any case, if the maximum tension that the rim can bear is less than the maximum hub tension, the lower limit shall apply.

### NOTICE

Damage to the hub produced by an incorrect assembly of the wheels by third parties or faults in third-party components used with our hubs are not covered by our hub warranty.

## INSTALLATION OF BRAKE DISCS AND CASSETTES

### CASSETTES:

- Only install cassettes that are compatible with the freehub installed in the hub.
- Check the torque of the connection between the cassette and freehub in the cassette manufacturer's documentation.
- Before mounting the cassette on the freehub, clean the surface of the freehub and the cassette to install it correctly.
- Refer to the installation instructions of the cassette compatible with the freehub in the cassette manufacturer's documentation.

### BRAKE DISCS:

- Only install discs that are compatible with the mounting standard of the hub's brake disc (Center-lock or 6-bolt).

- Do not use brake disc mounting standard adapters.
- Refer to the installation instructions of the brake disc compatible with the hub in the brake disc manufacturer's documentation.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE OQUO Q10 HUB

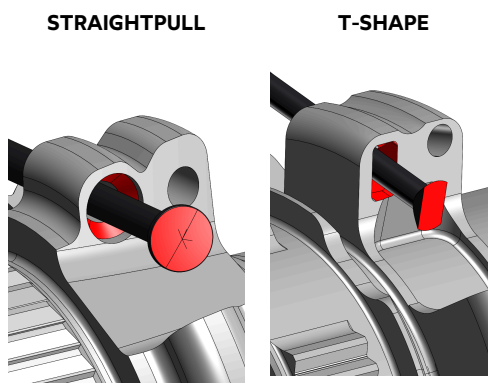
### OQUO Q10 24H HUBS

	FRONT	REAR
<b>INTENDED USE</b>	Road & Gravel (ASTM 1 and 2)*	
<b>COMPATIBILITY (O.L.D.)</b>	Thru axle 12x100mm	Thru axle 12x142mm
<b>HUB MATERIAL</b>	Aluminium AL7075-T6 (machined)	
<b>FREEHUB BODY MATERIAL</b>	—	Aluminium AL7075-T6 (machined)
<b>NUMBER OF SPOKES</b>	24	24
<b>COMPATIBLE SPOKES</b>	Straight pull T-shape**	
<b>SPOKE PATTERN</b>	2 Cross	2 Cross
<b>COMPATIBLE CASSETTES with specific freehub body</b>	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
<b>FREEHUB MECHANISM</b>	—	SHARKRATCHET 45T 8°
<b>BRAKE SYSTEM</b>	Disc only	
<b>MAX DIAMETER BRAKE DISC</b>	160 mm	
<b>MAXIMUM SPOKE TENSION</b>	1200 N	1200 N
<b>WEIGHT</b>	104 gr	175 gr
<b>MAXIMUM SYSTEM WEIGHT bicycle + cyclist + equipment</b>	130 kg***	

\* The intended use of the hub is limited by the ASTM condition of the wheel to which it is mounted. The maximum is ASTM 2.

\*\* Only compatible with straight pull T-shape spokes. The spoke head housing is rectangular, such as to enclose the spoke head and prevent it from turning or loosening.

\*\*\* The maximum weight of the system is limited by the maximum weight indication on the wheel including the hub, which may not be more than 130 kg.



## TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE OQUO Q10 CS HUB

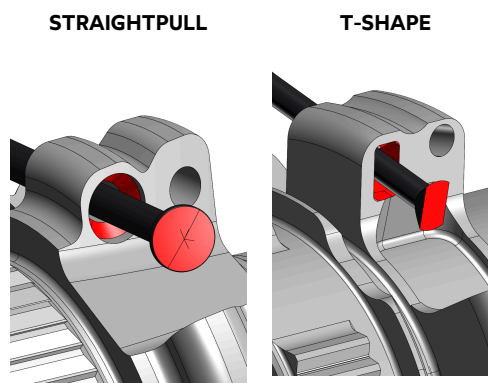
### OQUO Q10 CS 20H HUBS

	FRONT	REAR
<b>INTENDED USE</b>	Road & Gravel (ASTM 1 and 2)*	
<b>COMPATIBILITY (O.L.D.)</b>	Thru axle 12x100mm	Thru axle 12x142mm
<b>HUB MATERIAL</b>	Aluminium AL7075-T6 (machined)	
<b>FREEHUB BODY MATERIAL</b>	—	Aluminium AL7075-T6 (machined)
<b>NUMBER OF SPOKES</b>	20	20
<b>COMPATIBLE SPOKES</b>	Straight pull T-shape**	
<b>SPOKE PATTERN</b>	1 Cross	1 Cross
<b>COMPATIBLE CASSETTES with specific freehub body</b>	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
<b>FREEHUB MECHANISM</b>	—	SHARKRATCHET 45T 8°
<b>BRAKE SYSTEM</b>	Disc only	
<b>MAX DIAMETER BRAKE DISC</b>	160 mm	
<b>MAXIMUM SPOKE TENSION</b>	1200 N	1200 N
<b>WEIGHT</b>	114 gr	188 gr
<b>MAXIMUM SYSTEM WEIGHT bicycle + cyclist + equipment</b>	130 kg***	

\* The intended use of the hub is limited by the ASTM condition of the wheel to which it is mounted. The maximum is ASTM 2.

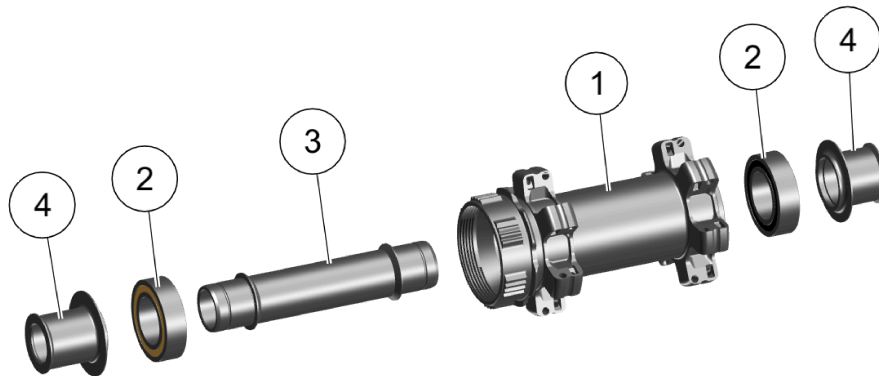
\*\* Only compatible with straight pull T-shape spokes. The spoke head housing is rectangular, such as to enclose the spoke head and prevent it from turning or loosening.

\*\*\* The maximum weight of the system is limited by the maximum weight indication on the wheel including the hub, which may not be more than 130 kg.



## COMPONENTS OF OQUO Q10 HUBS

### Q10 FRONT HUB



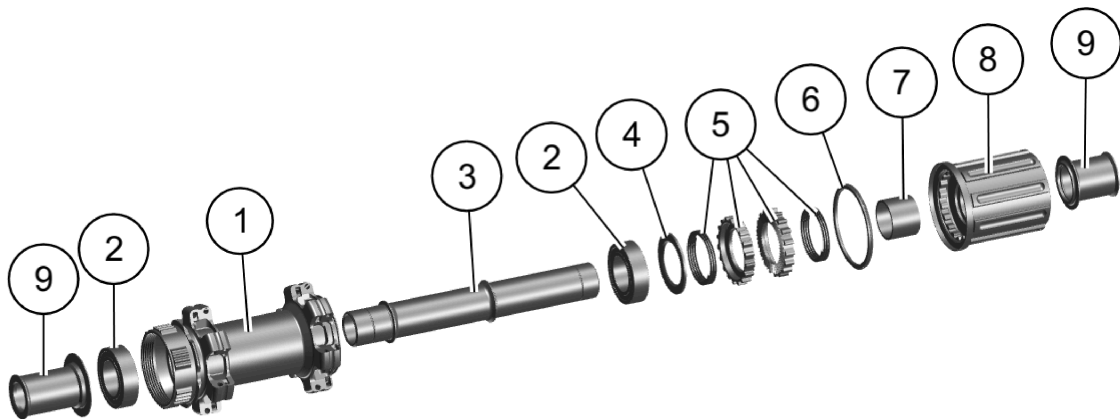
1 Front hub body

2 OQUO 26x15x7mm bearings

3 Front hub internal axle

4 12x100mm caps

### Q10 REAR HUB



1 Rear hub body

2 OQUO 26x15x7mm bearings

3 Rear hub internal axle

4 20x26x0.5mm spacer

5 Sharkratchet spring and ratchet set

6 30x34.7x1.7mm seal

7 Sharkratchet spacer

8 Freehub body (option XDR, HG, MS)

9 12x142mm caps

#### NOTICE

See the spare parts section of this manual for part numbers.

---

## MAINTENANCE

This section details the OQUO hub maintenance processes and is aimed at professional mechanics and technically-skilled users. If, as a user, you do not have the knowledge to carry out the described maintenance procedures or install the spare parts listed, please take your wheels to an OQUO dealer for repair or maintenance.



---

Incorrect repairs, maintenance, or installation of components may affect the integrity and function of the wheels and could lead to accidents and serious injury or death.

### NOTICE

---

Damage caused by improper maintenance or repair work, or by not following the instructions in this manual, is not covered by the warranty conditions.

- Only perform hub maintenance after removing the wheel from the bicycle.
- To maintain the rest of the wheel components, such as adjusting the tension or replacing the spokes, refer to the wheel manufacturer's documentation. You can consult the OQUO wheels user and technical manual on our website: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals
- Even though this section shows the hub maintenance processes without the hubs being spoked to a wheel, it is not necessary to remove the spokes between the hub and wheel to carry out any of the hub maintenance processes.
- As a general rule, unless specified otherwise in the specific sections of this manual, always clean any component you remove from the hub during maintenance. Use cleaning products and mild degreasers that do not damage or wear the components, especially the seals and o-rings.
- Only use assembly compounds and lubricants described in the steps in this manual when assembling the hub components to ensure their safety and performance.
- Always use the tools indicated in this manual. Unsuitable or poorly maintained tools, may cause damage to components that is not covered by the warranty conditions.
- Only use original OQUO spare parts or parts recommended in this manual. See the spare parts section of this manual to find the component and assembly compounds references.

## MAINTENANCE PERIODS

Refer to the following table for checks and maintenance periods for the wheels and their components.

### NOTICE

---

The component maintenance periods indicated below are for reference, and depend largely on factors such as the weather conditions (adverse conditions considerably reduce the life of the components and maintenance times), cleanliness of the bicycle and its components (components with accumulated dirt wear out more quickly) and use (more demanding use of the bicycle will require shorter maintenance periods).

Damage to components resulting from non-observance of maintenance periods is not covered by the warranty conditions.

CHECK	FREQUENCY	
	Before every use	Every 4-6 months (40-60 hours of use) */** Whichever comes soonest
Clean the wheels and hubs with soapy water or specific bicycle cleaning products (do not use ammonia or solvent based products that could damage the components or pressurised water)	✓	
Inspection of damage to rim, hubs and spokes	✓	
Inspection of tightness and condition of thru axles or quick-release skewers	✓	
Inspection of the condition of the brake rotors	✓	
Manual inspection of tension and condition of spokes	✓	
Manual inspection of rotation and play of hub bearings	✓	
Inspection of freehub body operation. The ratchets must mesh well without play	✓	
Check that the brake discs (6-bolt or Centerlock) and cassette lockring are tightened to the correct torque		✓
Spoke tension inspection with tension meter		✓
<b>FRONT HUB MAINTENANCE</b>		
Remove the caps and grease the o-rings and bearing surfaces		✓
Full disassembly of the hub and replacement of broken parts or parts that are not working correctly	As required	
<b>REAR HUB MAINTENANCE</b>		
Maintenance of the SharkRatchet mechanism, greasing of o-rings and bearing surfaces		✓
Full disassembly of the hub and replacement of broken parts or parts that are not working correctly	As required	

\*These times may vary depending on the riding style and conditions of use. Use in conditions with high humidity, mud, or dust can cut service time in half.

\*\*Use of the wheels near their system weight limits may require shorter breaks between maintenances.

## OQUO Q10 FRONT HUB MAINTENANCE

### SIMPLE MAINTENANCE (FRONT Q10)

#### REQUIRED COMPONENTS

##### SPECIAL OQUO GREASE



Grease for the ratchets and springs of the SharkRatchet mechanism and for the outer bearing seals

##### BRUSH



Brush to apply the assembly compounds and lubrication.

##### OQUO ASSEMBLY PASTE



Paste for the bearing housings, internal and external bearing and axle races.

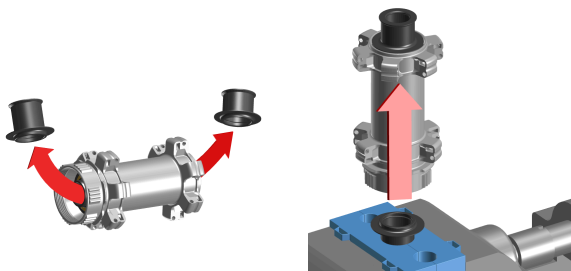
#### NOTICE

See the spare parts section of this manual to find the component and assembly compounds references.

#### FIRST STEPS

- Remove the wheel from the bicycle.
- Remove the brake disc from the hub with the corresponding centerlock tool.

1



1. Remove the hub caps by hand.

#### NOTICE

If the caps do not come off easily, you can secure the caps with a vise and pull upwards on the wheel to release the cap. Always use jaws with a diameter that matches the cap to avoid damaging the caps in the flat jaws of the vise.

2

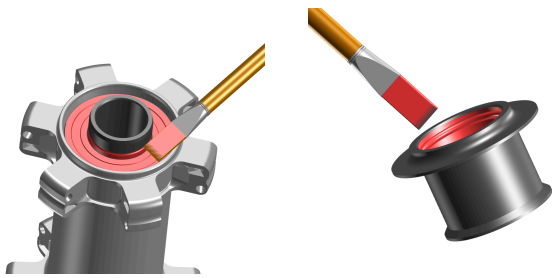


2. Clean the caps and the external surfaces of the bearings on both sides of the hub. Check that the bearings are turning correctly. The bearings must turn gently and there should be no play of the axle in the bearings. Check the cap o-rings. If they are in poor condition, they must be replaced.

#### NOTICE

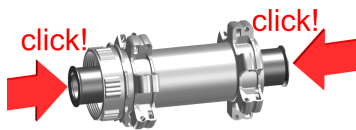
If there is any play or the bearings are not turning smoothly, or if the axle is damaged, perform a complete maintenance of the front hub (refer to the next section of this manual).

3



3. Apply a light layer of special OQUO grease on the external side of the bearing and inside the caps and o-rings.

4









4. Reinstall the caps on the axle and check that they are securely attached.

#### FINAL STEPS

- Reassemble the brake disc and tighten the centerlock nut following the brake disc manufacturer's instructions.

**FULL MAINTENANCE (FRONT Q10)****REQUIRED COMPONENTS**

<b>SPECIAL OQUO GREASE</b>	<b>OQUO ASSEMBLY PASTE</b>
	
Grease for the ratchets and springs of the SharkRatchet mechanism and for the outer bearing seals	Paste for the bearing housings, internal and external bearing and axle races.
<b>NYLON HAMMER</b>	<b>BEARING PUNCH</b>
	
Nylon tip hammer to remove and mount the bearings	Nylon tip bearing punch to drive bearings out of the hub
<b>CYLINDER 26 / &gt;15mm</b>	<b>BRUSH</b>
	
Bearing installation cylinder. 26mm outer diameter and larger than 15mm inner diameter	Brush to apply the assembly compounds and lubrication.

**NOTICE**

See the spare parts section of this manual to find the component and assembly compounds references.

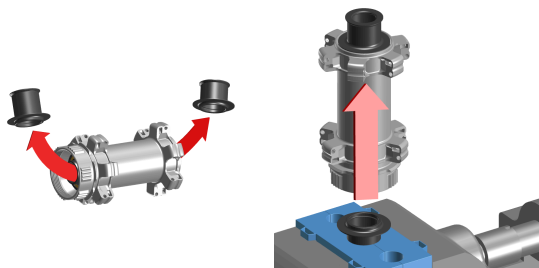
**NOTICE**

Clean the hub before removing the components and make sure that all the components and surfaces are clean before installing them.

**FIRST STEPS**

- Remove the wheel from the bicycle.
- Remove the brake disc from the hub with the corresponding centerlock tool.

1

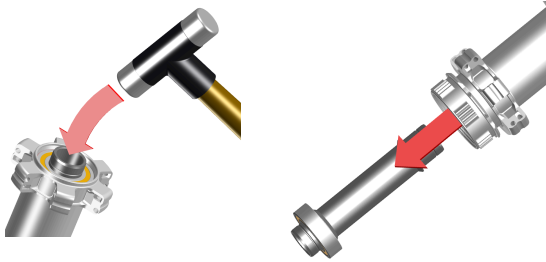


1. Remove the hub caps by hand.

**NOTICE**

If the caps do not come off easily, you can secure the caps with a vise and pull upwards on the wheel to release the cap. Always use jaws with a diameter that matches the cap to avoid damaging the caps in the flat jaws of the vise.

2



2. Tap the right side of the axle directly with a nylon tip hammer, being careful not to damage any component when tapping the axle, until the axle and the left bearing come out of the hub. Remove the left bearing from the axle.

3

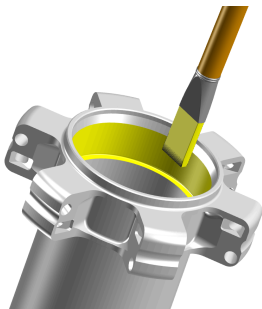


3. Insert a nylon tip bearing punch in the hub from the disc side and support it on the right bearing. Tap the bearing punch with a hammer until the bearing comes out of the hub.

**NOTICE**

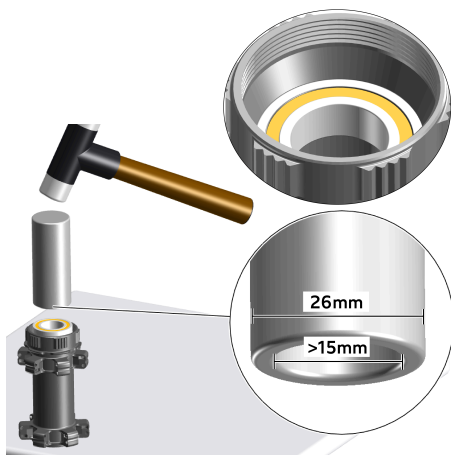
Don't use a metal bearing punch, because that could damage the components.

4



4. Apply a light layer of OQUO assembly paste to the bearing housings on both sides of the hub.

5



5. Set the new bearing on the brake disc side in its housing. Using a bearing installation cylinder with a 26mm outer diameter and a hammer, install the bearing in the hub until it's completely inserted into its housing.

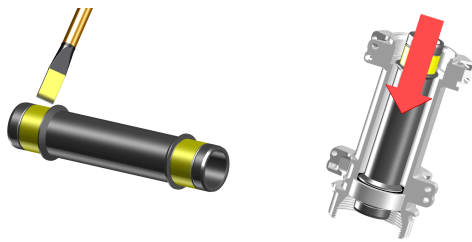
**NOTICE**

The side of the bearing with the orange seal must be facing outwards.

Make sure the components are correctly aligned when installing the bearing, to avoid damaging the components.

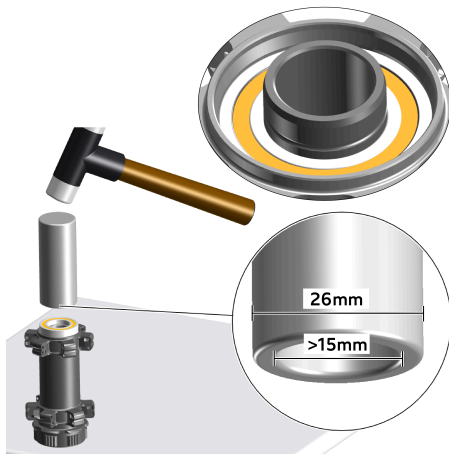
The outer diameter of the installation cylinder must be slightly smaller than the outer diameter of the bearing, but contact the external race of the bearing in any case.

6



- Apply a light layer of OQUO assembly paste on the axle bearing races and insert the axle in the hub from the side opposite to the brake disc and in the left bearing.

7



- Set the new bearing in its housing. Using a bearing installation cylinder with a 26mm outer diameter and a hammer, install the bearing in the hub until it's completely inserted into its housing.

**NOTICE**

The side of the bearing with the orange seal must be facing outwards.

Make sure the components are correctly aligned when installing the bearing, to avoid damaging the components.

The outer diameter of the installation cylinder must be slightly smaller than the outer diameter of the bearing, but contact the external race of the bearing in any case.

The internal diameter of the installation cylinder must be greater than 15mm to avoid it contacting the axle when installing the bearing.

8

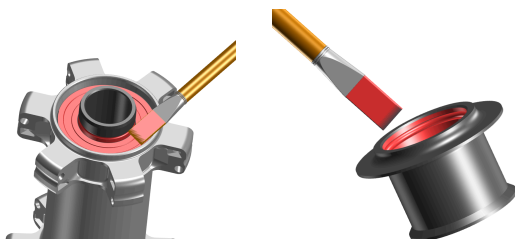


- Check that the bearings are turning correctly. The bearings must turn gently and there should be no play of the axle in the bearings. Check the cap o-rings. If they are in poor condition, they must be replaced.

**NOTICE**

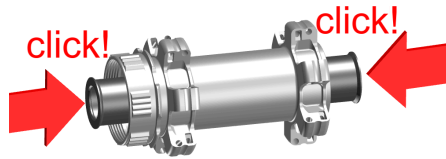
If there is any play or the bearings are not turning smoothly, reinstall the components.

9



- Apply a light later of special OQUO grease on the external side of the bearing and inside the caps and o-rings.

10



10. Reinstall the caps on the axle and check that they are securely attached.

### FINAL STEPS

- Reassemble the brake disc and tighten the centerlock nut following the brake disc manufacturer's instructions.

## OQUO Q10 REAR HUB MAINTENANCE

### MAINTENANCE OF THE SHARKRATCHET MECHANISM

#### REQUIRED COMPONENTS

##### SPECIAL OQUO GREASE



Grease for the ratchets and springs of the SharkRatchet mechanism and for the outer bearing seals

##### OQUO ASSEMBLY PASTE



Paste for the bearing housings, internal and external bearing and axle races.

##### BRUSH



Brush to apply the assembly compounds and lubrication.

#### NOTICE

See the spare parts section of this manual to find the component and assembly compounds references. This manual shows a hub with a Shimano HG freehub body. The maintenance process is the same, regardless of the type of freehub body.

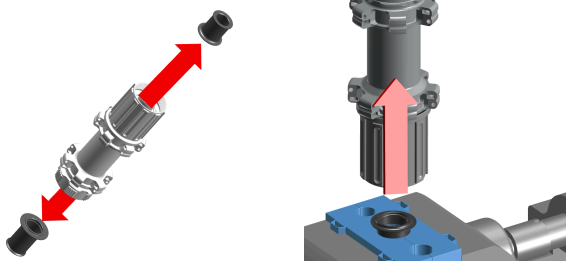
#### NOTICE

Clean the hub before removing the components and make sure that all the components and surfaces are clean before installing them.

#### FIRST STEPS

- Remove the wheel from the bicycle.
- Remove the brake disc from the hub with the corresponding centerlock tool.
- Remove the cassette from the freehub. Follow the manufacturer instructions for your cassette model.

1

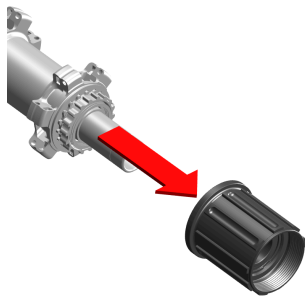


1. Remove the hub caps by hand.

#### NOTICE

If the caps do not come off easily, you can secure the caps with a vise and pull upwards on the wheel to release the cap. Always use jaws with a diameter that matches the cap to avoid damaging the caps in the flat jaws of the vise.

2



2. Remove the freehub body from the hub.

3



3. Remove all the components from the SharkRatchet assembly (ratchets, springs, spacer, and washer - use a pick to remove the washer if it doesn't come off by hand). Remove the rubber seal from the hub body.

4



4. Check that the bearings are turning correctly. The bearings must turn gently and there should be no play of the axle in the bearings.

**NOTICE**

If there is any play or the bearings are not turning smoothly, or if the axle is damaged, perform a complete maintenance of the rear hub (refer to the specific section of this manual).

5

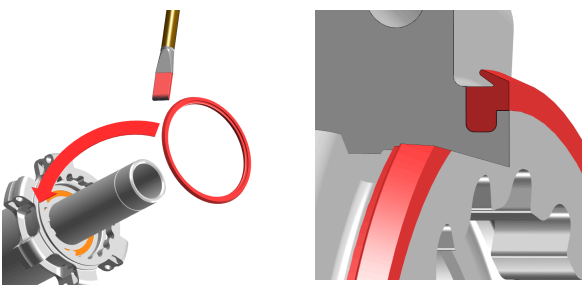


5. Carefully clean all of the components of the SharkRatchet mechanism, the teeth of the hub body and outer face of the bearing using products that don't damage the grommets or seals.

**NOTICE**

Check the condition of the components and the ratchets' teeth. Components that appear damaged or worn must be replaced.

6

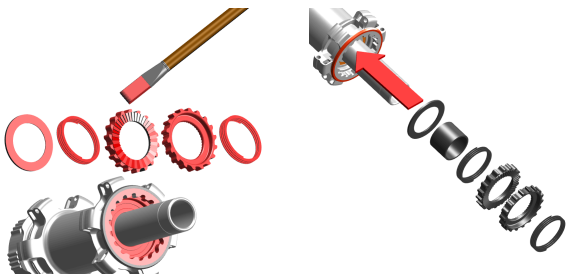


6. Apply a light layer of special OQUO grease to the hub body rubber seal and put it in its housing.

**NOTICE**

Place the rubber seal in the correct orientation in its housing. If the grommet is positioned incorrectly it could affect the operation of the freehub body.

7



- Apply a light layer of special OQUO grease on all surfaces of the SharkRatchet mechanism components and install them in the correct order and orientation.

**NOTICE**

Springs don't have a specific orientation.

The ratchets are interchangeable, but the teeth of both ratchets must be positioned against each other.

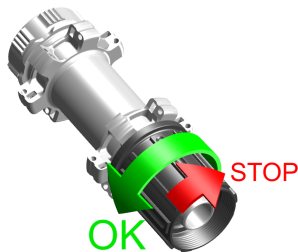
Too much grease on the ratchets teeth and the other components could impair the correct operation of the mechanism.

8



- Apply a light layer of special OQUO grease on the teeth of the freehub body and the surface that is in contact with the rubber seal and install the freehub body on the axle.

9

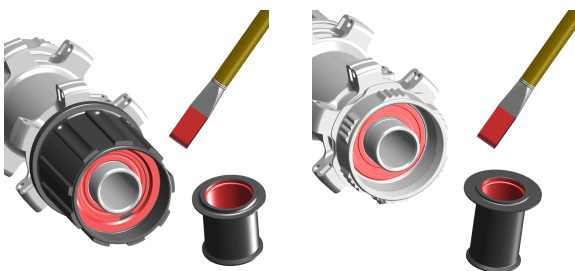


- With the freehub body installed and all the components in position, check that the SharkRatchet mechanism is working correctly.

**NOTICE**

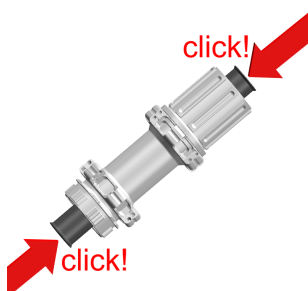
The freehub body must turn back smoothly and the ratchets should mesh together correctly without play. If it's not working correctly, check that the components are installed properly and in good condition.

10



- Apply a light later of special OQUO grease on the external side of the bearings on both sides of the hub and inside the caps and o-rings.

11



- Reinstall the caps on the axle and check that they are securely attached.

## FINAL STEPS

- Reassemble the brake disc and tighten the centerlock nut following the brake disc manufacturer's instructions.
- Install the cassette on the freehub again. Follow the manufacturer instructions for your cassette model.

## REPLACING THE FREEHUB BODY

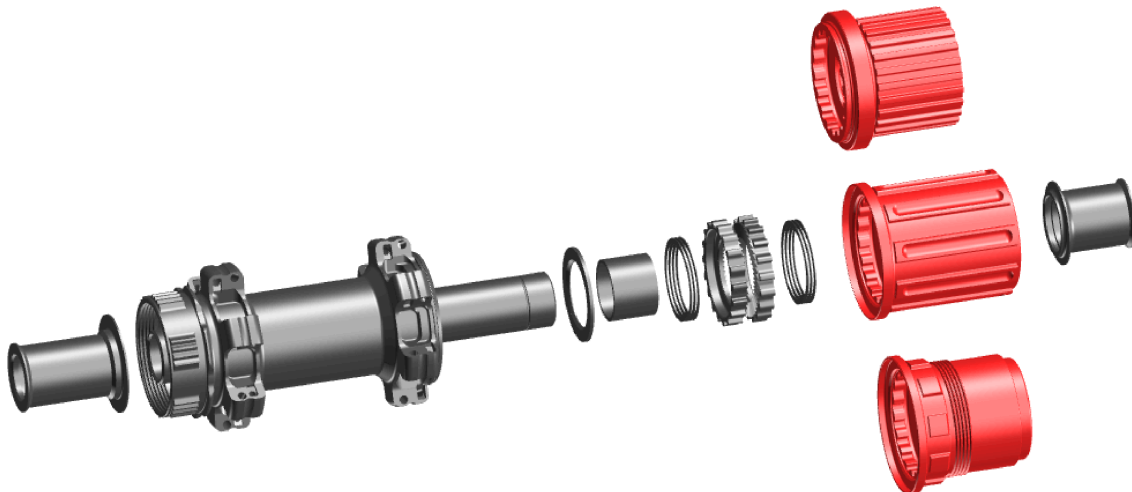
Regardless of the standard of the freehub body mounted on the rear Q10 hub, the SharkRatchet mechanism and the hub caps have common components.

If it becomes necessary to replace the freehub body with another one with a different cassette mounting standard, it's only necessary to install the new freehub body (including the pre-installed bearings, internal spacer, and circlip).






If replacing the freehub body, it is recommended to perform the SharkRatchet mechanism service at the same time. See the specific section of this manual.

### NOTICE

See the spare parts section of this manual for all part numbers.



**FULL MAINTENANCE (REAR Q10)****REQUIRED COMPONENTS**

<b>SPECIAL OQUO GREASE</b>	<b>OQUO ASSEMBLY PASTE</b>
	
Grease for the ratchets and springs of the SharkRatchet mechanism and for the outer bearing seal	Paste for the bearing housings, internal and external bearing and axle races.
<b>NYLON HAMMER</b>	<b>BRUSH</b>
	
Nylon tip hammer to remove and mount the bearings	Brush to apply the assembly compounds and lubrication.
<b>CYLINDER 26 / &gt;15mm</b>	
	
Bearing installation cylinder. 26mm outer diameter and larger than 15mm inner diameter	

**NOTICE**

See the spare parts section of this manual to find the component and assembly compounds references.

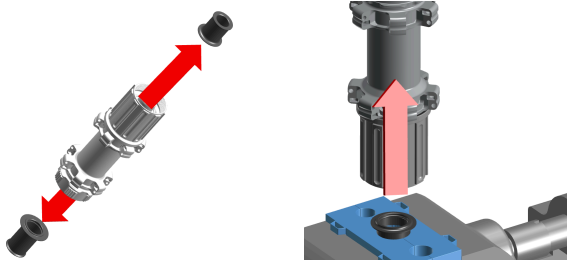
**NOTICE**

Clean the hub before removing the components and make sure that all the components and surfaces are clean before installing them.

**FIRST STEPS**

- Remove the wheel from the bicycle.
- Remove the brake disc from the hub with the corresponding centerlock tool.
- Remove the cassette from the freehub. Follow the manufacturer instructions for your cassette model.

1

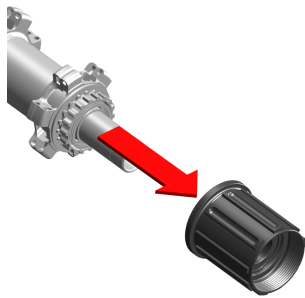


1. Remove the hub caps by hand.

**NOTICE**

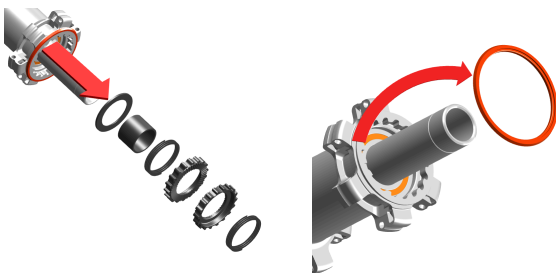
If the caps do not come off easily, you can secure the caps with a vise and pull upwards on the wheel to release the cap. Always use jaws with a diameter that matches the cap to avoid damaging the caps in the flat jaws of the vise.

2



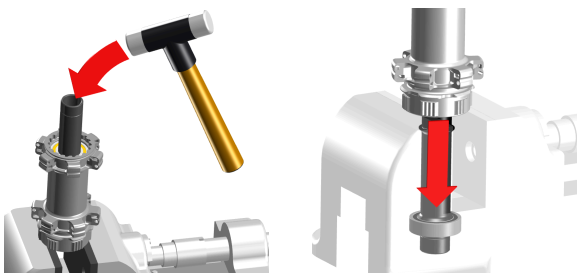
2. Remove the freehub body from the hub.

3



3. Remove all the components from the SharkRatchet assembly (ratchets, springs, spacer, and washer - use a pick to remove the washer if it doesn't come off by hand). Remove the rubber seal from the hub body.

4

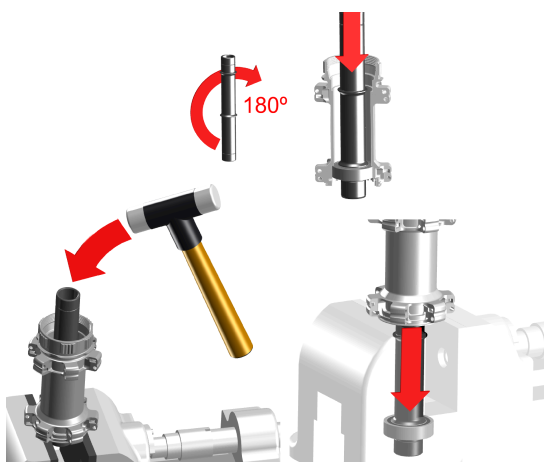


4. Using a nylon tip hammer, tap the axle from the right side (opposite the side on which the brake disc is mounted) until the axle and the left bearing come out of the hub. Remove the left bearing from the axle.

#### NOTICE

To be able to support the hub on a solid surface and at the same time allow the axle to come out of the hub, you can lean the hub on a vise with the jaws open slightly to allow the axle to come out of the hub.

5



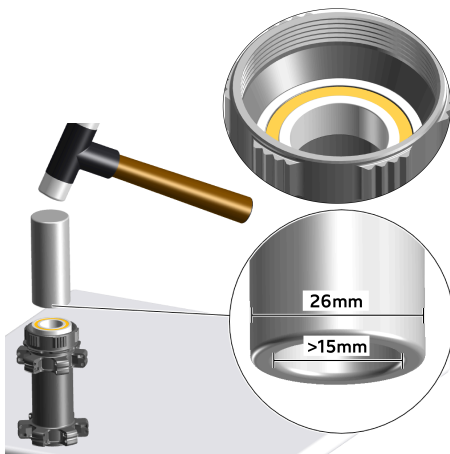
5. Turn the axle 180°, inserting it into the hub from the brake disc side and insert the short side of the axle in the right bearing. Using a nylon tip hammer, tap the axle from the left side (the side on which the brake disc is mounted) until the axle and the right bearing come out of the hub. Remove the right bearing from the axle.

6



6. Apply a light layer of OQUO assembly paste to the bearing housings on both sides of the hub.

7



7. Set the new bearing on the brake disc side in its housing. Using a bearing installation cylinder with a 26mm outer diameter and a hammer, install the bearing in the hub until it's completely inserted into its housing.

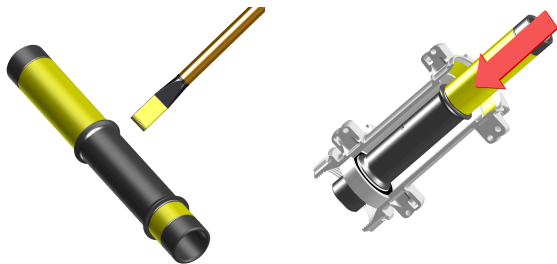
**NOTICE**

The side of the bearing with the orange seal must be facing outwards.

Make sure the components are correctly aligned when installing the bearing, to avoid damaging the components.

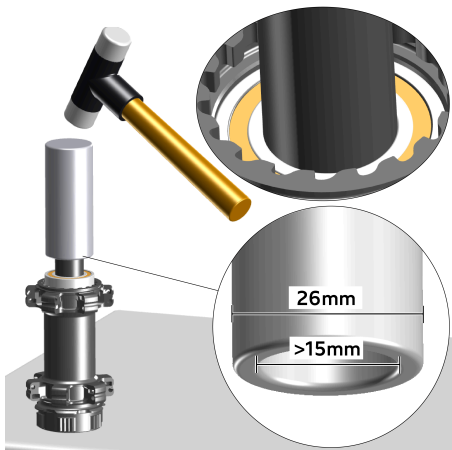
The outer diameter of the installation cylinder must be slightly smaller than the outer diameter of the bearing, but contact the external race of the bearing in any case.

8



8. Apply a light layer of OQUO assembly paste on the axle bearing races and insert the axle in the hub from the side opposite to the brake disc and in the left bearing.

9



9. Set the new bearing in its housing.  
Using a bearing installation cylinder with a 26mm outer diameter and a hammer, install the bearing in the hub until it's completely inserted into its housing.

**NOTICE**

The side of the bearing with the orange seal must be facing outwards.

Make sure the components are correctly aligned when installing the bearing, to avoid damaging the components.

The outer diameter of the installation cylinder must be slightly smaller than the outer diameter of the bearing, but contact the external race of the bearing in any case.

The internal diameter of the installation cylinder must be greater than 15mm to avoid it contacting the axle when installing the bearing.

10



10. Check that the bearings are turning correctly. The bearings must turn gently and there should be no play of the axle in the bearings.

**NOTICE**

If there is any play or the bearings are not turning smoothly, reinstall the components.

**NOTICE**

From this point onwards, the steps for completing the full maintenance of the rear hub are the same as for maintaining the SharkRatchet mechanism (from step 5). See the section in this manual on how to maintain the SharkRatchet mechanism.

## TROUBLESHOOTING

### NOTICE

If the solutions proposed here don't solve the problem, take your wheel to an authorized Oquo dealer for a full diagnosis. If you are an Oquo dealer, contact us to resolve the problem.

FRONT HUB		
PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
There is axial play in the hub	The bike's axle is not installed correctly	Install the axle to the torque recommended by the manufacturer
	The bearings are not mounted correctly	Install the bearings again
	The bearings are worn or damaged	Install new bearings
	The hub axle is broken or worn	Replace the axle
The hub doesn't turn smoothly	The bearings are not mounted correctly	Install the bearings again
	The bearings are worn or damaged	Install new bearings
The hub makes noise when it turns	The components are dirty	Perform simple maintenance on the hub
	The bearings are worn or damaged	Install new bearings
The wheel is not centred in the frame	The caps are installed on the wrong side	Change the position of the caps on the hub
	The wheel is not properly dished	Centre the rim

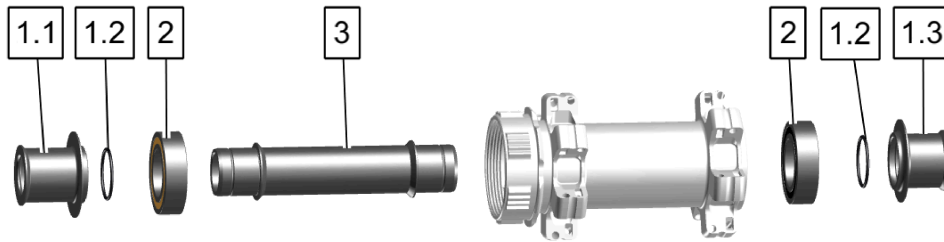
**NOTICE**

If the solutions proposed here don't solve the problem, take your wheel to an authorized Oquo dealer for a full diagnosis. If you are an Oquo dealer, contact us to resolve the problem.

<b>REAR HUB</b>		
<b>PROBLEM</b>	<b>POSSIBLE CAUSE</b>	<b>POSSIBLE SOLUTION</b>
The freehub body is not engaging properly	One of the ratchets is mounted in the wrong orientation	Check the correct ratchet installation in this manual
	The ratchets are worn	Replace the SharkRatchet assembly
	One of the springs is not installed	Check the correct spring installation in this manual
	Too much grease in the SharkRatchet assembly	Clean and re-grease the assembly according to the instructions in this manual
The freehub body doesn't turn smoothly and/or is noisy	The SharkRatchet assembly is dirty and/or dry	Maintain the SharkRatchet assembly according to this manual
	The freehub body bearings are worn or damaged	Replace the freehub body
There is play in the freehub body along the axle	The freehub body bearings are worn or damaged	Replace the freehub body
There are markings on the freehub body from the cassette sprockets	Cosmetic marks are normal	Use a file to remove high spots If there is play in the cassette sprocket assembly, replace the freehub body
There is axial play in the hub	The bike's axle is not installed correctly	Install the axle to the torque recommended by the manufacturer
	The bearings are not mounted correctly	Install the bearings again
	The bearings are worn or damaged	Install new bearings
	The hub axle is broken or worn	Replace the axle
The hub makes noise when it turns	The components are dirty	Maintain the SharkRatchet mechanism
	The bearings are worn or damaged	Install new bearings
The wheel is not centred in the frame	The caps are installed on the wrong side	Change the position of the caps on the hub
	The wheel is not properly dished	Centre the rim



## SPARE PARTS

### OQUO Q10 FRONT HUB SPARE PARTS

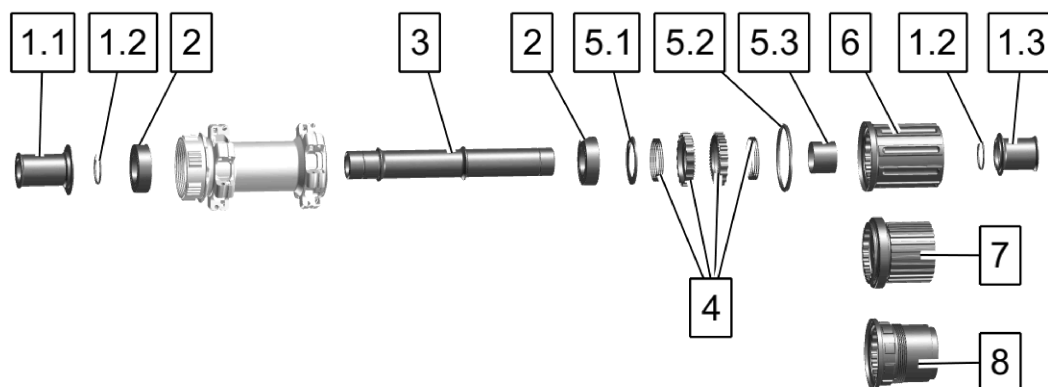


[Click on the part code to buy online](#)

SPARE PARTS				
No.	DESCRIPTION	NUMBER PER HUB	OQUO REFERENCE	
	<b>1</b> Cap + o-ring kit Q10 front 12x100 (DS + NDS)	1	<a href="#">XJ51</a>	
	<b>2</b> Oquo 26x15x7mm bearings kit 15K grease. 2 bearings	1	<a href="#">XJ50</a>	
	<b>3</b> Internal axle Q10 front 12x100	1	<a href="#">XJ49</a>	


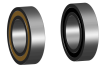


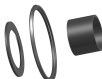



ASSEMBLY COMPOUNDS				
DESCRIPTION		NUMBER PER HUB	OQUO REFERENCE	
	OQUO Ceramic Grease. SharkRacthet mechanism and external bearing seals.	1	8gr tub	<a href="#">XH35</a>
	OQUO assembly paste. Bearing housings and axles	1	100gr tube	<a href="#">XH36</a>

## OQUO Q10 REAR HUB SPARE PARTS





[Click on the part code to buy online](#)

## SPARE PARTS

	No.	DESCRIPTION	NUMBER PER HUB	OQUO REFERENCE
	1	Caps + o-rings kit Q10 rear 12x142 (DS + NDS). For all freehubs	1	<a href="#">XJ53</a>
	2	Oquo 26x15x7mm bearings kit 15K grease. 2 bearings	1	<a href="#">XJ50</a>
	3	Q10 rear internal axle 12x142	1	<a href="#">XJ52</a>
	4	SharkRatchet kit. Ratchets (x2) + springs (x2).	1	<a href="#">XJ54</a>
	5	Spring support washer + SharkRatchet spacer + hub rubber seal kit	1	<a href="#">XJ55</a>
	6	Q10 freehub body. Shimano HG. Mounted bearings	1	<a href="#">XJ56</a>
	7	Q10 freehub body. Shimano Microspline. Mounted bearings	1	<a href="#">XJ57</a>
	8	Q10 freehub body. Sram XDR. Mounted bearings	1	<a href="#">XJ58</a>

## ASSEMBLY COMPOUNDS

	DESCRIPTION	NUMBER PER HUB	OQUO REFERENCE	
	OQUO Ceramic Grease. SharkRacthet mechanism and external bearing seals.	1	8gr tub	XH35
	OQUO assembly paste. Bearing housings and axles	1	100gr tube	XH36

---

## ADDITIONAL INFORMATION

Find more information about OQUO in social media

### FACEBOOK

[www.facebook.com/oquo.wheels](http://www.facebook.com/oquo.wheels)

### INSTAGRAM

[www.instagram.com/oquo.wheels/](http://www.instagram.com/oquo.wheels/)

### LINKEDIN

[www.linkedin.com/company/oquowheels/](http://www.linkedin.com/company/oquowheels/)

### YOUTUBE

[www.youtube.com/channel/UCpXzSOB\\_9oLzLzAnnwuaGCg](http://www.youtube.com/channel/UCpXzSOB_9oLzLzAnnwuaGCg)

### MANUALS

Download the latest version of this manual, as well as any other OQUO products at:

[www.oquowheels.com/en-int/support/manuals](http://www.oquowheels.com/en-int/support/manuals)

### CONTACT

If you have any questions about our products, please visit:

[www.oquowheels.com/en-int/support/contact](http://www.oquowheels.com/en-int/support/contact)

---

**Orbea OQUO SL 2025**  
**Polígono Industrial Kareaga, 2. NAV 49,**  
**Markina-Xemein. 48270. Bizkaia**  
**T. 0034 943 171 950**

All rights reserved. Modification of this document is forbidden.

This technical manual on the product is for informational purposes only regarding the assembly, installation and maintenance of said product, and as such may be subject to changes in specifications and/or future updates of said information by the manufacturer. Its content has no advertising or contractual value in relation to the product described, and its content should not be considered by the user as an element of advice regarding their decision to purchase the product. Therefore, we do not assume any responsibility to the user or third party if this Manual is used for a purpose other than that intended and specified within.

All rights reserved. Modification of this document is forbidden. The contents of this manual are subject to specification changes without prior notice.

For the latest version, please visit: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com)

---

## ÍNDICE

<b>Información importante sobre este manual</b>	<b>34</b>
<b>Leyenda de símbolos</b>	<b>35</b>
<b>Garantía</b>	<b>36</b>
<b>Advertencias generales del manual técnico</b>	<b>37</b>
<b>Especificaciones técnicas del buje OQUO Q10</b>	<b>39</b>
<b>Especificaciones técnicas del buje OQUO Q10 CS</b>	<b>40</b>
<b>Elementos de los bujes OQUO Q10</b>	<b>41</b>
<b>Mantenimiento</b>	<b>42</b>
Periodos de mantenimiento	42
Mantenimiento buje delantero OQUO Q10	44
Mantenimiento simple (Q10 delantero)	44
Mantenimiento completo (Q10 delantero)	46
Mantenimiento buje trasero OQUO Q10	50
Mantenimiento del mecanismo SharkRatchet	50
Sustitución del núcleo de rueda libre	53
Mantenimiento completo (Q10 trasero)	54
<b>Resolución de problemas</b>	<b>58</b>
<b>Recambios</b>	<b>60</b>
Recambios buje delantero OQUO Q10	60
Recambios buje trasero OQUO Q10	61
<b>Información Adicional</b>	<b>63</b>

---

## INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE ESTE MANUAL

Este documento es el manual técnico de los bujes de carretera OQUO Q10, y detalla información del modelo como especificaciones técnicas, procesos de mantenimiento y recambios.

Este es un documento dirigido a distribuidores OQUO o mecánicos profesionales. Si, como usuario, no dispones del conocimiento para llevar a cabo los procesos de mantenimiento descritos en este manual técnico o instalar los repuestos listados de manera segura, lleva tus ruedas a un distribuidor OQUO para su reparación o mantenimiento.

Puedes encontrar la información de contacto de nuestros distribuidores en nuestra web:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Distributors

### AVISO

---

Daños producidos por llevar a cabo los procesos de mantenimiento o reparaciones de manera inadecuada o por no seguir las indicaciones de este manual no están cubiertos por las condiciones de garantía.



---

La instalación de componentes, reparaciones o mantenimientos realizados de manera inadecuada pueden afectar a la integridad y funcionamiento de las ruedas, pudiendo ser causa de accidentes y lesiones graves, incluso la muerte.

Las indicaciones detalladas en este manual se refieren exclusivamente a los bujes Q10.

Para conocer las instrucciones completas sobre el uso, cuidados y mantenimiento de ruedas OQUO, consulta el Manual de usuario de ruedas OQUO y el manual técnico del modelo de ruedas con buje OQUO en la web de OQUO:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

---

## LEYENDA DE SÍMBOLOS

A lo largo de este manual se utilizan varios símbolos que detallan instrucciones, advertencias o información relevante de uso, mantenimiento y montaje. Presta atención a estos símbolos para evitar situaciones peligrosas y asegurar el uso y montaje correcto de todos los componentes.

El significado de estos símbolos se explica a continuación. En este manual, puede que el símbolo aparezca acompañado únicamente de la instrucción relevante para el componente que describe. Lee la siguiente información con atención para entender su significado.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



---

**PELIGRO:** Situación peligrosa que, si no se evita, provocará lesiones graves o incluso la muerte



---

**ADVERTENCIA:** Situación peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones graves o incluso la muerte.



---

**ATENCIÓN:** Situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

#### AVISO

---

Situación no relacionada con lesiones físicas. Información relevante sobre montaje, uso o mantenimiento de los componentes.

Los símbolos PELIGRO y ADVERTENCIA siempre implican un riesgo de accidente si no se toman medidas para evitar la situación que describen. Un accidente circulando con una bicicleta siempre puede conllevar riesgo de lesiones graves o incluso de muerte. En este manual no siempre se repetirá el riesgo de muerte cuando aparezcan estos símbolos, ya que el riesgo se detalla en este punto.

### HERRAMIENTAS Y COMPUESTOS DE MONTAJE

#### AVISO

---

En este manual se especifican las herramientas a utilizar para los procesos de mantenimiento de los bujes. Utiliza siempre las herramientas y productos adecuados para un mantenimiento o reparación concretos. Herramientas inadecuadas o en mal estado, o el uso de productos no específicos, pueden causar daños en los componentes que no están cubiertos por las condiciones de garantía.

---

## GARANTÍA

Consulta las condiciones de la garantía legal y comercial de nuestras ruedas y bujes en nuestra web:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Warranty

## ADVERTENCIAS GENERALES DEL MANUAL TÉCNICO

### SEGURIDAD

- Este es un documento dirigido a distribuidores OQUO o mecánicos profesionales. Si, como usuario, no dispones del conocimiento para llevar a cabo los procesos de mantenimiento descritos en este manual técnico o instalar los repuestos listados de manera segura, lleva tus ruedas a un distribuidor OQUO para su reparación o mantenimiento.
- Sigue diligentemente las instrucciones de este manual para realizar el mantenimiento de los bujes OQUO.



La instalación de componentes, reparaciones o mantenimientos realizados de manera inadecuada pueden afectar a la integridad y funcionamiento de las ruedas, pudiendo ser causa de accidentes y lesiones graves, incluso la muerte.

#### AVISO

Daños producidos por llevar a cabo los procesos de mantenimiento o reparaciones de manera inadecuada o por no seguir las indicaciones de este manual no están cubiertos por las condiciones de garantía.

- Ruedas y bujes que muestren daños deben dejar de usarse inmediatamente. Lleva tus ruedas a un distribuidor OQUO para un diagnóstico completo.

### COMPATIBILIDAD

- Los bujes, y las ruedas de las que forman parte, sólo deben montarse en bicicletas compatibles. Consulta la tabla de especificaciones técnicas de este manual para conocer el estándar de cuadros y horquillas compatibles. Consulta el manual técnico de tu modelo de ruedas OQUO para conocer la compatibilidad de tus ruedas.
- Los ejes pasantes a utilizar deben ser los del cuadro o la horquilla compatible. Consulta la documentación del fabricante de tu bicicleta u horquilla.
- Los bujes no deben ser modificados en modo alguno.

### LIMPIEZA

- Mantén tus ruedas limpias para poder identificar posibles daños en sus componentes. Ruedas y bujes que muestren daños deben dejar de usarse inmediatamente.
- Usa un paño y agua con jabón o productos de limpieza que no dañen los componentes para limpiar tus ruedas.

- No utilices agua a presión para limpiar tus ruedas y componentes. El agua podría degradar la grasa de rodamientos, sellos y otros componentes, pudiendo afectar a la vida útil y el rendimiento de los mismos.
- Como regla general, y a no ser que se especifique lo contrario en las secciones específicas de este manual, siempre limpia cualquier componente que desmontes del buje durante su mantenimiento. Utiliza productos de limpieza a desengrasantes suaves que no dañen o degraden los componentes, especialmente los sellos y juntas tóricas

### RECAMBIOS

Utiliza sólo recambios originales OQUO o los referenciados en este manual.

#### AVISO

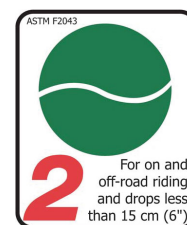
El uso de recambios no originales puede producir daños en los componentes no cubiertos por las condiciones de garantía.



El uso de recambios no originales puede ser causa de fallo de los componentes, pudiendo causar accidentes y lesiones graves.

### USO PREVISTO

El uso previsto de los bujes Q10 es ASTM Condition 2, que prevee su uso bajo la condición 1 (carretera), además de carreteras sin asfaltar, pistas forestales y senderos de desnivel moderado con cortados de hasta 15 cm.



El cualquier caso, el uso previsto del buje estará limitado por la condición ASTM de la rueda en la que está montado, siendo el máximo posible ASTM 2. Consulta las condiciones de uso ASTM de nuestras ruedas en el Manual de usuario de ruedas OQUO en nuestra web: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

### PESO MÁXIMO DEL SISTEMA

El peso máximo del sistema que soporte la rueda que incluya el buje es de 130 kg. El peso máximo del

sistema se refiere al peso combinado de la bicicleta completa (incluyendo las ruedas) + el peso del ciclista + el peso del equipaje y la equipación.

En cualquier caso, el peso máximo del sistema estará limitado por la indicación de peso máximo de la rueda que incluya el buje, no pudiendo ser este superior a 130 kg. Consulta el peso máximo de nuestras ruedas en el Manual de usuario de ruedas OQUO en nuestra web: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

## MONTAJE DE RUEDAS



Ruedas construidas de forma incorrecta pueden perder su integridad estructural repentinamente, pudiendo ser causa de accidentes y lesiones graves, incluso la muerte.

OQUO no se hace responsable de daños personales causados por una incorrecta construcción de ruedas por terceros o por fallas en componentes de terceros usados junto con nuestros bujes.

- Las ruedas deben ser construidas por un profesional cualificado siguiendo las limitaciones aquí indicadas.
- **Radio y patrón de radiado:** Consulta el patrón de radiado y el tipo de radios a utilizar en cada buje en la tabla de especificaciones técnicas de este manual. Si se especifica que un buje sólo puede ser radiado con un tipo de radios, respeta siempre esta limitación.
- **Tensión máxima de radios:** Consulta la tensión máxima de radios admitida por el buje en la tabla de especificaciones técnicas de este manual. En cualquier caso, si la tensión máxima soportada por la llanta es menor a la indicada para el buje, la limitación vendrá dada por el menor valor.

## AVISO

Daños en el buje producidos por una incorrecta construcción de ruedas por terceros o por fallas en componentes de terceros usados junto con nuestros bujes no están cubiertos por las condiciones de garantía de nuestros bujes.

## INSTALACIÓN DE DISCOS DE FRENO Y CASSETTES

### CASSETTES:

- Sólo monta cassettes compatibles con el núcleo de rueda libre instalado en el buje.
- Consulta el par de apriete de fijación del cassette al núcleo en la documentación del fabricante del cassette.
- Antes de montar el cassette en el núcleo, limpia la superficie del núcleo y el propio cassette para una correcta instalación del mismo.

- Consulta las instrucciones de instalación del cassette compatible en el núcleo en la documentación del fabricante del cassette.

### DISCOS DE FRENO:

- Sólo instala discos compatibles con el estándar de fijación de discos de freno del buje (Centerlock o 6-bolt).
- No utilices adaptadores de estándar de fijación de discos de freno.
- Consulta las instrucciones de instalación del disco de freno compatible en el buje en la documentación del fabricante del disco de freno.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BUJE OQUO Q10

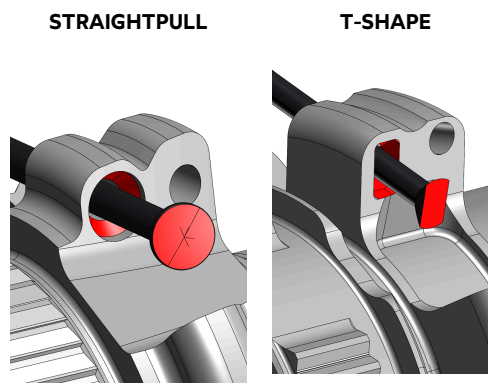
### BUJES OQUO Q10 24H

	DELANTERO	TRASERO
USO PREVISTO	Road & Gravel (ASTM 1 y 2)*	
COMPATIBILIDAD (O.L.D.)	Eje pasante 12x100mm	Eje pasante 12x142mm
MATERIAL BUJE	Aluminio AL7075-T6 (mecanizado)	
MATERIAL NÚCLEO	—	Aluminio AL7075-T6 (mecanizado)
NÚMERO DE RADIOS	24	24
RADIOS COMPATIBLES	Straight pull T-shape**	
PATRÓN DE RADIADO	2 cruces	2 cruces
CASSETTES COMPATIBLES con núcleo específico	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
MECANISMO DEL NÚCLEO	—	SHARKRATCHET 45T 8°
SISTEMA DE FRENO	Sólo disco	
DIÁMETRO MÁX. DISCO DE FRENO	160mm	
TENSIÓN MÁXIMA DE RADIOS	1200 N	1200 N
PESO	104 gr	175 gr
PESO MÁXIMO DEL SISTEMA bicicleta + ciclista + equipaje	130 kg***	

\* El uso previsto del buje estará limitado por la condición ASTM de la rueda en la que está montado, siendo el máximo posible ASTM 2

\*\* Sólo compatible con radios straight pull T-shape. El alojamiento para la cabeza de los radios es rectangular, permitiendo encajar la cabeza del radio e impidiendo que giren o se aflojen.

\*\*\* El peso máximo del sistema estará limitado por la indicación de peso máximo de la rueda que incluya el buje, no pudiendo ser este superior a 130 kg.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BUJE OQUO Q10 CS

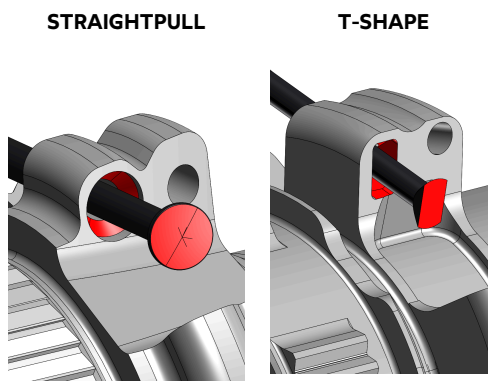
### BUJES OQUO Q10 CS 20H

	DELANTERO	TRASERO
USO PREVISTO	Road & Gravel (ASTM 1 y 2)*	
COMPATIBILIDAD (O.L.D.)	Eje pasante 12x100mm	Eje pasante 12x142mm
MATERIAL BUJE	Aluminio AL7075-T6 (mecanizado)	
MATERIAL NÚCLEO	—	Aluminio AL7075-T6 (mecanizado)
NÚMERO DE RADIOS	20	20
RADIOS COMPATIBLES	Straight pull T-shape**	
PATRÓN DE RADIADO	1 cruce	1 cruce
CASSETTES COMPATIBLES con núcleo específico	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
MECANISMO DEL NÚCLEO	—	SHARKRATCHET 45T 8°
SISTEMA DE FRENO	Sólo disco	
DIÁMETRO MÁX. DISCO DE FRENO	160mm	
TENSIÓN MÁXIMA DE RADIOS	1200 N	1200 N
PESO	114 gr	188 gr
PESO MÁXIMO DEL SISTEMA bicicleta + ciclista + equipaje	130 kg***	

\* El uso previsto del buje estará limitado por la condición ASTM de la rueda en la que está montado, siendo el máximo posible ASTM 2

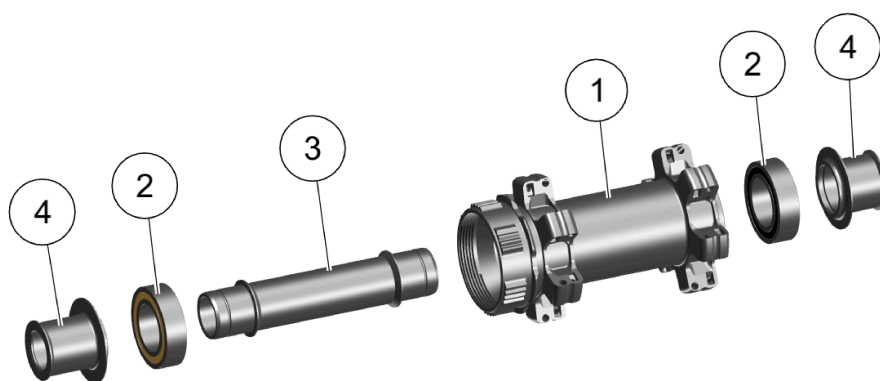
\*\* Sólo compatible con radios straight pull T-shape. El alojamiento para la cabeza de los radios es rectangular, permitiendo encajar la cabeza del radio e impidiendo que giren o se aflojen.

\*\*\* El peso máximo del sistema estará limitado por la indicación de peso máximo de la rueda que incluya el buje, no pudiendo ser este superior a 130 kg.



## ELEMENTOS DE LOS BUJES OQUO Q10

### BUJE DELANTERO Q10



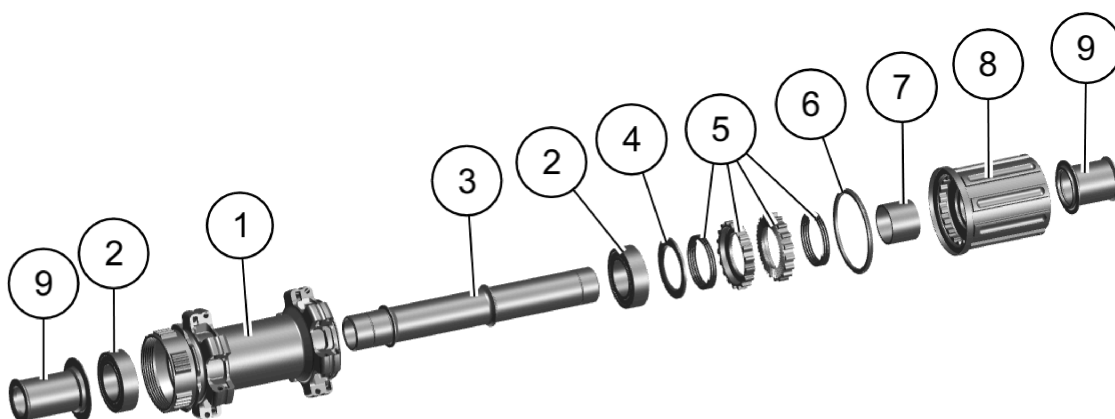
1 Cuerpo del buje delantero

2 Rodamientos OQUO 26x15x7mm

3 Eje interno buje delantero

4 Tapas 12x100mm

### BUJE TRASERO Q10



1 Cuerpo del buje trasero

2 Rodamientos OQUO 26x15x7mm

3 Eje interno buje trasero

4 Separador 20x26x0.5mm

5 Conjunto coronas y muelles Sharkratchet

6 Sello 30x34.7x1.7mm

7 Casquillo Sharkratchet

8 Núcleo (opción XDR, HG, MS)

9 Tapas 12x142mm

#### AVISO

Consulta la sección de recambios de este manual para conocer las referencias de los componentes.

---

## MANTENIMIENTO

Esta sección muestra los procesos de mantenimiento de bujes OQUO y está dirigida a mecánicos profesionales y usuarios con habilidades técnicas. Si, como usuario, no dispones del conocimiento para llevar a cabo los procesos de mantenimiento descritos o instalar los repuestos listados de manera segura, lleva tus ruedas a un distribuidor OQUO para su reparación o mantenimiento.



---

La instalación de componentes, reparaciones o mantenimientos realizados de manera inadecuada pueden afectar a la integridad y funcionamiento de las ruedas, pudiendo ser causa de accidentes y lesiones graves, incluso la muerte.

### AVISO

---

Daños producidos por llevar a cabo los procesos de mantenimiento o reparaciones de manera inadecuada o por no seguir las indicaciones de este manual no están cubiertos por las condiciones de garantía.

- Siempre realiza cualquier mantenimiento de los bujes habiendo desinstalado previamente la rueda de la bicicleta.
- Para el mantenimiento del resto de componentes de la rueda, como el ajuste de la tensión o sustitución de los radios, consulta la documentación del fabricante de la rueda. Puedes consultar el manual de usuario y técnico de ruedas OQUO en nuestra web: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals
- Aunque en esta sección se muestren los procesos de mantenimiento de los bujes sin estar estos radiados a una rueda, no es necesario desradiar el buje de la rueda para realizar ninguno de los procesos de mantenimiento del buje.
- Como regla general, y a no ser que se especifique lo contrario en las secciones específicas de este manual, siempre limpia cualquier componente que desmontes del buje durante su mantenimiento. Utiliza productos de limpieza y desengrasantes suaves que no dañen o degraden los componentes, especialmente los sellos y juntas tóricas
- Utiliza sólo los compuestos de montaje y lubricantes descritos en los pasos de este manual al montar los componentes del buje para asegurar la seguridad y rendimiento de los mismos.
- Utiliza siempre las herramientas indicadas en este manual. Herramientas inadecuadas o en mal estado pueden causar daños en los componentes que no están cubiertos por las condiciones de garantía.
- Utiliza sólo recambios originales OQUO o los referenciados en este manual. Consulta la sección de recambios de este manual para conocer las referencias de todos los componentes y compuestos de montaje.

## PERIODOS DE MANTENIMIENTO

Consulta la siguiente tabla para conocer las comprobaciones y los periodos de mantenimiento de las ruedas y sus componentes.

### AVISO

---

Los periodos de mantenimiento de los componentes indicados a continuación son orientativos, y dependen en gran medida de factores como las condiciones meteorológicas de uso de la bicicleta (condiciones adversas reducen considerablemente la vida de los componentes y los tiempos de mantenimiento), limpieza de la bicicleta y sus componentes (componentes con suciedad acumulada se desgastan más rápidamente) y uso (un uso más exigente de la bicicleta requerirá periodos de mantenimiento más cortos).

Daños en los componentes derivados de la no observación de los periodos de mantenimiento no están cubiertos por las condiciones de garantía.

COMPROBACIÓN	PERIODICIDAD	
	Antes de cada uso	Cada 4-6 meses (40-60 horas de uso)*/** Lo que ocurra antes
Limpiar las ruedas y bujes con agua con jabón o producto específico para limpieza de bicicletas (no usar productos con base de amoníaco o disolventes que dañen los componentes ni agua a presión)	✓	
Inspección de daños en llanta, bujes y radios	✓	
Inspección de apriete y estado de los ejes pasantes o de cierre rápido	✓	
Inspección del estado de los discos de freno	✓	
Inspección manual de tensión y estado de radios	✓	
Inspección manual del giro y juego de los rodamientos de los bujes	✓	
Inspección de la función del núcleo. El engranaje debe ser correcto y no existir juego	✓	
Comprobación del apriete de los discos de freno (6-bolt ó Centerlock) y lockring del cassette		✓
Inspección de la tensión de radios con tensiómetro		✓
<b>MANTENIMIENTO BUJE DELANTERO</b>		
Desmontar las tapas y engrase de tóricas y superficies de los rodamientos		✓
Desmontaje completo del buje y reemplazo de piezas por rotura o mal funcionamiento	Según se requiera	
<b>MANTENIMIENTO BUJE TRASERO</b>		
Mantenimiento del mecanismo SharkRatchet, engrase de juntas tóricas y superficies de los rodamientos		✓
Desmontaje completo del buje y reemplazo de piezas por rotura o mal funcionamiento	Según se requiera	

\*Estos tiempos pueden variar dependiendo del estilo y condiciones de uso. Uso en condiciones con mucha humedad, barro o polvo pueden hacer que los tiempos de servicio se reduzcan a la mitad.

\*\*El uso de las ruedas cerca de sus límites de peso del sistema pueden requerir acortar los periodos de mantenimiento.

## MANTENIMIENTO BUJE DELANTERO OQUO Q10

### MANTENIMIENTO SIMPLE (Q10 DELANTERO)

#### ELEMENTOS NECESARIOS

##### GRASA ESPECIAL OQUO



Grasa para las coronas y muelles del mecanismo SharkRatchet y para el sello exterior de los rodamientos

##### PINCEL



Pincel para la aplicación de compuestos de montaje y lubricación.

##### PASTA DE MONTAJE OQUO



Pasta para el alojamiento de los rodamientos, las pistas interiores y exteriores de los rodamientos y ejes

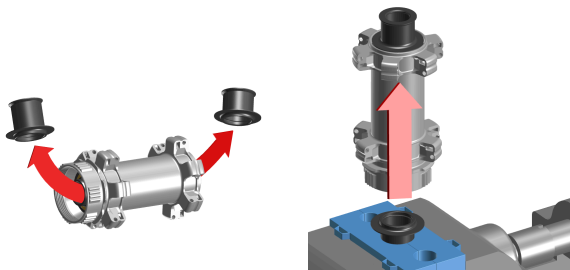
#### AVISO

Consulta la sección de recambios de este manual para conocer las referencias de todos los componentes y compuestos de montaje.

#### PASOS PREVIOS

- Desmonta la rueda de la bicicleta.
- Desmonta el disco de freno del buje con la correspondiente herramienta para centerlock.

1



1. Retira las tapas del buje con la mano.

#### AVISO

Si las tapas no se desmontan fácilmente, puedes fijar las tapas a un tornillo de banco y tirar de la rueda hacia arriba para soltar la tapa. Siempre usa mordazas del diámetro de la tapa para evitar dañar las tapas o en las mordazas planas del tornillo.

2

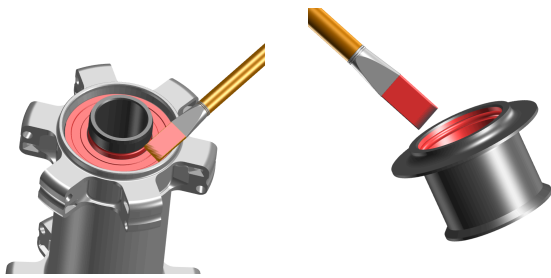


2. Limpia las tapas y las superficies externas de los rodamientos de ambos lados del buje. Comprueba el giro de los rodamientos. Los rodamientos deben girar de manera suave y no deben existir ningún juego del eje en los rodamientos. Comprueba las juntas tóricas de las tapas. Si estas están en mal estado, es necesario reemplazarlas.

#### AVISO

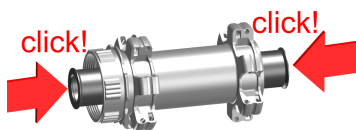
Si existe juego o los rodamientos no giran de manera suave, o si el eje muestra daños, realiza un mantenimiento completo del buje delantero (consulta la siguiente sección de este manual).

3



3. Aplica una ligera capa de grasa especial OQUO en la cara externa del rodamiento y en el interior de las tapas y las juntas tóricas de las mismas.

4









4. Vuelve a instalar las tapas en el eje y comprueba que quedan aseguradas en el mismo.

#### PASOS FINALES

- Vuelve a montar el disco de freno y aprieta la tuerca centerlock siguiendo las instrucciones del fabricante del disco de freno.

**MANTENIMIENTO COMPLETO (Q10 DELANTERO)****ELEMENTOS NECESARIOS**

<b>GRASA ESPECIAL OQUO</b>	<b>PASTA DE MONTAJE OQUO</b>
	
Grasa para las coronas y muelles del mecanismo SharkRatchet y para el sello exterior de los rodamientos	Pasta para el alojamiento de los rodamientos, las pistas interiores y exteriores de los rodamientos y ejes
<b>MARTILLO DE NYLON</b>	<b>BOTADOR DE RODAMIENTOS</b>
	
Martillo de puntas de nylon para desmontar y montar los rodamientos	Botador de rodamientos con puntas de nylon para sacar los rodamientos de buje
<b>CILINDRO 26/&gt;15mm</b>	<b>PINCEL</b>
	
Cilindro instalador de rodamientos. 26mm de diámetro externo y diámetro interno mayor de 15mm	Pincel para la aplicación de compuestos de montaje y lubricación.

**AVISO**

Consulta la sección de recambios de este manual para conocer las referencias de todos los componentes y compuestos de montaje.

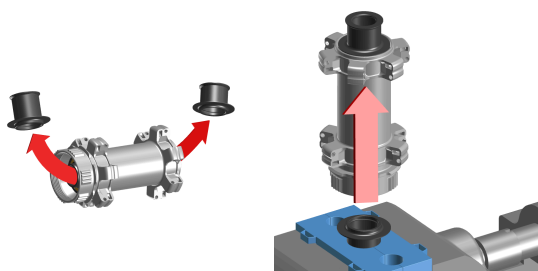
**AVISO**

Limpia el buje antes de desmontar los componentes y asegúrate de que todos los componentes y superficies están limpios antes de realizar la instalación de los mismos.

**PASOS PREVIOS**

- Desmonta la rueda de la bicicleta.
- Desmonta el disco de freno del buje con la correspondiente herramienta para centerlock.

1

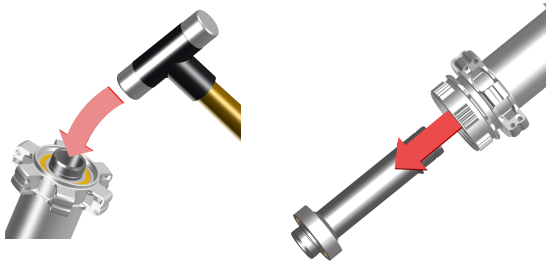


1. Retira las tapas del buje con la mano.

**AVISO**

Si las tapas no se desmontan fácilmente, puedes fijar las tapas a un tornillo de banco y tirar de la rueda hacia arriba para soltar la tapa. Siempre usa mordazas del diámetro de la tapa para evitar dañar las tapas en las mordazas planas del tornillo

2



2. Golpea el lado derecho del eje directamente con un martillo de puntas de nylon, teniendo cuidado al golpear el eje para no dañar ningún componente, hasta que el eje y el rodamiento izquierdo salgan del buje. Desmonta el rodamiento izquierdo del eje.

3

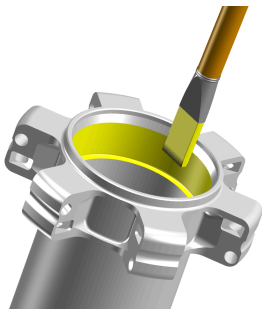


3. Introduce un botador de rodamientos con puntas de nylon en el buje desde el lado del disco y apóyalo en el rodamiento derecho. Golpea el botador con un martillo hasta que el rodamiento salga del buje.

**AVISO**

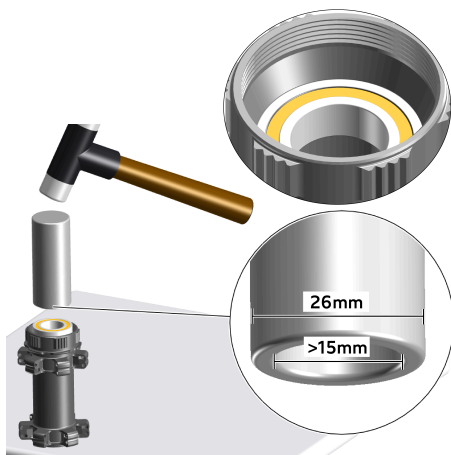
No uses un botador metálico, ya que podrías dañar los componentes.

4



4. Aplica una ligera capa de pasta de montaje OQUO a los alojamientos de los rodamientos a ambos lados del buje.

5



5. Emboca el nuevo rodamiento del lado del disco de freno sobre su alojamiento. Con un cilindro instalador de rodamientos con un diámetro externo de 26mm y un martillo, instala el rodamiento en el buje hasta que quede completamente insertado en su alojamiento.

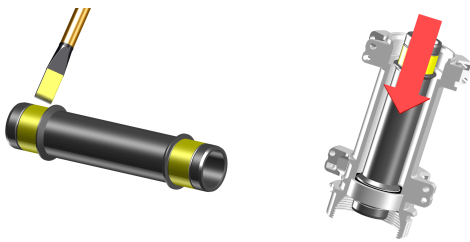
**AVISO**

El lado del rodamiento con sello naranja debe quedar posicionado hacia el exterior.

Vigila que los componentes estén correctamente alineados mientras instalas el rodamiento para evitar daños en los componentes.

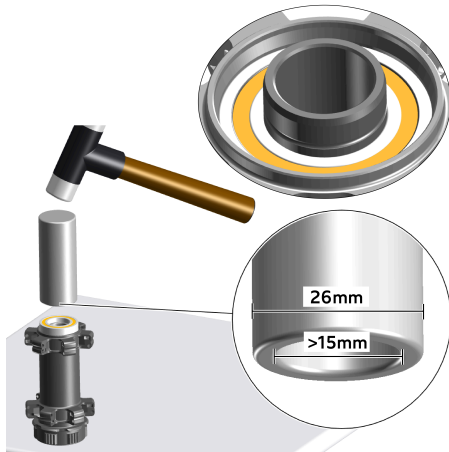
El diámetro externo del cilindro instalador debe ser ligeramente menor que el diámetro externo del rodamiento, pero aún así apoyar en la pista externa del rodamiento.

6



6. Aplica una ligera capa de pasta de montaje OQUO en los apoyos de los rodamientos del eje e inserta el eje en el buje desde el lado opuesto al disco de freno y en el rodamiento izquierdo

7



7. Emboca el nuevo rodamiento derecho sobre su alojamiento. Con un cilindro instalador de rodamientos con un diámetro externo de 26mm y un martillo, instala el rodamiento en el buje hasta que quede completamente insertado en su alojamiento.

**AVISO**

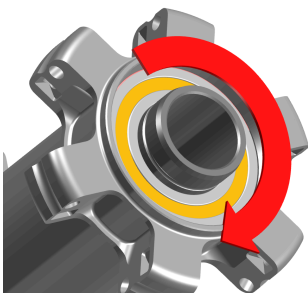
El lado del rodamiento con sello naranja debe quedar posicionado hacia el exterior.

Vigila que los componentes están correctamente alineados mientras instalas el rodamiento para evitar daños en los componentes.

El diámetro externo del cilindro instalador debe ser ligeramente menor que el diámetro externo del rodamiento, pero aún así apoyar en la pista externa del rodamiento.

El diámetro interno del cilindro instalador debe ser mayor de 15mm para evitar que choque con el eje al instalar el rodamiento

8

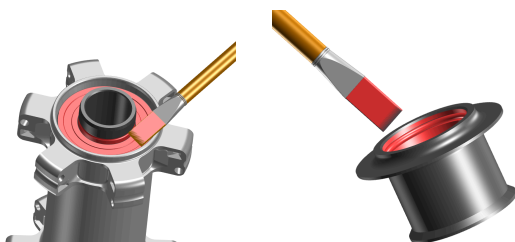


8. Comprueba el giro de los rodamientos. Los rodamientos deben girar de manera suave y no deben existir ningún juego del eje en los rodamientos. Comprueba las juntas tóricas de las tapas. Si estas están en mal estado, es necesario reemplazarlas.

**AVISO**

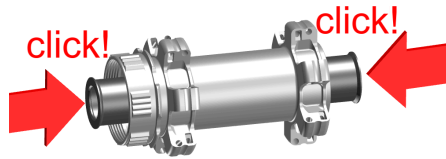
Si existe juego o los rodamientos no giran de manera suave, vuelve a instalar los componentes.

9



9. Aplica una ligera capa de grasa especial OQUO en la cara externa del rodamiento y en el interior de las tapas y las juntas tóricas de las mismas.

10



10. Vuelve a instalar las tapas en el eje y comprueba que quedan aseguradas en el mismo.

### PASOS FINALES

- Vuelve a montar el disco de freno y aprieta la tuerca centerlock siguiendo las instrucciones del fabricante del disco de freno.

## MANTENIMIENTO BUJE TRASERO OQUO Q10

### MANTENIMIENTO DEL MECANISMO SHARKRATCHET

#### ELEMENTOS NECESARIOS

##### GRASA ESPECIAL OQUO



Grasa para las coronas y muelles del mecanismo SharkRatchet y para el sello exterior de los rodamientos

##### PINCEL



Pincel para la aplicación de compuestos de montaje y lubricación.

##### PASTA DE MONTAJE OQUO



Pasta para el alojamiento de los rodamientos, las pistas interiores y exteriores de los rodamientos y ejes

#### AVISO

Consulta la sección de recambios de este manual para conocer las referencias de todos los componentes y compuestos de montaje.

En este manual se muestra un buje con núcleo Shimano HG. El proceso de mantenimiento es el mismo independientemente del tipo de núcleo de rueda libre.

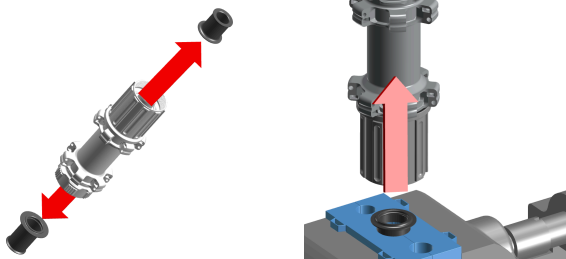
#### AVISO

Limpia el buje antes de desmontar los componentes y asegúrate de que todos los componentes y superficies están limpios antes de realizar la instalación de los mismos.

#### PASOS PREVIOS

- Desmonta la rueda de la bicicleta.
- Desmonta el disco de freno del buje con la correspondiente herramienta para centerlock.
- Desmonta el cassette del núcleo. Sigue las indicaciones del fabricante de tu modelo de cassette.

1

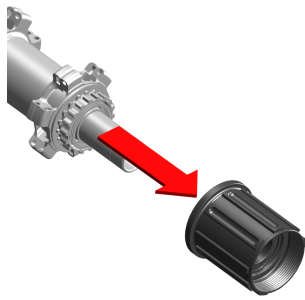


1. Retira las tapas del buje con la mano.

#### AVISO

Si las tapas no se desmontan fácilmente, puedes fijar las tapas a un tornillo de banco y tirar de la rueda hacia arriba para soltar la tapa. Siempre usa mordazas del diámetro de la tapa para evitar dañar las tapas en las mordazas planas del tornillo.

2



2. Retira el núcleo de rueda libre del buje.

3



3. Retira todos los componentes del conjunto SharkRatchet (coronas, muelles, casquillo y arandela -usa un punzón para retirar la arandela si esta no sale con la mano-). Retira el sello de goma del cuerpo del buje.

4



4. Comprueba el giro de los rodamientos. Los rodamientos deben girar de manera suave y no deben existir ningún juego del eje en los rodamientos.

**AVISO**

Si existe juego o los rodamientos no giran de manera suave, o si el eje muestra daños, realiza un mantenimiento completo del buje trasero (consulta la sección específica de este manual).

5

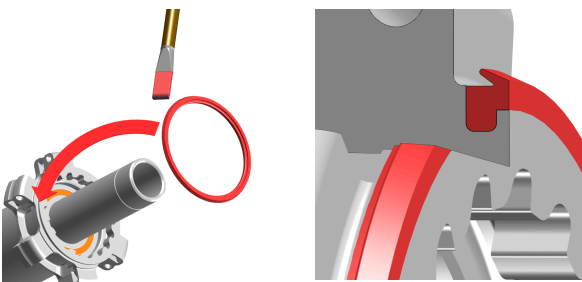


5. Limpia minuciosamente todos los componentes del mecanismo SharkRatchet, los dientes del cuerpo del buje y la cara externa del rodamiento con productos que no dañen los componentes de goma o sellos.

**AVISO**

Comprueba el estado de los componentes y los dientes de las coronas. Componentes que muestren daños o desgaste deben ser sustituidos.

6

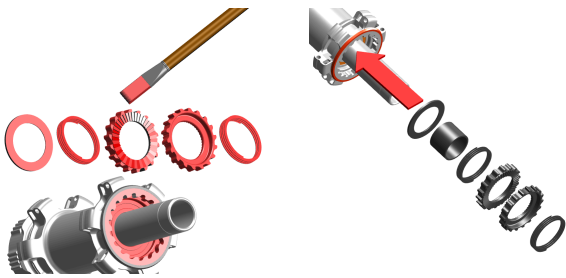


6. Aplica una ligera capa de grasa especial OQUO al sello de goma del cuerpo del buje y colócalo en su alojamiento.

**AVISO**

Coloca el sello en la orientación correcta en su alojamiento. Un posicionamiento incorrecto del sello podría afectar al funcionamiento del núcleo.

7



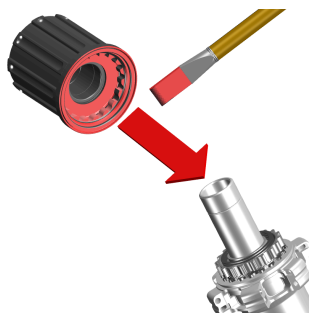
7. Aplica una ligera capa de grasa especial OQUO a todas las superficies de los componentes del mecanismo SharkRatchet e instálalos en el orden y orientación correctos.

**AVISO**

Los muelles no tienen orientación específica. Las coronas son intercambiables, pero los dientes de ambas coronas deben quedar posicionados unos contra otros.

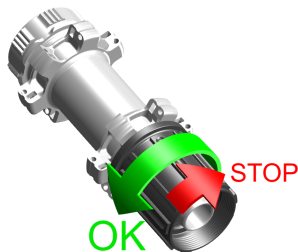
Demasiada grasa en los dientes de las coronas y el resto de componentes podría afectar al funcionamiento correcto del mecanismo.

8



8. Aplica una ligera capa de grasa especial OQUO a los dientes del núcleo de rueda libre y a la superficie que contacta con el sello de goma del cuerpo del buje e instala el núcleo en el eje.

9

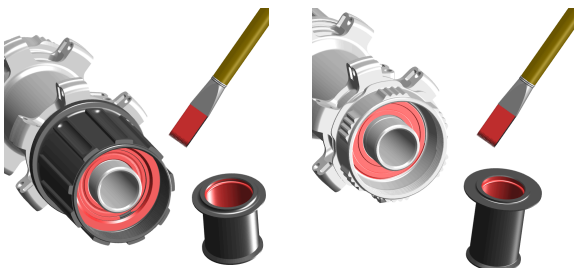


9. Con el núcleo instalado y con todos los componentes en posición, comprueba el funcionamiento del mecanismo SharkRatchet.

**AVISO**

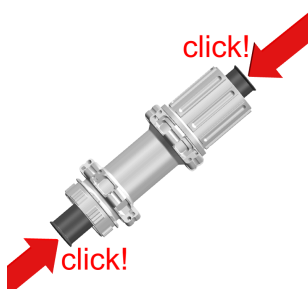
El núcleo debe girar hacia atrás con suavidad y en engranaje de las coronas debe ser correcto y no existir juego. Si el funcionamiento no es correcto, comprueba la posición y condición de los componentes.

10



10. Aplica una ligera capa de grasa especial OQUO en la cara externa de los rodamientos de ambos lados del buje y en el interior de las tapas y las juntas tóricas de las mismas.

11



11. Vuelve a instalar las tapas en el eje y comprueba que quedan aseguradas en el mismo.

## PASOS FINALES

- Vuelve a montar el disco de freno y aprieta la tuerca centerlock siguiendo las instrucciones del fabricante del disco de freno.
- Vuelve a montar el cassette en el núcleo. Sigue las indicaciones del fabricante de tu modelo de cassette.

## SUSTITUCIÓN DEL NÚCLEO DE RUEDA LIBRE

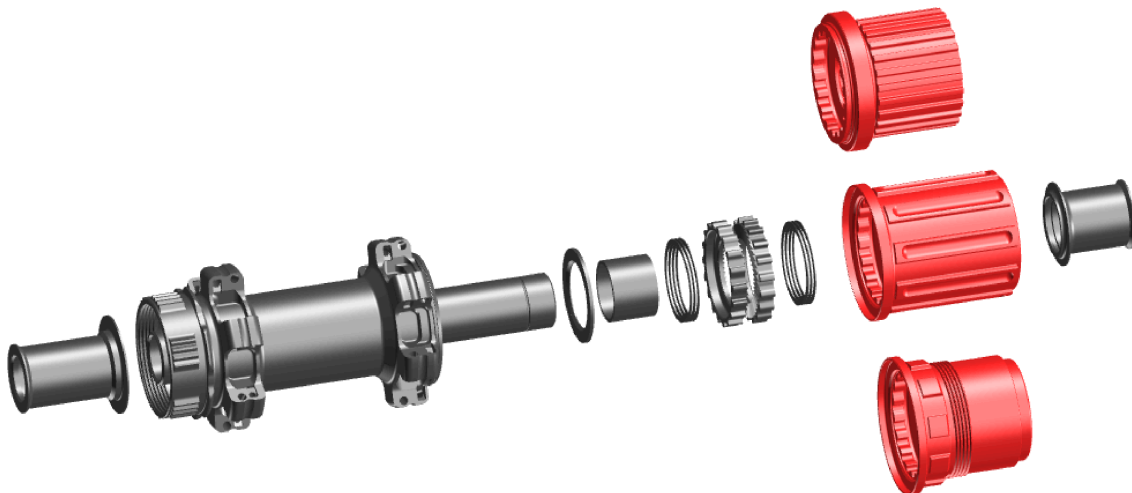
Independientemente del estándar de núcleo de rueda libre montado en el buje trasero Q10, todos los componentes del mecanismo SharkRatchet y las tapas del buje son comunes.

Si es necesario sustituir el núcleo por uno de otro estándar de montaje de cassette, sólo es necesario instalar el nuevo núcleo (que incluye los rodamientos, casquillo interno y circlip pre instalados).



Es recomendable, en caso de sustituir el núcleo, realizar a la vez el mantenimiento del mecanismo SharkRatchet. Consulta la sección específica en este manual.

### AVISO

Consulta las referencias de todos los componentes en la sección de recambios de este manual.



**MANTENIMIENTO COMPLETO (Q10 TRASERO)****ELEMENTOS NECESARIOS**

<b>GRASA ESPECIAL OQUO</b>	<b>PASTA DE MONTAJE OQUO</b>
	
Grasa para las coronas y muelles del mecanismo SharkRatchet y para el sello exterior de los rodamientos	Pasta para el alojamiento de los rodamientos, las pistas interiores y exteriores de los rodamientos y ejes
<b>MARTILLO DE NYLON</b>	<b>PINCEL</b>
	
Martillo de puntas de nylon para desmontar y montar los rodamientos	Pincel para la aplicación de compuestos de montaje y lubricación.
<b>CILINDRO 26/&gt;15mm</b>	
	
Cilindro instalador de rodamientos. 26mm de diámetro externo y diámetro interno mayor de 15mm	

**AVISO**

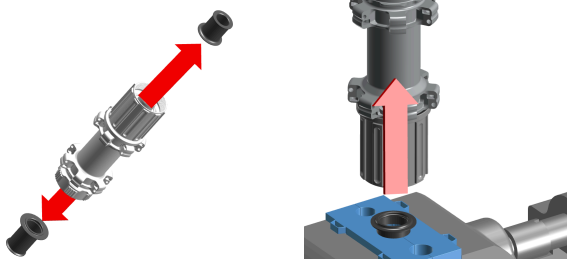
Consulta la sección de recambios de este manual para conocer las referencias de todos los componentes y compuestos de montaje.

**AVISO**

Limpia el buje antes de desmontar los componentes y asegúrate de que todos los componentes y superficies están limpios antes de realizar la instalación de los mismos.

**PASOS PREVIOS**

- Desmonta la rueda de la bicicleta.
- Desmonta el disco de freno del buje con la correspondiente herramienta para centerlock.
- Desmonta el cassette del núcleo. Sigue las indicaciones del fabricante de tu modelo de cassette.

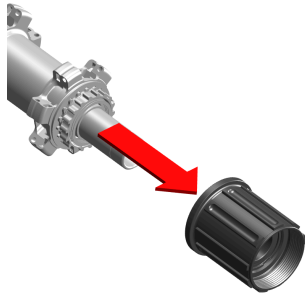
**1**

1. Retira las tapas del buje con la mano.

**AVISO**

Si las tapas no se desmontan fácilmente, puedes fijar las tapas a un tornillo de banco y tirar de la rueda hacia arriba para soltar la tapa. Siempre usa mordazas del diámetro de la tapa para evitar dañar las tapas en las mordazas planas del tornillo.

2



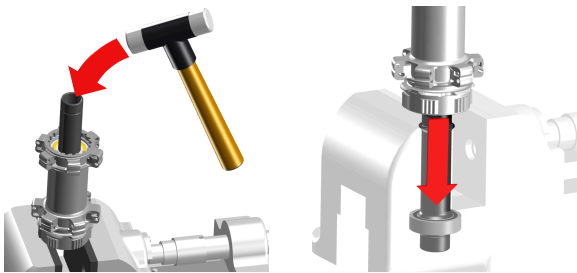
2. Retira el núcleo de rueda libre del buje.

3



3. Retira todos los componentes del conjunto SharkRatchet (coronas, muelles, casquillo y arandela -usa un punzón para retirar la arandela si esta no sale con la mano-). Retira el sello de goma del cuerpo del buje.

4

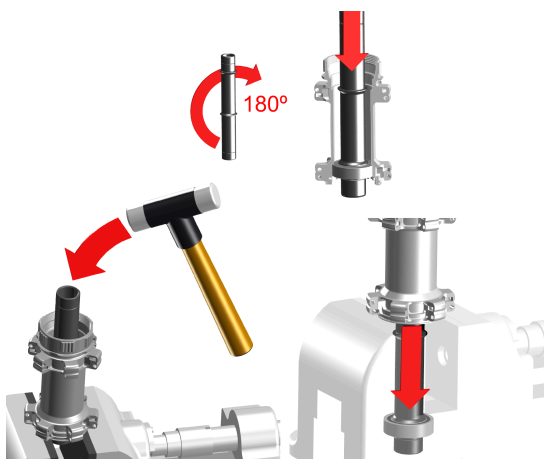


4. Con un martillo de puntas de nylon, golpea el eje desde el lado derecho (opuesto al lado de montaje del disco de freno) hasta que el eje y el rodamiento izquierdo salgan del buje. Desmonta el rodamiento izquierdo del eje.

**AVISO**

Para poder apoyar el buje en una superficie sólida y a la vez permitir que el eje salga del buje, puedes apoyar el buje en un tornillo de banco con las mordazas ligeramente abiertas para permitir que el eje salga del buje.

5

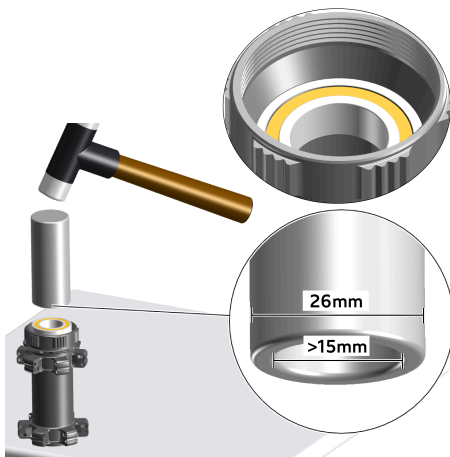


5. Gira el eje 180°, introdúcelo en el buje desde el lado del disco de freno e inserta el lado corto del eje en el rodamiento derecho. Con un martillo de puntas de nylon, golpea el eje desde el lado izquierdo (lado de montaje del disco de freno) hasta que el eje y el rodamiento derecho salgan del buje. Desmonta el rodamiento derecho del eje.

6



7



6. Aplica una ligera capa de pasta de montaje OQUO a los alojamientos de los rodamientos a ambos lados del buje.

7. Emboca el nuevo rodamiento del lado del disco de freno sobre su alojamiento. Con un cilindro instalador de rodamientos con un diámetro externo de 26mm y un martillo, instala el rodamiento en el buje hasta que quede completamente insertado en su alojamiento.

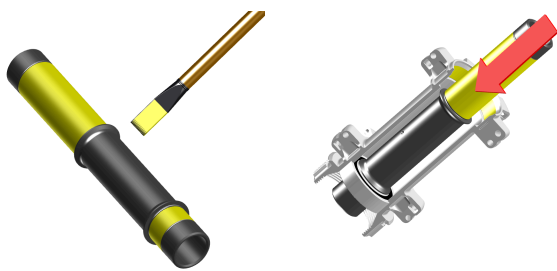
**AVISO**

El lado del rodamiento con sello naranja debe quedar posicionado hacia el exterior.

Vigila que los componentes están correctamente alineados mientras instalas el rodamiento para evitar daños en los componentes.

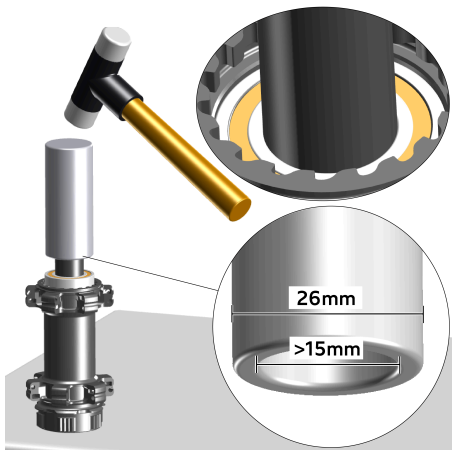
El diámetro externo del cilindro instalador debe ser ligeramente menor que el diámetro externo del rodamiento, pero aún así apoyar en la pista externa del rodamiento.

8



8. Aplica una ligera capa de pasta de montaje OQUO en los apoyos de los rodamientos del eje e inserta el eje en el buje desde el lado opuesto al disco de freno y en el rodamiento izquierdo

9



9. Emboca el nuevo rodamiento derecho sobre su alojamiento.  
Con un cilindro instalador de rodamientos con un diámetro externo de 26mm y un martillo, instala el rodamiento en el buje hasta que quede completamente insertado en su alojamiento.

**AVISO**

El lado del rodamiento con sello naranja debe quedar posicionado hacia el exterior.

Vigila que los componentes están correctamente alineados mientras instalas el rodamiento para evitar daños en los componentes.

El diámetro externo del cilindro instalador debe ser ligeramente menor que el diámetro externo del rodamiento, pero aún así apoyar en la pista externa del rodamiento.

El diámetro interno del cilindro instalador debe ser mayor de 15mm para evitar que choque con el eje al instalar el rodamiento

10



10. Comprueba el giro de los rodamientos. Los rodamientos deben girar de manera suave y no debe existir ningún juego del eje en los rodamientos.

**AVISO**

Si existe juego o los rodamientos no giran de manera suave, vuelve a instalar los componentes.

**AVISO**

A partir de este punto, los pasos necesarios para completar el mantenimiento completo del buje trasero son los mismos que para el mantenimiento del mecanismo SharkRatchet (desde el paso 5). Consulta la sección sobre el mantenimiento del mecanismo SharkRatchet de este manual.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### AVISO

Si las soluciones aquí propuestas no solucionan el problema, lleva tu rueda a un distribuidor autorizado Oquo para un diagnóstico completo. Si eres un dealer Oquo, contacta con nosotros para solucionar el problema.

BUJE DELANTERO		
PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
El buje tiene juego axial	El eje de la bicicleta no está instalado correctamente	Instala el eje al par de apriete recomendado por el fabricante
	Los rodamientos no están montados correctamente	Vuelve a instalar los rodamientos
	Los rodamientos están gastados o dañados	Instala nuevos rodamientos
	El eje del buje está roto o gastado	Reemplaza el eje
El buje no gira suavemente	Los rodamientos no están montados correctamente	Vuelve a instalar los rodamientos
	Los rodamientos están gastados o dañados	Instala nuevos rodamientos
El buje hace ruido al girar	Hay suciedad en los componentes	Realiza un mantenimiento simple del buje
	Los rodamientos están gastados o dañados	Instala nuevos rodamientos
La rueda no queda centrada en el cuadro	Las tapas están instaladas en el lado incorrecto	Cambia la posición de las tapas en el buje
	La rueda no está aparaguada correctamente	Centra la llanta

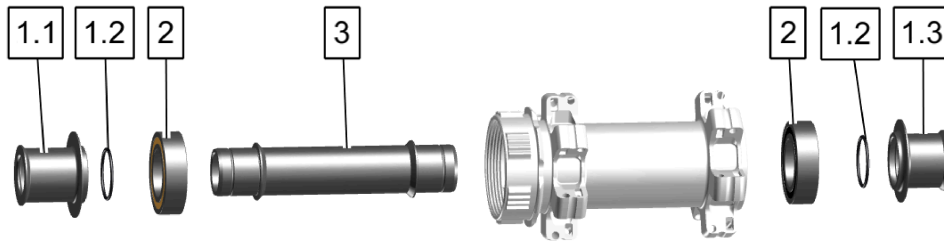
## AVISO

Si las soluciones aquí propuestas no solucionan el problema, lleva tu rueda a un distribuidor autorizado Oquó para un diagnóstico completo. Si eres un dealer Oquó, contacta con nosotros para solucionar el problema.

BUJE TRASERO		
PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
El núcleo no engrana correctamente	Alguna de las coronas está montada en la orientación incorrecta	Comprueba el correcto montaje de las coronas en este manual
	Las coronas están gastadas	Sustituye el conjunto SharkRatchet
	Alguno de los muelles no está montado	Comprueba el correcto montaje de los muelles en este manual
	Demasiada grasa en el conjunto SharkRatchet	Limpia y vuelve a engrasar el conjunto según las instrucciones de este manual
El núcleo no gira suavemente y/o hace ruido	El conjunto SharkRatchet está sucio y/o seco	Realiza un mantenimiento del conjunto SharkRatchet según este manual
	Los rodamientos del núcleo están gastados o dañados	Reemplaza el núcleo
El núcleo tiene juego axial	Los rodamientos del núcleo están gastados o dañados	Reemplaza el núcleo
Hay marcas de las coronas del cassette en el núcleo	Marcas cosméticas son normales	Usa una lima para quitar los puntos altos de las marcas Si hay juego de las coronas del cassette, reemplaza el núcleo
El buje tiene juego axial	El eje de la bicicleta no está instalado correctamente	Instala el eje al par de apriete recomendado por el fabricante
	Los rodamientos no están montados correctamente	Vuelve a instalar los rodamientos
	Los rodamientos están gastados o dañados	Instala nuevos rodamientos
	El eje del buje está roto o gastado	Reemplaza el eje
El buje hace ruido al girar	Hay suciedad en los componentes	Realiza un mantenimiento del mecanismo SharkRatchet
	Los rodamientos están gastados o dañados	Instala nuevos rodamientos
La rueda no queda centrada en el cuadro	Las tapas están instalados en el lado incorrecto	Cambia la posición de las tapas en el buje
	La rueda no está aparaguada correctamente	Centra la llanta

## RECAMBIOS

### RECAMBIOS BUJE DELANTERO OQUO Q10

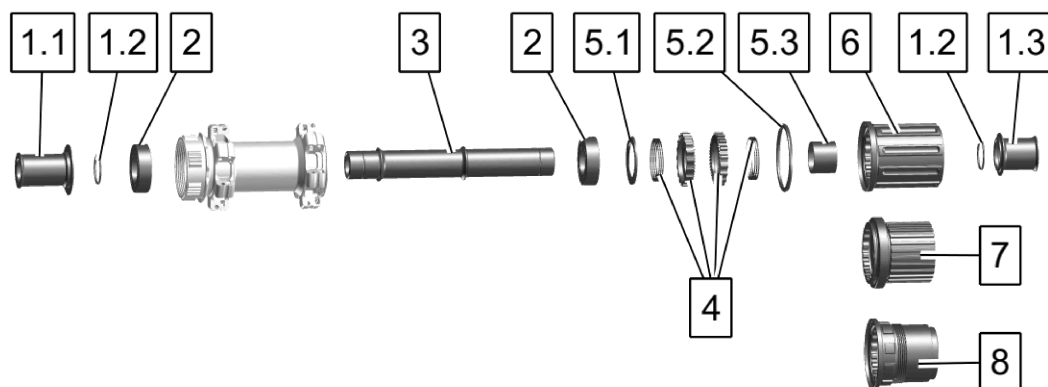


Pincha en el código de artículo para comprar online

RECAMBIOS				
	Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR BUJE	REFERENCIA OQUO
	1	Kit tapas + tóricas Q10 front 12x100 (DS + NDS)	1	XJ51
	2	Kit rodamientos Oquo 26x15x7mm. Grasa 15K. 2 rodamientos	1	XJ50
	3	Eje interno Q10 front 12x100	1	XJ49

COMPUESTOS DE MONTAJE				
	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR BUJE	REFERENCIA OQUO	
	OQUO Ceramic Grease. Mecanismo SharkRacthet y sello exterior de rodamientos.	1	Bote 8gr	XH35
	OQUO assembly paste. Alojamiento de rodamientos y ejes	1	Tubo 100gr	XH36



## RECAMBIOS BUJE TRASERO OQUO Q10



Pincha en el código de artículo para comprar online

RECAMBIOS				
	Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR BUJE	REFERENCIA OQUO
	1	Kit tapas + tóricas Q10 rear 12x142 (DS + NDS). Para todos los núcleos	1	XJ53
	2	Kit rodamientos Oquo 26x15x7mm. Grasa 15K. 2 rodamientos	1	XJ50
	3	Eje interno Q10 rear 12x142	1	XJ52
	4	Kit SharkRatchet. Coronas (x2) + muelles (x2).	1	XJ54
	5	Kit arandela apoyo muelle + casquillo SharkRatchet + sello goma buje	1	XJ55
	6	Núcleo rueda libre Q10. Shimano HG. Rodamientos montados	1	XJ56
	7	Núcleo rueda libre Q10. Shimano Microspline. Rodamientos montados	1	XJ57
	8	Núcleo rueda libre Q10. Sram XDR. Rodamientos montados	1	XJ58

## COMPUESTOS DE MONTAJE

	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR BUJE	REFERENCIA OQUO	
	OQUO Ceramic Grease. Mecanismo SharkRacthet y sello exterior de rodamientos.	1	Bote 8gr	XH35
	OQUO assembly paste. Alojamiento de rodamientos y ejes	1	Tubo 100gr	XH36

---

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Encuentra más información de OQUO en redes

### FACEBOOK

[www.facebook.com/oquo.wheels](http://www.facebook.com/oquo.wheels)

### INSTAGRAM

[www.instagram.com/oquo.wheels/](http://www.instagram.com/oquo.wheels/)

### LINKEDIN

[www.linkedin.com/company/oquowheels/](http://www.linkedin.com/company/oquowheels/)

### YOUTUBE

[www.youtube.com/channel/UCpXzSOB\\_9oLzLzAnnwuaGCg](http://www.youtube.com/channel/UCpXzSOB_9oLzLzAnnwuaGCg)

### MANUALES

Descarga la última versión de este manual, así como del resto de productos OQUO en:

[www.oquowheels.com/en-int/support/manuals](http://www.oquowheels.com/en-int/support/manuals)

### CONTACTO

Si tienes cualquier consulta sobre nuestros productos, visita:

[www.oquowheels.com/en-int/support/contact](http://www.oquowheels.com/en-int/support/contact)

---

**Orbea OQUO SL 2025**  
**Polígono Industrial Kareaga, 2. NAV 49,**  
**Markina-Xemein. 48270. Bizkaia**  
**T. 0034 943 171 950**

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la modificación de este documento.

El presente manual técnico sobre producto tiene exclusivamente una finalidad informativa respecto al montaje, instalación y mantenimiento de dicho producto, y como tal puede estar sujeto a cambios de especificaciones y/o actualizaciones futuras de dicha información por parte del fabricante. Su contenido carece de valor publicitario o contractual alguno en relación al producto que se describe, y su contenido no debe ser tomado en cuenta por el usuario como un elemento de asesoramiento respecto a su decisión sobre la compra del producto. Por ello, no asumimos ninguna responsabilidad frente al usuario o tercero, si este Manual se utiliza para un fin distinto al previsto y especificado en el mismo.

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la modificación de este documento. El contenido de este manual queda sujeto a cambios de especificaciones sin previo aviso.

Consulta la versión más reciente en: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com)

---

## INDEX

<b>Wichtige Hinweise zu diesem Handbuch</b>	<b>65</b>
<b>Erläuterung der Symbole</b>	<b>66</b>
<b>Gewährleistung</b>	<b>67</b>
<b>Allgemeine Warnhinweise im technischen Handbuch</b>	<b>68</b>
<b>Technische Daten der Nabe OQUO Q10</b>	<b>70</b>
<b>Technische Daten der Nabe OQUO Q10 CS</b>	<b>71</b>
<b>Komponenten der OQUO Q10 Nablen</b>	<b>72</b>
<b>Wartung</b>	<b>73</b>
Wartungsintervalle	73
Wartung der OQUO Q10 Vorderradnabe	75
Einfache Wartung (Q10 VR)	75
Komplettwartung (Q10 VR)	77
Wartung der OQUO Q10 Hinterradnabe	81
Wartung des SharkRatchet-Mechanismus	81
Austausch des Freilaufkörpers	84
Komplettwartung (Q10 HR)	85
<b>Fehlerbeseitigung</b>	<b>89</b>
<b>Ersatzteile</b>	<b>91</b>
Ersatzteile der OQUO Q10 Vorderradnabe	91
Ersatzteile der OQUO Q10 Hinterradnabe	92
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<b>94</b>

---

## WICHTIGE HINWEISE ZU DIESEM HANDBUCH

Dieses Dokument ist das technische Handbuch für die Rennradnaben OQUO Q10 und enthält Informationen über das Modell, darunter Angaben der technischen Daten, Wartungsverfahren und Ersatzteile.

Dieses Dokument richtet sich an OQUO-Verkaufsstellen und professionelle Mechaniker. Wenn du als Benutzer: in nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügst, um die in diesem technischen Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten sicher durchzuführen oder die aufgeführten Ersatzteile einzubauen, bringe deine Laufräder bitte zu einer OQUO-Verkaufsstelle. Sie wird die Reparatur bzw. Wartung für dich übernehmen.

Die Kontaktinformationen unseres Händlernetzes findest auf unserer Website:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Distributors

### WARNUNG

---

Durch nicht fachgerechte Wartungs- oder Reparaturarbeiten oder Nichtbefolgen der Anweisungen in diesem Handbuch verursachte Schäden fallen nicht unter die Gewährleistung.



---

Eine unsachgemäße Reparatur, Wartung oder Montage von Komponenten kann die Integrität und Funktion der Laufräder beeinträchtigen. Das kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge führen.

Die Angaben in diesem Handbuch beziehen sich ausschließlich auf die Naben Q10.

Vollständige Anweisungen zur Benutzung, Pflege und Wartung von OQUO-Laufrädern findest du im Benutzerhandbuch für OQUO-Laufräder und dem technischen Handbuch für Laufräder mit OQUO-Naben auf der OQUO-Website:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

## ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

In diesem Handbuch werden verschiedene Symbole verwendet, um Anleitungen, Warnhinweise und wichtige Informationen zu Gebrauch, Wartung und Montage zu verdeutlichen. Achte auf diese Symbole, um Gefahrensituationen zu vermeiden und die korrekte Montage und Nutzung sämtlicher Bauteile zu gewährleisten.

Im Folgenden erklären wir die Bedeutung der einzelnen Symbole. In diesem Handbuch wird das Symbol jeweils zusammen mit der für das betroffene Bauteil relevanten Anweisung genutzt. Lies die folgenden Erklärungen aufmerksam durch, um ihre Bedeutung zu verstehen.

### SICHERHEITSANWEISUNGEN



**GEFAHR:** Eine gefährliche Situation, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.



**WARNUNG:** Eine gefährliche Situation, die schwere oder tödliche Verletzungen nach sich ziehen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



**VORSICHT:** Eine gefährliche Situation, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

#### WARNUNG

Situation, die nicht mit körperlicher Verletzung zusammenhängt. Wichtige Information in Bezug auf die Montage, Benutzung oder Wartung der Komponenten.

Die Symbole GEFAHR und WARNUNG weisen immer auf die Gefahr eines Unfalls hin, wenn nicht entsprechende Maßnahmen ergriffen werden, um die beschriebene Situation zu vermeiden. Ein Fahrradunfall birgt immer das Risiko schwerer oder gar tödlicher Verletzungen. In diesem Handbuch wird in Zusammenhang mit diesen Symbolen nicht jedes Mal auf die Gefahr tödlicher Verletzungen hingewiesen, da diese hier ausführlich beschrieben wird.

### MONTAGEHILFSMITTEL UND WERKZEUGE

#### WARNUNG

In diesem Handbuch werden die für die Nabenwartung erforderlichen Werkzeuge aufgeführt. Wichtig ist, dass immer die richtigen Werkzeuge und Produkte für die jeweilige Wartung oder Reparatur verwendet werden. Ungeeignete oder schlecht gepflegte Werkzeuge, aber auch die Verwendung von Allzweckprodukten, können Schäden an Komponenten verursachen, die dann nicht unter die Gewährleistung fallen.

---

## GEWÄHRLEISTUNG

Die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen und gewerblichen Garantiebedingungen für unsere Laufräder und Naben findest du auf unserer Website:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Garantie

## ALLGEMEINE WARNHINWEISE IM TECHNISCHEN HANDBUCH

### SICHERHEIT

- Dieses Dokument richtet sich an OQUO-Verkaufsstellen und professionelle Mechaniker. Wenn du als Benutzer: in nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügst, um die in diesem technischen Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten sicher durchzuführen oder die aufgeführten Ersatzteile einzubauen, bringe deine Laufräder bitte zu einer OQUO-Verkaufsstelle. Sie wird die Reparatur bzw. Wartung für dich übernehmen.
- Zur Instandhaltung der OQUO-Naben befolge sorgfältig die Anweisungen in diesem Handbuch.



Eine unsachgemäße Reparatur, Wartung oder Montage von Komponenten kann die Integrität und Funktion der Laufräder beeinträchtigen. Das kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge führen.

#### WARNUNG

Durch nicht fachgerechte Wartungs- oder Reparaturarbeiten oder Nichtbefolgen der Anweisungen in diesem Handbuch verursachte Schäden fallen nicht unter die Gewährleistung.

- Laufräder und Naben, die sichtbare Schäden aufweisen, dürfen nicht mehr benutzt werden. Bringe deine Laufräder zu einer OQUO-Verkaufsstelle für eine vollständige Begutachtung.

### KOMPATIBILITÄT

- Die Naben und dazugehörigen Laufräder dürfen nur an kompatiblen Fahrrädern montiert werden. Für kompatible Rahmen und Gabelstandards siehe die Tabelle der technischen Daten in diesem Handbuch. Angaben zur Kompatibilität deiner Laufräder findest du im technischen Handbuch zu deinem OQUO Laufradmodell.
- Es müssen jeweils die Steckachsen des kompatiblen Rahmens bzw. der kompatiblen Gabel verwendet werden. Siehe hierzu die Dokumentation des jeweiligen Fahrrad- bzw. Gabelherstellers.
- Die Naben dürfen keinesfalls verändert werden.

### REINIGUNG

- Halte deine Laufräder sauber, damit du etwaige Schäden an den Komponenten erkennen kannst. Laufräder und Naben, die sichtbare Schäden aufweisen, dürfen nicht mehr benutzt werden.

- Verwende zur Reinigung deiner Laufräder einen Lappen und Seifenlauge oder Reinigungsprodukte, die nicht die Komponenten beschädigen.
- Verwende zur Reinigung der Laufräder und Komponenten keinen Hochdruckreiniger. Durch den Wasserdruck können Schmierstoffe aus den Lagern, Dichtungen und sonstigen Komponenten ausgewaschen werden, wodurch ihre Lebensdauer und Leistungsfähigkeit beeinträchtigt wird.
- Grundsätzlich solltest du alle Komponenten reinigen, die du während der Wartung aus der Nabe ausbaust, sofern in den einzelnen Abschnitten dieses Handbuchs nichts Abweichendes angegeben wird. Verwende solche Reinigungsmittel oder milde Entfetter, welche die Komponenten, insbesondere die Dichtungen und O-Ringe, nicht beschädigen oder angreifen.

### ERSATZTEILE

Nur OQUO Original-Ersatzteile oder in diesem Handbuch ausdrücklich empfohlene Teile verwenden.

#### WARNUNG

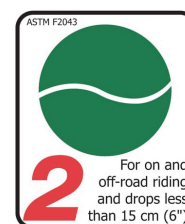
Die Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen kann zu Schäden an Komponenten führen, die nicht durch die Gewährleistung abgedeckt sind.



Die Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen kann zum Versagen von Komponenten führen, was Unfälle und schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

### VORGESEHENER EINSATZZWECK

Der vorgesehene Einsatzzweck des Nabenmodells Q10 ist ASTM Level 2, was einer Verwendung gemäß Level 1 (Straße) entspricht, und zusätzlich zu geteerten Straßen auch Waldwege und Pfade mit einem moderaten Gefälle und Stufen bis zu 15 cm umfasst.



In jedem Fall ist der vorgesehene Einsatzzweck des Nabenmodells durch das ASTM-Level des Laufrads, an dem die Nabe montiert ist, begrenzt. Der maximal mögliche Einsatzzweck ist ASTM 2. Die vorgesehenen Einsatzzwecke unserer Laufräder laut ASTM findest du

im OQUO Laufräder-Benutzerhandbuch auf unserer Website: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

### MAXIMALGEWICHT DES SYSTEMS

Das maximale Systemgewicht für das Laufrad einschließlich Nabe beträgt 130 kg. Bei Laufrädern umfasst das Maximalgewicht des Systems das Gewicht des kompletten Fahrrads (einschl. Laufrädern) + das Gewicht des Fahrers + das Gewicht von Gepäck und Ausrüstung.

In jedem Fall ist das maximale Systemgewicht auf die Maximalgewichtsangabe auf dem Laufrad einschließlich Nabe beschränkt und darf 130 kg nicht überschreiten. Die Maximalgewichte für unserer Laufräder findest du im OQUO Laufräder-Benutzerhandbuch auf unserer Website: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

### LAUFRADMONTAGE



Fehlerhaft montierte Laufräder können plötzlich ihre strukturelle Integrität verlieren, was zu Unfällen und schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

OQUO ist nicht verantwortlich für Personenschäden aufgrund von nicht fachgerechten Laufradaufbauten durch Dritte oder aufgrund von Fehlern in gemeinsam mit unseren Naben verwendeten Drittanbieterkomponenten.

- Die Laufräder müssen durch qualifizierte professionelle Mechaniker unter Befolgung der hier vorgelegten Anweisungen aufgebaut werden.
- **Speichen und Einspeichmuster:** Überprüfe das Speichentypen und die zu verwendenden Speichentypen für die jeweilige Nabe in der Tabelle mit den technischen Spezifikationen in diesem Handbuch. Wenn für eine Nabe ein bestimmter Speichentyp für die Laufradmontage vorgegeben ist, muss diese Vorgabe eingehalten werden.
- **Maximale Speichenspannung:** Entnimm die maximale Speichenspannung für die Nabe der Tabelle mit den technischen Daten in diesem Handbuch. Falls die für die Felge angegebene maximale Speichenspannung geringer als die maximale Spannung für die Nabe ist, gilt der niedrigere Wert als ausschlaggebend.

### WARNUNG

Schäden an der Nabe, die durch unsachgemäße Montage der Laufräder durch Dritte oder durch Fehler in mit unseren Naben verwendeten Komponenten von Drittanbietern verursacht wurden, sind von unserer Naben-Garantie nicht abgedeckt.

### MONTAGE VON BREMSSCHEIBEN UND KASSETTEN

#### KASSETTEN:

- Nur Kassetten montieren, die mit dem an der Nabe verbauten Freilaufkörper kompatibel sind.
- Beachte das in der Dokumentation des Kassettenherstellers angegebene Anzugsdrehmoment der Verbindung zwischen Kassette und Freilaufkörper.
- Vor der Montage der Kassette auf dem Freilaufkörper die Oberflächen des Freilaufkörpers und der Kassette gründlich reinigen.
- Beachte die Montageanleitung der mit dem Freilauf kompatiblen Kassette in der Dokumentation des Kassettenherstellers.

#### BREMSSCHEIBEN:

- Nur solche Bremsscheiben montieren, die mit dem Bremsscheibenmontagestandard der Nabe kompatibel sind (Centerlock oder 6-Loch).
- Keine Bremsscheiben-Montageadapter verwenden.
- Beachte die Montageanleitung der mit der Nabe kompatiblen Bremsscheibe in der Dokumentation des Bremsscheibenherstellers.

## TECHNISCHE DATEN DER NABE OQUO Q10

### OQUO Q10 24-LOCH NABEN

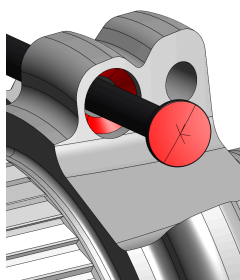
	VORDERRAD	HINTERRAD
<b>VORGESEHENER EINSATZZWECK</b>	Rennrad/Gravel (ASTM 1 und 2)*	
<b>KOMPATIBILITÄT (O.L.D.)</b>	Steckachse 12 x 100 mm	Steckachse 12 x 142 mm
<b>MATERIAL NABEN</b>	Aluminium AL7075-T6 (gefräst)	
<b>MATERIAL FREILAUFKÖRPER</b>	—	Aluminium AL7075-T6 (gefräst)
<b>SPEICHENZAHL</b>	24	24
<b>KOMPATIBLE SPEICHEN</b>	Straightpull T-Form**	
<b>EINSPEICHMUSTER</b>	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung
<b>KOMPATIBLE KASSETTEN mit spezifischem Freilaufkörper</b>	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
<b>FREILAUFMECHANISMUS</b>	—	SharkRachet 45Z 8°
<b>BREMSSYSTEM</b>	Nur Scheibenbremsen	
<b>MAX. BREMSSCHEIBENDURCHMESSER</b>	160 mm	
<b>MAXIMALE SPEICHENSPANNUNG</b>	1200 N	1200 N
<b>GEWICHT</b>	104 g	175 g
<b>MAXIMALGEWICHT DES SYSTEMS (Fahrrad+Fahrer:in+Ausrüstung)</b>	130 kg***	

\*Der vorgesehene Einsatzzweck des Nabenmodells ist begrenzt durch das ASTM-Level des Laufrads, an dem die Nabe montiert ist. Der maximal vorgesehene Einsatzzweck ist ASTM 2.

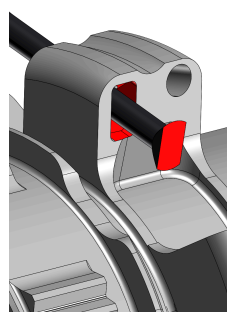
\*\* Nur kompatibel mit Straightpull-Speichen in T-Form. Die Speichenlöcher im Flansch sind rechteckig und umschließen den Speichenkopf, um diesen gegen Verdrehen und Lockern zu sichern.

\*\*\* Das maximale Systemgewicht ist auf die Maximalgewichtsangabe auf dem Laufrad einschließlich Nabe beschränkt und darf 130 kg nicht überschreiten.

STRAIGHTPULL



T-FORM



## TECHNISCHE DATEN DER NABE OQUO Q10 CS

### OQUO Q10 CS 20-LOCH NABEN

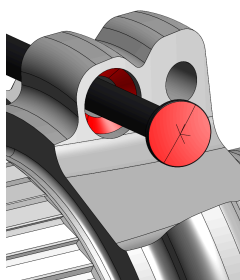
	VORDERRAD	HINTERRAD
VORGESEHENER EINSATZZWECK	Rennrad/Gravel (ASTM 1 und 2)*	
KOMPATIBILITÄT (O.L.D.)	Steckachse 12 x 100 mm	Steckachse 12 x 142 mm
MATERIAL NABEN	Aluminium AL7075-T6 (gefräst)	
MATERIAL FREILAUFKÖRPER	—	Aluminium AL7075-T6 (gefräst)
SPEICHENZAHL	20	20
KOMPATIBLE SPEICHEN	Straightpull T-Form**	
EINSPEICHMUSTER	1-fach Kreuzung	1-fach Kreuzung
KOMPATIBLE KASSETTEN mit spezifischem Freilaufkörper	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
FREILAUFMECHANISMUS	—	SharkRachet 45Z 8°
BREMSSYSTEM	Nur Scheibenbremsen	
MAX. BREMSSCHEIBENDURCHMESSER	160 mm	
MAXIMALE SPEICHENSPANNUNG	1200 N	1200 N
GEWICHT	114 g	188 g
MAXIMALGEWICHT DES SYSTEMS (Fahrrad+Fahrer:in+Ausrüstung)	130 kg***	

\*Der vorgesehene Einsatzzweck des Nabenmodells ist begrenzt durch das ASTM-Level des Laufrads, an dem die Nabe montiert ist. Der maximal vorgesehene Einsatzzweck ist ASTM 2.

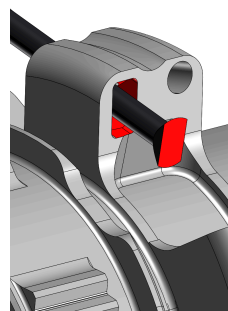
\*\* Nur kompatibel mit Straightpull-Speichen in T-Form. Die Speichenlöcher im Flansch sind rechteckig und umschließen den Speichenkopf, um diesen gegen Verdrehen und Lockern zu sichern.

\*\*\* Das maximale Systemgewicht ist auf die Maximalgewichtsangabe auf dem Laufrad einschließlich Nabe beschränkt und darf 130 kg nicht überschreiten.

STRAIGHTPULL

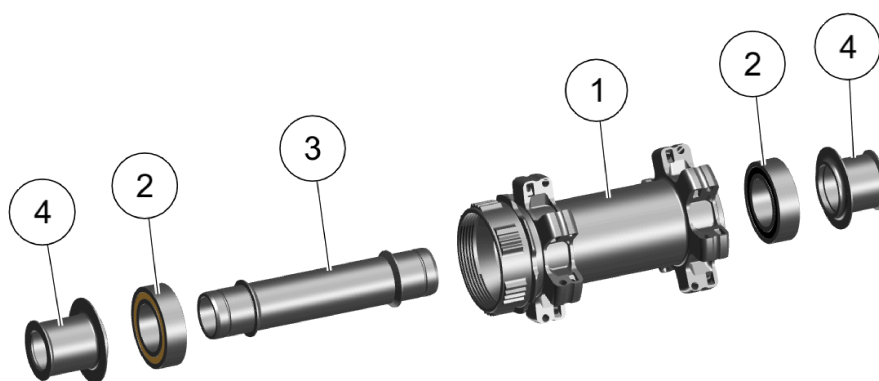


T-FORM



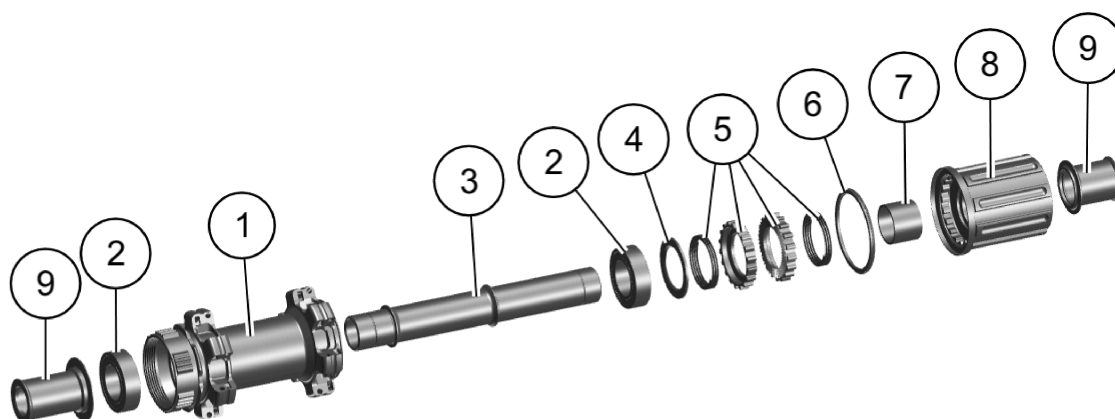
## KOMPONENTEN DER OQUO Q10 NABEN

### Q10 VORDERRADNABE



1	VR-Nabenkörper	3	VR-Nabenachse innen
2	OQUO Lager 26 x 15 x 7 mm	4	Deckel 12 x 100 mm

### Q10 HINTERRADNABE



1	HR-Nabenkörper	6	Dichtung 30 x 34,7 x 1,7 mm
2	OQUO Lager 26 x 15 x 7 mm	7	SharkRatchet-Spacer
3	HR-Nabenachse innen	8	Freilaufkörper (Optionen XDR, HG, MS)
4	Spacer 20 x 26 x 0,5 mm	9	Deckel 12 x 142 mm
5	Sharkratchet Feder- und Zahnscheiben-Set		

#### WARNUNG

Für alle Teilenummern siehe den Ersatzteile-Abschnitt in diesem Handbuch.

---

## WARTUNG

Dieser Abschnitt beschreibt die Wartung der OQUO Naben und richtet sich an professionelle Mechaniker und technisch versierte Benutzer. Wenn du als Benutzer:in nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügst, um die beschriebenen Wartungsarbeiten durchzuführen oder die aufgeführten Ersatzteile zu montieren, bringe deine Laufräder bitte zu einer OQUO-Verkaufsstelle. Sie wird die Reparatur bzw. Wartung für dich übernehmen.



Eine unsachgemäße Reparatur, Wartung oder Montage von Komponenten kann die Integrität und Funktion der Laufräder beeinträchtigen. Das kann zu Unfällen mit schweren Verletzungen oder Todesfolge führen.

### WARNUNG

Durch nicht fachgerechte Wartungs- oder Reparaturarbeiten oder Nichtbefolgen der Anweisungen in diesem Handbuch verursachte Schäden fallen nicht unter die Gewährleistung.

- Führe die Nabenwartung nur an einem aus dem Fahrrad ausgebauten Laufrad durch.
- Angaben zu den weiteren Wartungsarbeiten am Laufrad wie dem Einstellen der Speichenspannung und dem Austausch von Speichen findest du in der Dokumentation des Laufradherstellers. Das technische Handbuch für OQUO-Laufräder steht auf unserer Website zur Verfügung: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals
- Dieser Abschnitt zeigt die Nabenwartung anhand von nicht eingespeichten Naben. Für eine Durchführung der Wartungsarbeiten ist es jedoch nicht erforderlich, die Speichen von den Naben zu demontieren.
- Grundsätzlich solltest du alle Komponenten reinigen, die du während der Wartung aus der Nabe ausbaust, sofern in den einzelnen Abschnitten dieses Handbuchs nichts Abweichendes angegeben wird. Verwende solche Reinigungsmittel oder milde Entfetter, welche die Komponenten, insbesondere die Dichtungen und O-Ringe, nicht beschädigen oder angreifen.
- Verwende aus Gründen der Sicherheit und Leistungsfähigkeit bei der Montage der Nabenkomponenten ausschließlich die in den Schritten dieses Handbuchs beschriebenen Montagehilfsmittel und Schmierstoffe.
- Immer die in diesem Handbuch beschriebenen Werkzeuge verwenden. Ungeeignete oder schlecht gepflegte Werkzeuge können Schäden an Komponenten verursachen, die nicht unter die Gewährleistung fallen.
- Nur OQUO Original-Ersatzteile oder in diesem Handbuch ausdrücklich empfohlene Teile verwenden. Für die Referenznummern der Teile und Montagemittel siehe den Ersatzteile-Abschnitt in diesem Handbuch.

## WARTUNGSINTERVALLE

Hinweise zu den Kontroll- und Wartungsintervallen für die Laufräder und ihre Komponenten findest du in der folgenden Tabelle.

### WARNUNG

Die im Folgenden für die Komponenten angegebenen Wartungsintervalle dienen der Einordnung und hängen stark von folgenden Faktoren ab: den Wetterbedingungen (widrige Wetterbedingungen können die Lebensdauer der Komponenten und die Wartungsintervalle wesentlich beeinflussen), der Pflege des Fahrrads und seiner Komponenten (Schmutzansammlungen sorgen für verstärkten Verschleiß der Komponenten), Einsatz des Fahrrads (wird das Fahrrad besonders stark beansprucht, verkürzen sich die Wartungsintervalle).

Schäden an Komponenten aufgrund nicht eingehaltener Wartungsfristen fallen nicht unter die Gewährleistung.

ÜBERPRÜFUNG	INTERVALL	
	Vor jeder Fahrt	Alle 4-6 Monate (40-60 Betriebsstunden) */** Der frühere Zeitpunkt ist maßgeblich
Reinige die Laufräder und Naben mit Seifenlauge oder einem speziellen Reinigungsprodukt für Fahrräder. (Verwende keine Produkte auf Ammoniak- oder Lösungsmittelbasis, welche die Komponenten beschädigen könnten, sowie keinen Hochdruckreiniger)	✓	
Überprüfung der Felgen, Naben und Speichen auf eventuelle Beschädigungen	✓	
Kontrolle des festen Sitzes und des Zustands der Steckachsen und der Schnellspanner	✓	
Kontrolle des Zustands der Bremsscheiben	✓	
Manuelle Kontrolle von Speichenspannung und Zustand	✓	
Manuelle Kontrolle von Drehung und Spiel der Nabenlager	✓	
Funktionskontrolle des Freilaufkörpers. Die Zahnscheiben müssen gut und spielfrei ineinander greifen.	✓	
Überprüfen, ob die Bremsscheiben (6-Loch oder Centerlock) und der Kassetten-Verschlussring mit dem korrekten Drehmoment festgezogen sind		✓
Überprüfen der Speichenspannung mithilfe des Speichenspannungsmessers		✓
<b>WARTUNG DER VORDERRADNABE</b>		
Deckel demontieren und O-Ringe sowie Lagerflächen schmieren		✓
Komplette Demontage der Nabe und Austausch defekter oder nicht richtig funktionierender Teile	Nach Bedarf	
<b>WARTUNG DER HINTERRADNABE</b>		
Wartung des SharkRatchet-Mechanismus, Schmieren der O-Ringe und Lagerflächen		✓
Komplette Demontage der Nabe und Austausch defekter oder nicht richtig funktionierender Teile	Nach Bedarf	

\* Abhängig vom Fahrstil und dem Gelände bzw. den Witterungsbedingungen können diese Maßnahmen häufiger erforderlich sein. Der Einsatz unter Bedingungen mit hoher Feuchtigkeit, Schlamm oder Staub kann die Serviceintervalle auf die Hälfte verkürzen.

\*\*Der Einsatz der Laufräder im Grenzbereich der Systemgewichtsbeschränkung kann die erforderlichen Serviceintervalle verkürzen.

## WARTUNG DER OQUO Q10 VORDERRADNABE

### EINFACHE WARTUNG (Q10 VR)

#### ERFORDERLICHE KOMponentEN

##### OQUO SPEZIALFETT



Fett für die Zahnscheiben und Federn des SharkRatchet Mechanismus sowie für die äußeren Lagerdichtungen

##### OQUO MONTAGEPASTE



Paste für die Lagerschalen, innere und äußere Lager sowie Achslagerringe.

##### BÜRSTE



Bürste zum Aufbringen der Montage- und Schmiermittel.

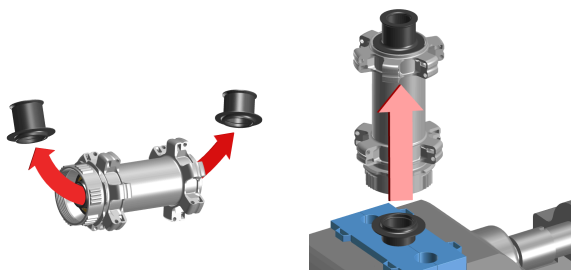
#### WARNUNG

Für die Referenznummern der Teile und Montagemittel siehe den Ersatzteile-Abschnitt in diesem Handbuch.

#### ERSTE SCHRITTE

- Baue das Laufrad aus dem Rahmen aus.
- Demontiere die Bremscheibe mit dem entsprechenden Centerlock-Werkzeug von der Nabe.

1



1. Nimm die Nabendeckel von Hand heraus.

#### WARNUNG

Sollten die Nabendeckel fest sitzen, kannst du sie in einen Schraubstock einspannen und das Laufrad nach oben ziehen, um die Deckel zu lösen. Hierfür immer Spannbacken mit einem zu den Deckeln passenden Durchmesser verwenden, da die Deckel in flachen Spannbacken beschädigt werden könnten.

2

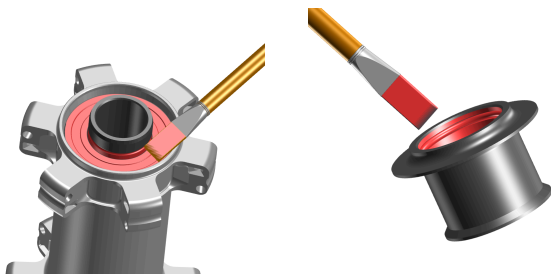


2. Reinige die Deckel und die Außenflächen der Lager auf beiden Seiten der Nabe. Vergewissere dich, dass sich die Lager richtig drehen. Die Lager müssen leichtgängig sein und es darf kein Achsspiel in den Lagern vorhanden sein. Überprüfe die O-Ringe der Deckel. Abgenutzte O-Ringe müssen ersetzt werden.

#### WARNUNG

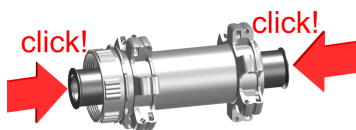
Falls Spiel vorhanden ist, die Lager nicht leicht laufen oder die Achse beschädigt ist, führe eine Komplettwartung der Vorderradnabe durch (siehe nächster Abschnitt dieses Handbuchs).

3



3. Gib eine dünne Schicht OQUO-Spezialfett auf die Außenseite des Lagers und die Innenseite der Deckel und O-Ringe.

4



4. Setze die Deckel wieder auf die Achse auf und vergewissere dich, dass sie fest sitzen.

#### LETZTE SCHRITTE

- Bringe die Bremsscheibe wieder an und ziehe die Centerlock-Mutter gemäß den Anweisungen des Brems-scheibenherstellers fest.

**KOMPLETTWARTUNG (Q10 VR)****ERFORDERLICHE KOMPONENTEN****OQUO SPEZIALFETT**

Fett für die Zahnscheiben und Federn des SharkRatchet Mechanismus sowie für die äußeren Lagerdichtungen

**OQUO MONTAGEPASTE**

Paste für die Lagerschalen, innere und äußere Lager sowie Achslagerringe.

**NYLONHAMMER**

Nylonhammer zur Demontage und Montage der Lager

**LAGERSTEMPEL**

Lagerdorn mit Nylonspitze zum Heraustreiben der Lager aus der Nabe

**ZYLINDER 26 / >15 mm**

Lagermontagezylinder. 26 mm Außendurchmesser und mehr als 15 mm Innendurchmesser

**BÜRSTE**

Bürste zum Aufbringen der Montage- und Schmiermittel.

**WARNUNG**

Für die Referenznummern der Teile und Montagemittel siehe den Ersatzteile-Abschnitt in diesem Handbuch.

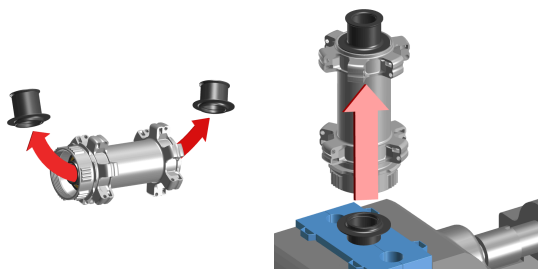
**WARNUNG**

Reinige die Nabe vor der Demontage der Komponenten und vergewissere dich vor der erneuten Montage, dass alle Komponenten und Oberflächen sauber sind.

**ERSTE SCHRITTE**

- Baue das Laufrad aus dem Rahmen aus.
- Demontiere die Bremscheibe mit dem entsprechenden Centerlock-Werkzeug von der Nabe.

1

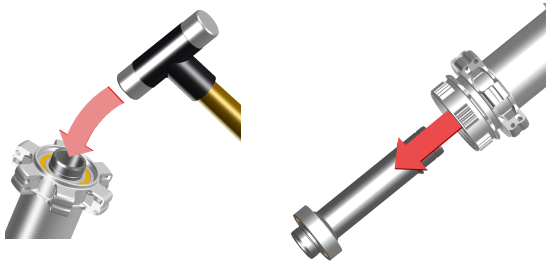


1. Nimm die Nabendeckel von Hand heraus.

**WARNUNG**

Sollten die Nabendeckel fest sitzen, kannst du sie in einen Schraubstock einspannen und das Laufrad nach oben ziehen, um die Deckel zu lösen. Hierfür immer Spannbacken mit einem zu den Deckeln passenden Durchmesser verwenden, da die Deckel in flachen Spannbacken beschädigt werden könnten.

2



2. Klopfen Sie mit einem Hammer mit Nylonspitze direkt auf die rechte Seite der Achse. Achten Sie dabei darauf, keine Komponenten zu beschädigen, bis die Achse und das linke Lager aus der Nabe herauskommen.  
Entfernen Sie das linke Lager von der Achse.

3

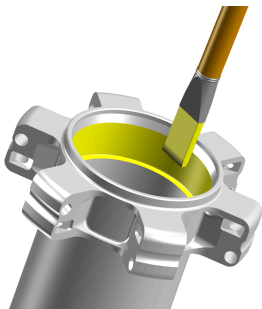


3. Führen Sie einen Lagerdorn mit Nylonspitze von der Scheibenseite her in die Nabe ein und stützen Sie ihn auf dem rechten Lager ab. Klopfen Sie mit einem Hammer auf den Lagerdorn, bis sich das Lager aus der Nabe löst.

**WARNUNG**

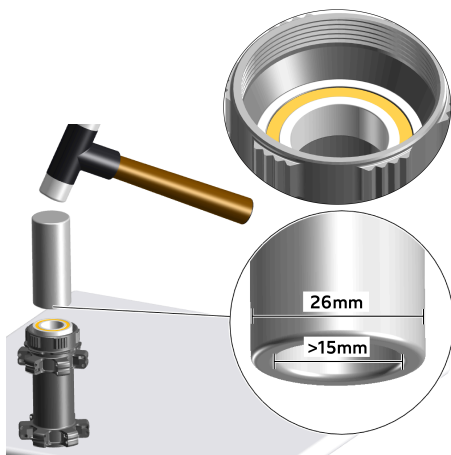
Verwenden Sie keinen Lagerstempel aus Metall, da dies die Bauteile beschädigen könnte.

4



4. Gib eine dünne Schicht OQUO Montagepaste auf die Lagergehäuse an beiden Seiten der Nabe.

5



5. Setze das neue Lager auf der Bremsscheibenseite in sein Gehäuse.  
Verwende ein Lagermontagewerkzeug mit 26 mm Außendurchmesser und einen Hammer und treibe das Lager in die Nabe, bis es vollständig in seinem Gehäuse sitzt.

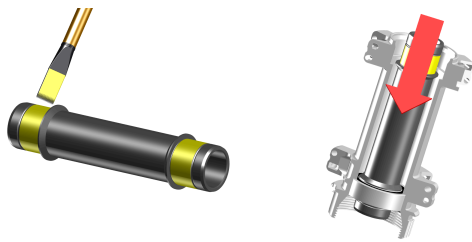
**WARNUNG**

Die Lagerseite mit der orangefarbenen Dichtung muss nach außen zeigen.

Achte bei der Lagermontage auf eine korrekte Ausrichtung der Komponenten, um Beschädigungen zu vermeiden.

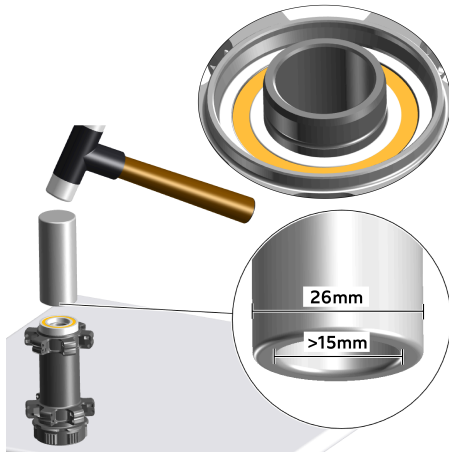
Der Außendurchmesser des Montagezylinders muss etwas kleiner sein als der Außendurchmesser des Lagers, jedoch in jedem Fall Kontakt mit dem Außenring des Lagers haben.

6



6. Trage eine dünne Schicht OQUO-Montagepaste auf die Achslagerringe auf und setze die Achse von der der Bremsscheibe gegenüberliegenden Seite in die Nabe und in das linke Lager ein.

7



7. Setze das neue Lager in sein Gehäuse. Verwende ein Lagermontagewerkzeug mit 26 mm Außendurchmesser und einen Hammer und treibe das Lager in die Nabe, bis es vollständig in seinem Gehäuse sitzt.

**WARNUNG**

Die Lagerseite mit der orangefarbenen Dichtung muss nach außen zeigen.

Achte bei der Lagermontage auf eine korrekte Ausrichtung der Komponenten, um Beschädigungen zu vermeiden.

Der Außendurchmesser des Montagezylinders muss etwas kleiner sein als der Außendurchmesser des Lagers, jedoch in jedem Fall Kontakt mit dem Außenring des Lagers haben.

Der Innendurchmesser des Montagezylinders muss größer als 15 mm sein, damit er bei der Lagermontage nicht die Achse berührt.

8

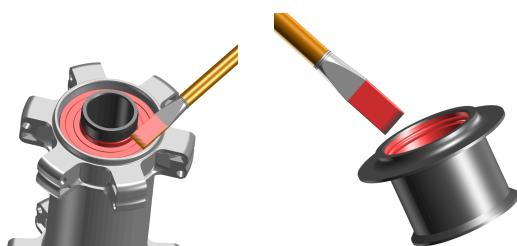


8. Vergewissere dich, dass sich die Lager richtig drehen. Die Lager müssen leichtgängig sein und es darf kein Achsspiel in den Lagern vorhanden sein. Überprüfe die O-Ringe der Deckel. Abgenutzte O-Ringe müssen ersetzt werden.

**WARNUNG**

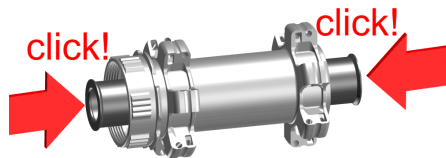
Wenn Spiel auftritt oder die Lager sich nicht leicht drehen, müssen die Komponenten neu montiert werden.

9



9. Gib eine dünne Schicht OQUO-Spezialfett auf die Außenseite des Lagers und die Innenseite der Deckel und O-Ringe.

10



10. Setze die Deckel wieder auf die Achse auf und vergewissere dich, dass sie fest sitzen.

### LETZTE SCHRITTE

- Bringe die Bremsscheibe wieder an und ziehe die Centerlock-Mutter gemäß den Anweisungen des Brems-scheibenherstellers fest.

## WARTUNG DER OQUO Q10 HINTERRADNABE

### WARTUNG DES SHARKRATCHET-MECHANISMUS

#### ERFORDERLICHE KOMPONENTEN

##### OQUO SPEZIALFETT



Fett für die Zahnscheiben und Federn des SharkRatchet Mechanismus sowie für die äußeren Lagerdichtungen

##### OQUO MONTAGEPASTE



Paste für die Lagerschalen, innere und äußere Lager sowie Achslagerringe.

##### BÜRSTE



Bürste zum Aufbringen der Montage- und Schmiermittel.

#### WARNUNG

Für die Referenznummern der Teile und Montagemittel siehe den Ersatzteile-Abschnitt in diesem Handbuch. Das Handbuch zeigt eine Nabe mit Shimano HG Freilaufkörper. Das Wartungsverfahren ist für jede Art von Freilaufkörper gleich.

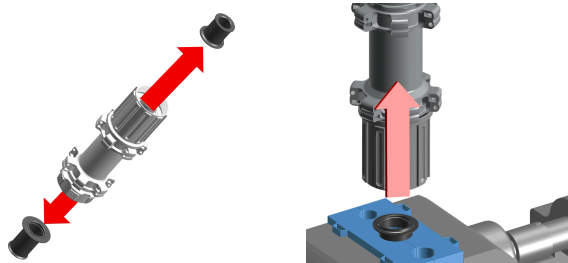
#### WARNUNG

Reinige die Nabe vor der Demontage der Komponenten und vergewissere dich vor der erneuten Montage, dass alle Komponenten und Oberflächen sauber sind.

#### ERSTE SCHRITTE

- Baue das Laufrad aus dem Rahmen aus.
- Demontiere die Bremscheibe mit dem entsprechenden Centerlock-Werkzeug von der Nabe.
- Demontiere die Kasette vom Freilaufkörper. Gehe dafür nach den Anweisungen des Kassettenherstellers vor.

1

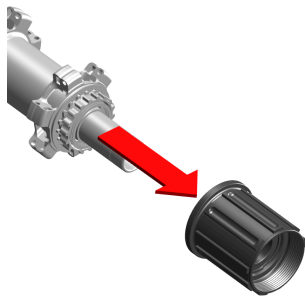


1. Nimm die Nabendeckel von Hand heraus.

#### WARNUNG

Sollten die Nabendeckel fest sitzen, kannst du sie in einen Schraubstock einspannen und das Laufrad nach oben ziehen, um die Deckel zu lösen. Hierfür immer Spannbacken mit einem zu den Deckeln passenden Durchmesser verwenden, da die Deckel in flachen Spannbacken beschädigt werden könnten.

2



2. Demontiere den Freilaufkörper von der Nabe.

3



3. Demontiere alle Komponenten des SharkRatchet-Mechanismus (Zahnscheiben, Federn, Spacer und Unterlegscheibe - verwende einen Zahnstocher, um die Unterlegscheibe zu entfernen, wenn sie sich nicht von Hand abnehmen lässt). Nimm die Gummidichtung vom Nabenkörper ab.

4



4. Vergewissere dich, dass sich die Lager richtig drehen. Die Lager müssen leichtgängig sein und es darf kein Achsspiel in den Lagern vorhanden sein.

**WARNUNG**

Falls Spiel vorhanden ist, die Lager nicht leicht laufen oder die Achse beschädigt ist, führe eine Komplettwartung der Hinterradnabe durch (siehe nächster Abschnitt dieses Handbuchs).

5

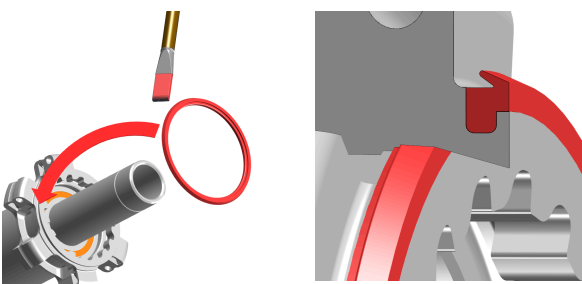


5. Reinige sorgfältig alle Komponenten des SharkRatchet-Mechanismus, die Zähne des Nabenkörpers und die Außenseite des Lagers und verwende hierfür Produkte, die nicht die Dichtungen angreifen.

**WARNUNG**

Überprüfe den Zustand der Komponenten und der Zahnscheibenzähne. Sichtbar beschädigte oder verschlissene Komponenten müssen ausgetauscht werden.

6

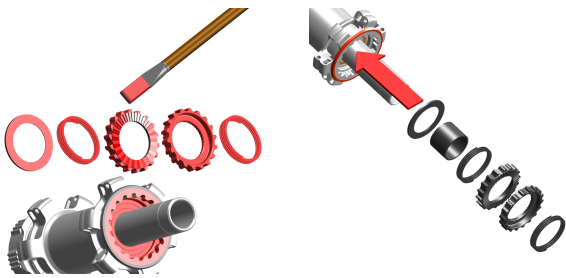


6. Gib eine dünne Schicht OQUO Spezialfett auf die Gummidichtung des Nabenkörpers auf und setze sie in ihr Gehäuse ein.

**WARNUNG**

Achte darauf, die Gummidichtung richtig herum in ihr Gehäuse einzusetzen. Eine falsch herum eingesetzte Dichtung kann die Funktion des Freilaufkörpers beeinträchtigen.

7



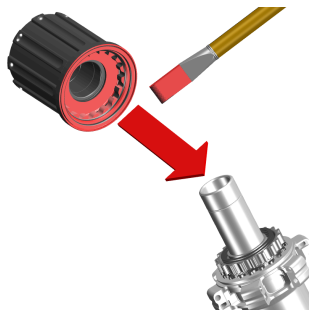
7. Gib eine dünne Schicht OQUO Spezialfett auf alle Oberflächen der Einzelteile des SharkRatchet-Mechanismus und montiere sie in der richtigen Reihenfolge und Ausrichtung.

**WARNUNG**

Federn haben keine festgelegte Ausrichtung. Die Zahnscheiben sind untereinander austauschbar, aber die Zähne beider Zahnscheiben müssen gegeneinander ausgerichtet sein.

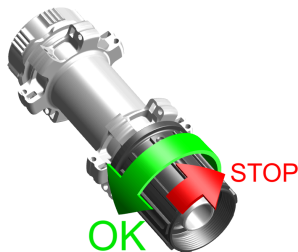
Zu viel Fett auf den Zahnscheibenzähnen und anderen Komponenten kann die korrekte Funktion des Mechanismus beeinträchtigen.

8



8. Gib eine dünne Schicht OQUO Spezialfett auf die Verzahnung des Freilaufkörpers und die Oberfläche, die mit der Gummidichtung in Kontakt kommt, und montiere den Freilaufkörper auf der Achse.

9

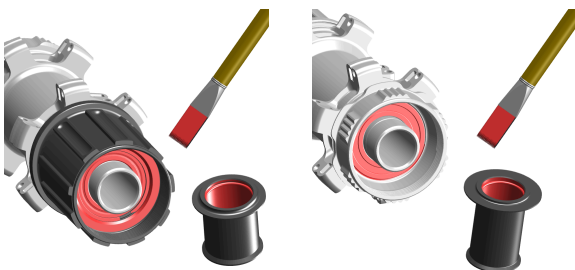


9. Überprüfe nach der Montage des Freilaufkörpers und aller weiteren Komponenten, ob der SharkRatchet-Mechanismus ordnungsgemäß funktioniert.

**WARNUNG**

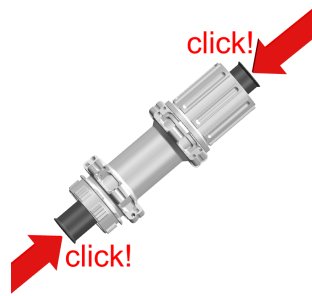
Der Freilaufkörper muss sich leichtgängig zurückdrehen lassen und die Zahnscheiben müssen korrekt und ohne Spiel ineinandergreifen. Überprüfe bei nicht einwandfreier Funktion, ob die Komponenten richtig montiert und in gutem Zustand sind.

10



10. Gib eine dünne Schicht OQUO Spezialfett auf die Außenseite der Lager auf beiden Seiten der Nabe und die Innenseite der Deckel und O-Ringe.

11



11. Setze die Deckel wieder auf die Achse auf und vergewissere dich, dass sie fest sitzen.

## LETZTE SCHRITTE

- Bringe die Bremsscheibe wieder an und ziehe die Centerlock-Mutter gemäß den Anweisungen des Bremscheibenherstellers fest.
- Montiere die Kassette wieder auf den Freilaufkörper. Gehe dafür nach den Anweisungen des Kassettenherstellers vor.

## AUSTAUSCH DES FREILAUFKÖRPERS

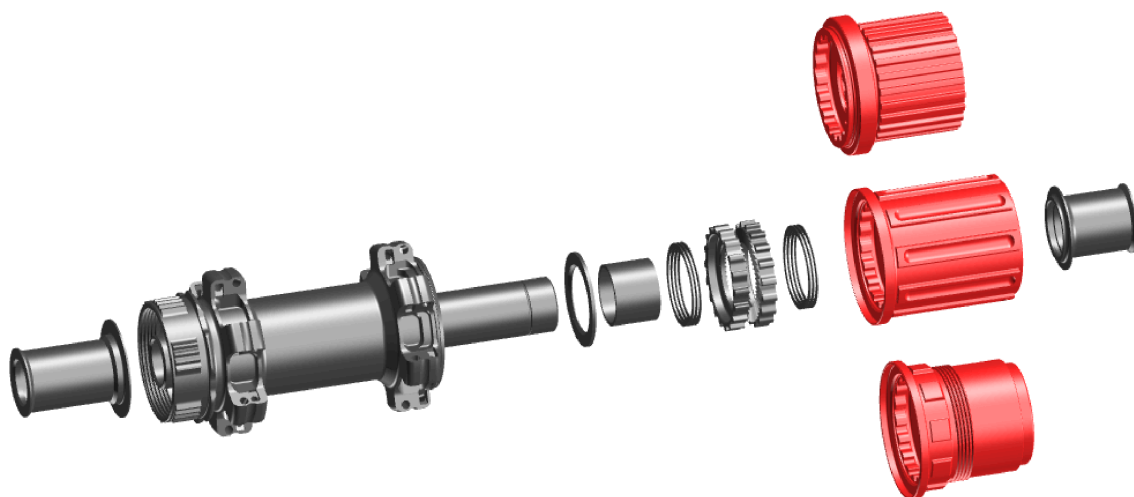
Unabhängig vom Standard des an der Q10-Hinterradnabe montierten Freilaufkörpers haben der SharkRatchet-Mechanismus und die Nabendeckel gemeinsame Komponenten.

Sollte ein Austausch des Freilaufkörpers durch einen anderen mit einem anderen Kassettenmontagestandard erforderlich sein, muss nur der neue Freilaufkörper (einschließlich vorinstallierter Lager, interner Spacer und Sicherungsring) montiert werden.

Bei einem Austausch des Freilaufkörpers wird empfohlen, gleichzeitig eine Wartung des SharkRatchet-Mechanismus durchzuführen. Siehe den gesonderten Abschnitt in diesem Handbuch.

### WARNUNG

Für alle Teilenummern siehe den Abschnitt Ersatzteile in diesem Handbuch.



**KOMPLETTWARTUNG (Q10 HR)****ERFORDERLICHE KOMPONENTEN****OQUO SPEZIALFETT**

Fett für die Zahnscheiben und Federn des SharkRatchet Mechanismus sowie für die äußere Lagerdichtung

**OQUO MONTAGEPASTE**

Paste für die Lagerschalen, innere und äußere Lager sowie Achslagerringe.

**NYLONHAMMER**

Nylonhammer zur Demontage und Montage der Lager

**BÜRSTE**

Bürste zum Aufbringen der Montage- und Schmiermittel.

**ZYLINDER 26/>15 mm**

Lagermontagezylinder. 26 mm Außendurchmesser und mehr als 15 mm Innendurchmesser

**WARNUNG**

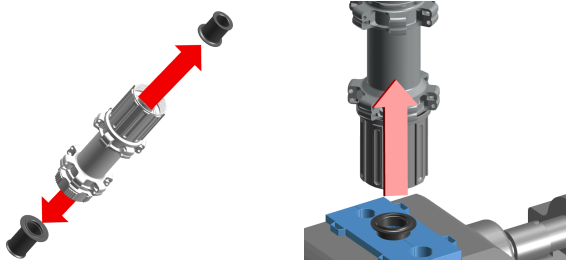
Für die Referenznummern der Teile und Montagemittel siehe den Ersatzteile-Abschnitt in diesem Handbuch.

**WARNUNG**

Reinige die Nabe vor der Demontage der Komponenten und vergewissere dich vor der erneuten Montage, dass alle Komponenten und Oberflächen sauber sind.

**ERSTE SCHRITTE**

- Baue das Laufrad aus dem Rahmen aus.
- Demontiere die Bremsscheibe mit dem entsprechenden Centerlock-Werkzeug von der Nabe.
- Demontiere die Kassette vom Freilaufkörper. Gehe dafür nach den Anweisungen des Kassettenherstellers vor.

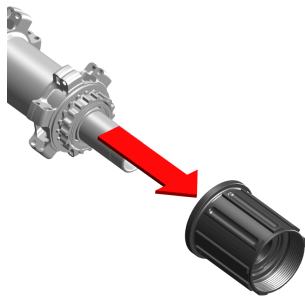
**1**

1. Nimm die Nabendeckel von Hand heraus.

**WARNUNG**

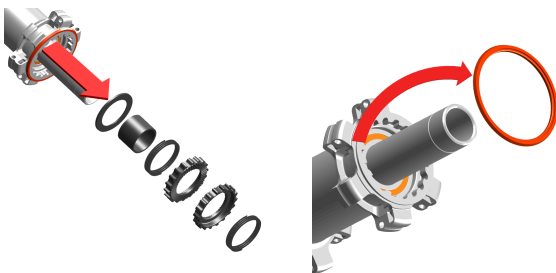
Sollten die Nabendeckel fest sitzen, kannst du sie in einen Schraubstock einspannen und das Laufrad nach oben ziehen, um die Deckel zu lösen. Hierfür immer Spannbacken mit einem zu den Deckeln passenden Durchmesser verwenden, da die Deckel in flachen Spannbacken beschädigt werden könnten.

2



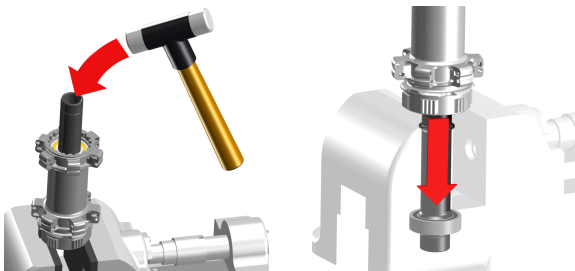
2. Demontiere den Freilaufkörper von der Nabe.

3



3. Demontiere alle Komponenten des SharkRatchet-Mechanismus (Zahnscheiben, Federn, Spacer und Unterlegscheibe - verwende einen Zahnstocher, um die Unterlegscheibe zu entfernen, wenn sie sich nicht von Hand abnehmen lässt). Nimm die Gummidichtung vom Nabenkörper ab.

4

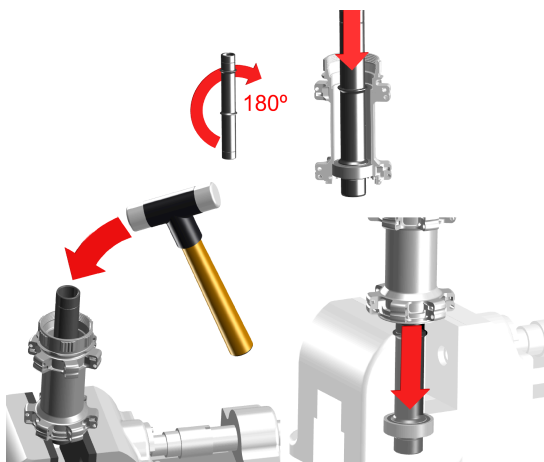


4. Klopfe mit einem Nylonhammer von der rechten Seite aus (gegenüber der Seite, an der die Bremsscheibe montiert ist) auf die Achse, bis diese und das linke Lager aus der Nabe herauskommen. Demontiere das linke Lager von der Achse.

**WARNUNG**

Zum Abstützen der Nabe auf einem festen Untergrund kannst du sie auf einen Schraubstock setzen, dessen Spannbacken leicht geöffnet sind, sodass die Achse austreten kann.

5

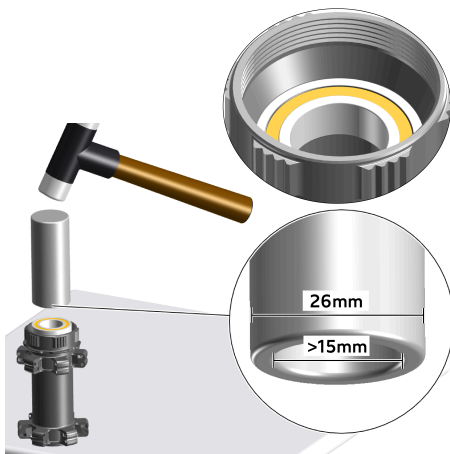


5. Drehe die Achse um 180°, führe sie von der Bremsscheibenseite her in die Nabe ein und setze die kurze Seite der Achse in das rechte Lager ein. Klopfe mit einem Nylonhammer von der linken Seite aus (der Seite, an der die Bremsscheibe montiert ist) auf die Achse, bis diese und das rechte Lager aus der Nabe herauskommen. Demontiere das rechte Lager von der Achse.

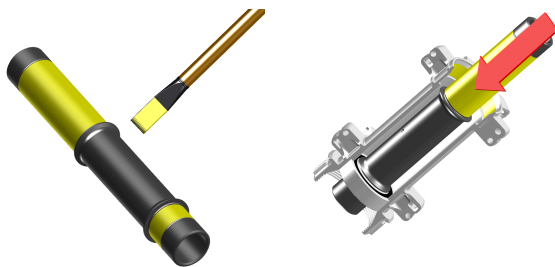
6



7



8



6. Gib eine dünne Schicht OQUO Montagepaste auf die Lagergehäuse an beiden Seiten der Nabe.

7. Setze das neue Lager auf der Bremsscheibenseite in sein Gehäuse. Verwende ein Lagermontagewerkzeug mit 26 mm Außendurchmesser und einen Hammer und treibe das Lager in die Nabe, bis es vollständig in seinem Gehäuse sitzt.

**WARNUNG**

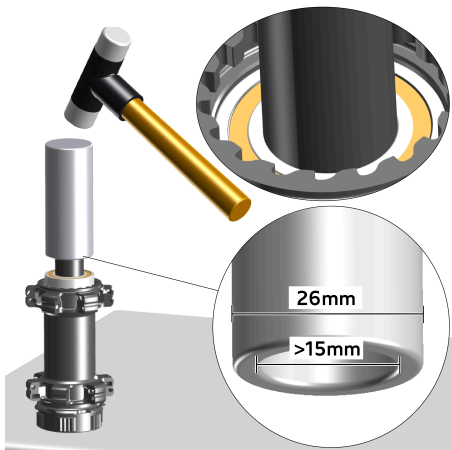
Die Lagerseite mit der orangefarbenen Dichtung muss nach außen zeigen.

Achte bei der Lagermontage auf eine korrekte Ausrichtung der Komponenten, um Beschädigungen zu vermeiden.

Der Außendurchmesser des Montagezylinders muss etwas kleiner sein als der Außendurchmesser des Lagers, jedoch in jedem Fall Kontakt mit dem Außenring des Lagers haben.

8. Trage eine dünne Schicht OQUO-Montagepaste auf die Achslagerringe auf und setze die Achse von der der Bremsscheibe gegenüberliegenden Seite in die Nabe und in das linke Lager ein.

9



9. Setze das neue Lager in sein Gehäuse. Verwende ein Lagermontagewerkzeug mit 26 mm Außendurchmesser und einen Hammer und treibe das Lager in die Nabe, bis es vollständig in seinem Gehäuse sitzt.

**WARNUNG**

Die Lagerseite mit der orangefarbenen Dichtung muss nach außen zeigen.

Achte bei der Lagermontage auf eine korrekte Ausrichtung der Komponenten, um Beschädigungen zu vermeiden.

Der Außendurchmesser des Montagezylinders muss etwas kleiner sein als der Außendurchmesser des Lagers, jedoch in jedem Fall Kontakt mit dem Außenring des Lagers haben.

Der Innendurchmesser des Montagezylinders muss größer als 15 mm sein, damit er bei der Lagermontage nicht die Achse berührt.

10



10. Vergewissere dich, dass sich die Lager richtig drehen. Die Lager müssen leichtgängig sein und es darf kein Achsspiel in den Lagern vorhanden sein.

**WARNUNG**

Wenn Spiel auftritt oder die Lager sich nicht leicht drehen, müssen die Komponenten neu montiert werden.

**WARNUNG**

Ab hier sind die Schritte für die vollständige Wartung der Hinterradnabe die gleichen wie für die Wartung des SharkRatchet-Mechanismus (ab Schritt 5). Zur Wartung des SharkRatchet-Mechanismus siehe den entsprechenden Abschnitt in diesem Handbuch.

## FEHLERBESEITIGUNG

### WARNUNG

Falls die hier vorgeschlagenen Lösungen das Problem nicht beheben, bringe dein Laufrad für eine vollständige Diagnose zu einer autorisierten Oquo-Verkaufsstelle. Falls du Oquo-Verkaufsstelle bist, nimm für eine Lösung Kontakt mit uns auf.

VORDERRADNABE		
PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Die Achse hat Spiel in der Nabe	Die Radachse ist nicht korrekt montiert	Die Achse mit dem herstellenseitig empfohlenen Drehmoment montieren
	Lager sind nicht korrekt montiert	Lager erneut montieren
	Lager sind verschlissen oder beschädigt	Neue Lager montieren
	Nabenachse ist gebrochen oder verschlissen	Achse austauschen
Nabe dreht sich nicht leichtgängig	Lager sind nicht korrekt montiert	Lager erneut montieren
	Lager sind verschlissen oder beschädigt	Neue Lager montieren
Nabe macht Geräusche beim Drehen	Die Komponenten sind verschmutzt	Einfache Nabenwartung durchführen
	Lager sind verschlissen oder beschädigt	Neue Lager montieren
Laufrad sitzt nicht zentriert im Rahmen	Deckel sind auf der falschen Seite montiert	Position der Nabendeckel ändern
	Laufrad ist nicht richtig zentriert	Felge zentrieren

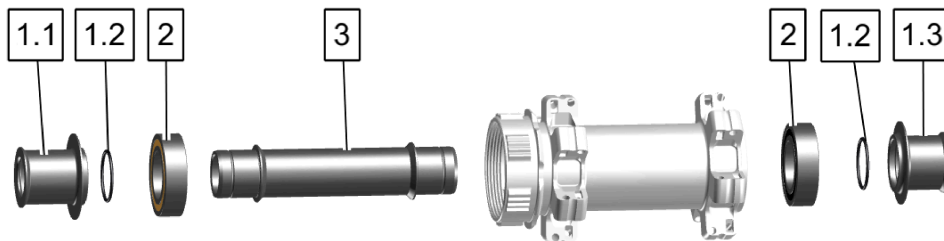
**WARNUNG**

Falls die hier vorgeschlagenen Lösungen das Problem nicht beheben, bringe dein Laufrad für eine vollständige Diagnose zu einer autorisierten Oquo-Verkaufsstelle. Falls du Oquo-Verkaufsstelle bist, nimm für eine Lösung Kontakt mit uns auf.

<b>HINTERRADNABE</b>		
<b>PROBLEM</b>	<b>MÖGLICHE URSACHE</b>	<b>MÖGLICHE ABHILFE</b>
Freilauf rastet nicht richtig ein	Eine der Zahnscheiben ist falsch herum montiert	Richtige Montage der Zahnscheiben laut diesem Handbuch überprüfen
	Zahnscheiben sind abgenutzt	SharkRatchet-Mechanismus austauschen
	Eine der Federn wurde nicht montiert	Richtige Montage der Federn laut diesem Handbuch überprüfen
	Zu viel Fett im SharkRatchet-Mechanismus	Mechanismus säubern und entsprechend der Anleitung in diesem Handbuch erneut schmieren
Freilauf dreht sich nicht leichtgängig und/oder verursacht Geräusche	Der SharkRatchet-Mechanismus ist verschmutzt oder läuft trocken	Wartung des SharkRatchet-Mechanismus wie in diesem Handbuch beschrieben
	Lager des Freilaufkörpers sind verschlissen oder beschädigt	Freilaufkörper austauschen
Freilaufkörper hat Spiel entlang der Achse	Lager des Freilaufkörpers sind verschlissen oder beschädigt	Freilaufkörper austauschen
Ritzel haben Spuren auf dem Freilaufkörper hinterlassen	Oberflächliche Spuren sind normal	Überstehende Stellen mit einer Feile glätten Bei Spiel zwischen Kassette und Freilauf den Freilaufkörper austauschen
Die Achse hat Spiel in der Nabe	Die Radachse ist nicht korrekt montiert	Die Achse mit dem herstellereitig empfohlenen Drehmoment montieren
	Lager sind nicht korrekt montiert	Lager erneut montieren
	Lager sind verschlissen oder beschädigt	Neue Lager montieren
	Nabenachse ist gebrochen oder verschlissen	Achse austauschen
Nabe macht Geräusche beim Drehen	Die Komponenten sind verschmutzt	SharkRatchet-Mechanismus warten
	Lager sind verschlissen oder beschädigt	Neue Lager montieren
Laufrad sitzt nicht zentriert im Rahmen	Deckel sind auf der falschen Seite montiert	Position der Nabendeckel ändern
	Laufrad ist nicht richtig zentriert	Felge zentrieren

## ERSATZTEILE

### ERSATZTEILE DER OQUO Q10 VORDERRADNABE

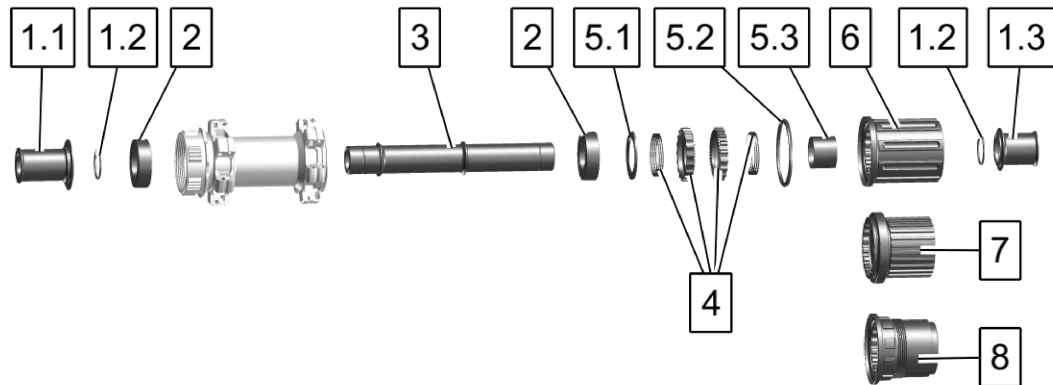


Für Online-Bestellung die Teilenummer anklicken




ERSATZTEILE				
	AN-ZAHL	BESCHREIBUNG	ANZAHL PRO NABE	OQUO REFERENZNUMMER
	1	Kit Deckel + O-Ring Q10 VR 12 x 100 (Antriebs- und Nichtantriebsseite)	1	XJ51
	2	Lager-Kit Oquo 26 x 15 x 7 mm 15K Fett. 2 Lager	1	XJ50
	3	Innenachse Q10 VR 12 x 100	1	XJ49

MONTAGEHILFSMITTEL				
	BESCHREIBUNG	ANZAHL PRO NABE	OQUO REFERENZNUMMER	
	OQUO Ceramic Grease. SharkRatchet-Mechanismus und außen liegende Lagerdichtungen.	1	Beutel 8g	XH35
	OQUO assembly paste. Lagergehäuse und Achsen	1	Tube 100 g	XH35



## ERSATZTEILE DER OQUO Q10 HINTERRADNABE



Für Online-Bestellung die Teilenummer anklicken

ERSATZTEILE				
	AN-ZAHL	BESCHREIBUNG	ANZAHL PRO NABE	OQUO REFERENZNUMMER
	1	Kit Deckel + O-Ringe Q10 HR 12 x 142 (Antriebs- und Nichtantriebsseite). Für alle Freilaufarten	1	<a href="#">XJ53</a>
	2	Lager-Kit Oquo 26 x 15 x 7 mm 15K Fett. 2 Lager	1	<a href="#">XJ50</a>
	3	Q10 HR Innenachse 12 x 142	1	<a href="#">XJ52</a>
	4	SharkRatchet-Kit Zahnscheiben (x2) + Federn (x2).	1	<a href="#">XJ54</a>
	5	Kit aus Unterlegscheibe zur Federabstützung + SharkRatchet-Spacer + Naben-Gummidichtung	1	<a href="#">XJ55</a>
	6	Q10 Freilaufkörper Shimano HG Montierte Lager	1	<a href="#">XJ56</a>
	7	Q10 Freilaufkörper Shimano Microspline Montierte Lager	1	<a href="#">XJ57</a>
	8	Q10 Freilaufkörper Sram XDR Montierte Lager	1	<a href="#">XJ58</a>

## MONTAGEHILFSMITTEL

BESCHREIBUNG		ANZAHL PRO NABE	OQUO REFERENZNUMMER	
	OQUO Ceramic Grease. SharkRatchet-Mechanismus und außen liegende Lagerdichtungen.	1	Beutel 8g	XH35
	OQUO assembly paste. Lagergehäuse und Achsen	1	Tube 100 g	XH35

---

## ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

In den sozialen Medien findest du weitere Informationen über OQUO.

### FACEBOOK

[www.facebook.com/oquo.wheels](http://www.facebook.com/oquo.wheels)

### INSTAGRAM

[www.instagram.com/oquo.wheels/](http://www.instagram.com/oquo.wheels/)

### LINKEDIN

[www.linkedin.com/company/oquowheels/](http://www.linkedin.com/company/oquowheels/)

### YOUTUBE

[www.youtube.com/channel/UCpXzSOB\\_9oLzLzAnnwuaGCg](http://www.youtube.com/channel/UCpXzSOB_9oLzLzAnnwuaGCg)

### HANDBÜCHER

Die aktuellste Version dieses Handbuch sowie Informationen zu anderen OQUO-Produkten kannst du hier herunterladen:

[www.oquowheels.com/en-int/support/manuals](http://www.oquowheels.com/en-int/support/manuals)

### KONTAKT

Bei Fragen zu unseren Produkten besuche bitte diese Seite:

[www.oquowheels.com/en-int/support/contact](http://www.oquowheels.com/en-int/support/contact)

---

**Orbea OQUO SL 2025**  
**Polígono Industrial Kareaga, 2. NAV 49,**  
**Markina-Xemein. 48270. Bizkaia**  
**T. 0034 943 171 950**

Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Änderungen an diesem Dokument sind untersagt.

Dieses technische Produkthandbuch dient nur zu Informationszwecken bezüglich der Montage und Wartung des Produkts und kann als solches Änderungen der technischen Daten und/oder zukünftigen Aktualisierungen der Informationen durch den Hersteller unterliegen. Sein Inhalt hat keinen Werbe- oder Vertragswert in Bezug auf das beschriebene Produkt und kann vom Benutzer nicht als Teil einer Beratung in Bezug auf seine Entscheidung zum Kauf des Produkts betrachtet werden. Daher übernehmen wir keine Verantwortung gegenüber dem Benutzer oder Dritten, falls dieses Handbuch für einen anderen als den beabsichtigten und darin angegebenen Zweck verwendet wird.

Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Änderungen an diesem Dokument sind untersagt. Der Inhalt dieses Handbuch kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

Die aktuellste Version findest du unter [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com)

---

## INDICE

<b>Informations importantes relatives à ce manuel</b>	<b>96</b>
<b>Légende des symboles</b>	<b>97</b>
<b>Garantie</b>	<b>98</b>
<b>Avertissements généraux concernant ce manuel technique</b>	<b>99</b>
<b>Caractéristiques technique du moyeu OQUO Q10</b>	<b>101</b>
<b>Caractéristiques technique du moyeu OQUO Q10 CS</b>	<b>102</b>
<b>Composants des moyeux OQUO Q10</b>	<b>103</b>
<b>Entretien</b>	<b>104</b>
Calendrier d'entretien	104
Entretien du moyeu avant OQUO Q10	106
Entretien simple (Q10 avant)	106
Entretien complet (avant Q10)	108
Entretien du moyeu arrière OQUO Q10	112
Entretien du mécanisme SharkRatchet	112
Remplacement du corps de roue libre	115
Entretien complet (arrière Q10)	116
<b>Recherche de pannes</b>	<b>120</b>
<b>Pièces de rechange</b>	<b>122</b>
Pièces de rechange du moyeu avant OQUO Q10	122
Pièces de rechange du moyeu arrière OQUO Q10	123
<b>Informations supplémentaires</b>	<b>125</b>

---

## INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES À CE MANUEL

Ce document constitue le manuel technique des moyeux route OQUO Q10. Il contient des informations relatives au modèle, comme les caractéristiques techniques, les processus d'entretien et les pièces de rechange.

Ce document est destiné aux revendeurs OQUO et aux mécaniciens professionnels. Si vous, en qualité d'utilisateur, ne disposez pas des connaissances requises pour réaliser en sécurité les interventions d'entretien décrite dans ce manuel technique ou pour installer les pièces de rechange indiquées, nous vous encourageons à confier vos roues à un revendeur OQUO pour ces opérations.

Vous trouverez les coordonnées du revendeur le plus proche sur notre site Internet :

[www. oquowheels. com/fr-fr/distributeurs](http://www.oquowheels.com/fr-fr/distributeurs) >  
Revendeurs

### ATTENTION

---

Tout dégât provoqué par une réparation ou un entretien mal exécuté ou causé par le non respect des instructions reprises dans ce manuel sera exclu de la garantie.



Une réparation, un entretien ou une installation de composants incorrects peut avoir un impact sur l'intégrité et le fonctionnement des roues et provoquer un accident entraînant des blessures graves ou mortelles.

Les indications fournies dans ce manuel concernent uniquement les moyeux Q10.

Pour obtenir des instructions complètes sur l'utilisation, l'entretien et la maintenance des roues OQUO, consultez le manuel du propriétaire des roues OQUO ainsi que le manuel technique pour les roues avec moyeux OQUO sur le site Web d'OQUO :

[https://www. oquowheels. com/fr-fr/](https://www.oquowheels.com/fr-fr/) > Support >  
Manuels

---

## LÉGENDE DES SYMBOLES

Vous retrouverez tout au long de ce manuel différents symboles qui signalent des instructions ou des avertissements sur l'utilisation, l'entretien et l'assemblage. Il convient de prêter attention à ces symboles afin d'éviter des situations dangereuses et de garantir l'assemblage et l'utilisation corrects de l'ensemble des composants.

Vous trouverez ci-dessous la signification de ces symboles. Dans ce manuel, un symbole peut être accompagné uniquement des instructions pertinentes pour le composant qu'il décrit. Lisez attentivement les informations suivantes pour en comprendre la signification.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ



---

**DANGER** : une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.



---

**AVERTISSEMENT** : une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves, voire la mort.



---

**MISE EN GARDE** : une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

#### ATTENTION

---

Situation non liée à une blessure physique. Informations pertinentes relatives à l'assemblage, à l'utilisation ou à l'entretien des composants.

Les symboles DANGER et AVERTISSEMENT impliquent toujours un risque d'accident si des mesures ne sont pas prises afin d'éviter la situation qu'ils décrivent. Un accident à vélo peut toujours entraîner un risque de blessure grave, voire mortelle. Le risque de décès ne sera pas toujours répété dans ce manuel lorsque ces symboles apparaissent, car le risque est détaillé ici.

### PÂTES D'ASSEMBLAGE ET OUTILS

#### ATTENTION

---

Ce manuel précise l'outillage requis pour les interventions d'entretien du moyeu. Utilisez toujours les outils et les produits adéquats pour une intervention d'entretien ou une réparation particulière. L'utilisation d'outils mal adaptés ou en mauvais état ou de produits génériques peut endommager les composants et ces dégâts ne sont pas couverts par la garantie.

---

## GARANTIE

Consultez les conditions de la garantie légale et commerciale de nos roues et moyeux sur notre site Web :

[www.oquowheels.com/fr-fr/](http://www.oquowheels.com/fr-fr/) > Garantie

## AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX CONCERNANT CE MANUEL TECHNIQUE

### SÉCURITÉ

- Ce document est destiné aux revendeurs OQUO et aux mécaniciens professionnels. Si vous, en qualité d'utilisateur, ne disposez pas des connaissances requises pour réaliser en sécurité les interventions d'entretien décrites dans ce manuel technique ou pour installer les pièces de rechange indiquées, nous vous encourageons à confier vos roues à un revendeur OQUO pour ces opérations.
- Suivez attentivement les instructions reprises dans ce manuel pour l'entretien des moyeux OQUO.



Une réparation, un entretien ou une installation de composants incorrects peut avoir un impact sur l'intégrité et le fonctionnement des roues et provoquer un accident entraînant des blessures graves ou mortelles.

#### ATTENTION

Tout dégât provoqué par une réparation ou un entretien mal exécuté ou causé par le non respect des instructions reprises dans ce manuel sera exclu de la garantie.

- Il convient d'arrêter d'utiliser sur le champ toute roue ou moyeu qui présente des traces de dégât. Rendez-vous chez un concessionnaire OQUO avec votre roue pour obtenir un diagnostic complet.

### COMPATIBILITÉ

- Les moyeux, ainsi que les roues montées sur ceux-ci, doivent être utilisés uniquement sur des vélos compatibles. Consultez le tableau des caractéristiques techniques dans ce manuel afin d'obtenir la liste des normes de cadres et de fourches compatibles. Pour en savoir plus sur la compatibilité de vos roues OQUO, consultez le manuel technique livré avec les roues.
- Les modèles d'axe traversant utilisés doivent correspondre au cadre ou à la fourche compatible. Consultez la documentation fournie par le fabricant de votre vélo ou de votre fourche.
- Les moyeux ne peuvent être modifiés d'aucune manière.

### NETTOYAGE

- Le maintien de la propreté des roues vous permettra d'identifier d'éventuels composants endommagés. Il convient d'arrêter d'utiliser sur le champ

toute roue ou moyeu qui présente des traces de dégât.

- Nettoyez les roues à l'aide d'un chiffon avec de l'eau avec du savon ou tout autre produit de nettoyage qui ne risque pas d'endommager les composants.
- Évitez de nettoyer les roues et leur composants à l'eau sous pression. Cela éliminerait la graisse des roulements, des joints et d'autres composants. Les performances et la durée de vie de ces éléments en souffriraient.
- En règle générale, sauf indication contraire dans des chapitres spécifiques de ce manuel, veillez à toujours nettoyer tout composant déposé du moyeu pendant l'entretien. Privilégiez l'utilisation de produits de nettoyage ou des dégraissants doux qui n'endommageront pas ou n'useront pas les composants, et plus particulièrement les joints et les joints toriques.

### PIÈCES DE RECHANGE

Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine OQUO ou des pièces recommandées dans ce manuel.

#### ATTENTION

L'utilisation de pièce de rechange qui ne sont pas d'origine peut endommager les composants. Ce genre de dégât n'est pas couvert par la garantie.



Le recours à des pièces de rechange qui ne sont pas d'origine peut également provoquer un dysfonctionnement des composants et entraîner des accidents et des blessures graves.

### UTILISATION PRÉVUE

L'utilisation prévue des moyeux Q10 est la condition 2 de l'ASTM, qui prévoit une utilisation selon la condition 1 (route), en plus des routes non goudronnées, des sentiers forestiers et des sentiers avec une pente modérée avec des dénivelés allant jusqu'à 15 cm.



Dans tous les cas, l'utilisation prévue du moyeu sera toujours déterminée par la condition d'utilisation de

l'ASTM prévue pour la roue sur laquelle le moyeu est monté. Le niveau maximum possible est ASTM 2. Vous pouvez prendre connaissance des conditions d'utilisation ASTM de nos roues dans le manuel du propriétaire des roues OQUO ou sur notre site Web : [www.oquowheels.com/fr-fr/](http://www.oquowheels.com/fr-fr/) > Support > Manuels

### POIDS MAXIMUM DU SYSTÈME

La roue et le moyeu peuvent supporter un système dont le poids maximum atteint 130 kg. Le poids maximum du système comprend le poids du vélo complet (roues comprises) plus le poids du cycliste et le poids des bagages et de l'équipement.

Dans tous les cas, le poids maximal du système est limité par la limite de poids indiquée sur la roue avec le moyeu. Il ne peut être supérieur à 130 kg. Vous pouvez prendre connaissance du poids maximum supporté par vos roues dans le manuel du propriétaire des roues OQUO ou sur notre site Web : [www.oquowheels.com/fr-fr/](http://www.oquowheels.com/fr-fr/) > Support > Manuels

### ASSEMBLAGE DES ROUES



Des roues qui ont été mal assemblées peuvent soudainement perdre leur intégrité structurelle, ce qui provoquerait un accident avec des blessures graves, voire mortelles.

OQUO n'endosse aucune responsabilité pour toute atteinte à l'intégrité physique provoquée par une construction incorrecte de la roue ou des défauts dans des composants d'un fabricant tiers employés avec nos moyeux.

- La construction des roues doit être confiées à des professionnels qualifiés, dans le respect des instructions reprises ci-dessous.
- **Rayons et rayonnage** : le type de rayonnage et le type de rayons à employer pour chaque moyeu sont indiqués dans le tableau des caractéristiques techniques dans ce manuel. Si le tableau précise qu'un moyeu ne peut être assemblé qu'avec un certain type de rayon, il convient de respecter cette instruction.
- **Tension maximale de rayon** : confirmez la tension maximale des rayons pour le moyeu dans le tableau des caractéristiques techniques de ce manuel. Dans tous les cas, si tension maximale que peut supporter la jante est inférieure à la tension maximale du moyeu, c'est la valeur la plus petite qui sera prise en compte.

#### ATTENTION

Tout dégât au moyeu provoqué par une construction incorrecte de la roue par un tiers ou par des défauts dans les composants tiers utilisés avec nos moyeux sont exclus de la garantie du moyeu.

### POSE DES DISQUES DE FREIN ET DES CASSETTES

#### CASSETTES :

- Installez uniquement des cassettes compatibles avec le corps de roue libre monté sur le moyeu.
- Vérifiez le couple de serrage du raccord entre la cassette et le corps de roue libre dans la documentation fournie par le fabricant de la cassette.
- Avant de monter la cassette sur le corps de roue libre, nettoyez la surface du corps de roue libre et de la cassette afin de réaliser une installation correcte.
- Consultez les instructions d'installation de la cassette compatible avec le corps de roue libre dans la documentation fournie par le fabricant de la cassette.

#### DISQUES DE FREIN :

- Installez uniquement des disques compatibles avec la norme de fixation du disque de frein du moyeu (Centerlock ou 6 trous).
- N'utilisez pas des adaptateurs de norme de fixation de disque de frein.
- Consultez les instructions d'installation du disque de frein compatible avec le moyeu dans la documentation fournie par le fabricant du disque de frein.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE DU MOYEU OQUO Q10

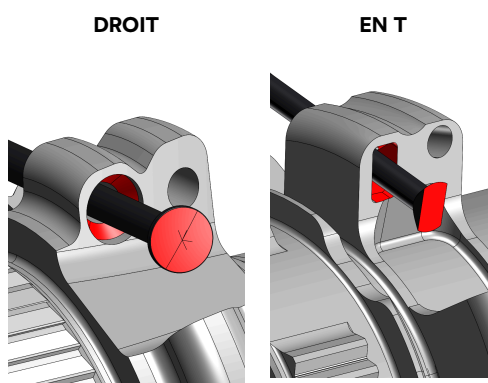
### MOYEU OQUO Q10 24 TROUS

	AVANT	ARRIÈRE
UTILISATION PRÉVUE	Route/Gravel (ASTM 1 et 2)*	
COMPATIBILITÉ (entraxe)	Axe traversant 12x100 mm	Axe traversant 12x142 mm
MATÉRIAU DU MOYEU	Aluminium AL7075-T6 (usiné)	
MATÉRIAU DU CORPS DE ROUE LIBRE	—	Aluminium AL7075-T6 (usiné)
NOMBRE DE RAYONS	24	24
RAYONS COMPATIBLES	Tirage droit en T**	
RAYONNAGE	2 rayons croisés	2 rayons croisés
CASSETTES COMPATIBLES avec corps de roue libre spécifique	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
MÉCANISME DE ROUE LIBRE	—	SHARKRATCHET 45 DENTS 8°
SYSTÈME DE FREINS	À disque uniquement	
DIAMÈTRE MAXIMUM DE DISQUE DE FREIN	160 mm	
TENSION DE RAYON MAXIMALE	1 200 N	1 200 N
POIDS	104 g	175 g
POIDS MAXIMUM DU SYSTÈME (vélo+cycliste+équipement)	130 kg***	

\*L'utilisation prévue du moyeu est limitée par la condition d'utilisation ASTM pour la roue sur laquelle le moyeu est monté. Le niveau maximum est ASTM 2.

\*\* Compatible uniquement avec des rayons à tirage droit en T. Le logement de la tête de rayon est rectangulaire. Il accueille complètement la tête de rayon et empêche que celle-ci tourne ou se desserre.

\*\*\*Le poids maximal du système est limité par la limite de poids indiquée sur la roue avec le moyeu. Il ne peut être supérieur à 130 kg.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE DU MOYEU OQUO Q10 CS

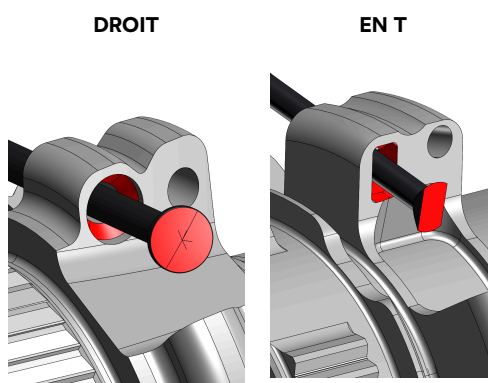
### MOYEU OQUO Q10 CS 20 TROUS

	AVANT	ARRIÈRE
UTILISATION PRÉVUE	Route/Gravel (ASTM 1 et 2)*	
COMPATIBILITÉ (entraxe)	Axe traversant 12x100 mm	Axe traversant 12x142 mm
MATÉRIAU DU MOYEU	Aluminium AL7075-T6 (usiné)	
MATÉRIAU DU CORPS DE ROUE LIBRE	—	Aluminium AL7075-T6 (usiné)
NOMBRE DE RAYONS	20	20
RAYONS COMPATIBLES	Tirage droit en T**	
RAYONNAGE	Croisement par 1	Croisement par 1
CASSETTES COMPATIBLES avec corps de roue libre spécifique	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
MÉCANISME DE ROUE LIBRE	—	SHARKRATCHET 45 DENTS 8°
SYSTÈME DE FREINS	À disque uniquement	
DIAMÈTRE MAXIMUM DE DISQUE DE FREIN	160 mm	
TENSION DE RAYON MAXIMALE	1 200 N	1 200 N
POIDS	114 g	188 g
POIDS MAXIMUM DU SYSTÈME (vélo+cycliste+équipement)	130 kg***	

\*L'utilisation prévue du moyeu est limitée par la condition d'utilisation ASTM pour la roue sur laquelle le moyeu est monté. Le niveau maximum est ASTM 2.

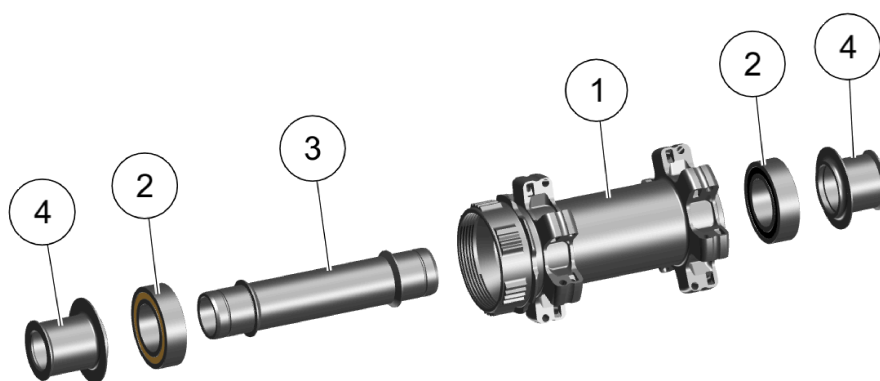
\*\* Compatible uniquement avec des rayons à tirage droit en T. Le logement de la tête de rayon est rectangulaire. Il accueille complètement la tête de rayon et empêche que celle-ci tourne ou se desserre.

\*\*\*Le poids maximal du système est limité par la limite de poids indiquée sur la roue avec le moyeu. Il ne peut être supérieur à 130 kg.



## COMPOSANTS DES MOYEURS OQUO Q10

### MOYEU AVANT Q10



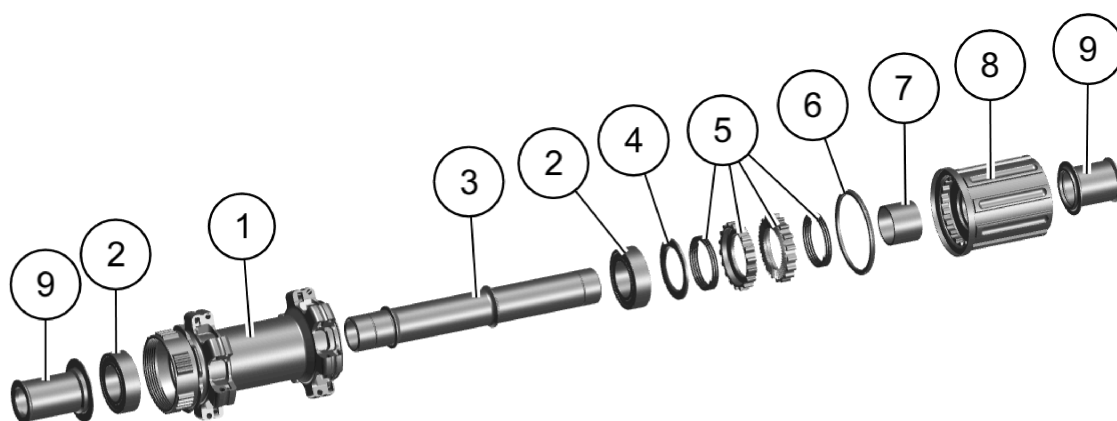
1 Corps de moyeu avant

2 Roulements OQUO 26x15x7 mm

3 Axe interne de moyeu avant

4 Embouts 12x100 mm

### MOYEU ARRIÈRE Q10



1 Corps de moyeu arrière

2 Roulements OQUO 26x15x7 mm

3 Axe interne de moyeu arrière

4 Entretoise 20x26x0,5 mm

5 Jeu de ressort et de cliquets Sharkratchet

6 Joint 30x34,7x1,7 mm

7 Entretoise Sharkratchet

8 Corps de roue libre (option XDR, HG, MS)

9 Embouts 12x142 mm

#### ATTENTION

Consultez la section relative aux pièces de rechange de ce manuel pour obtenir les références.

## ENTRETIEN

Cette section décrit les interventions d'entretien du moyeu OQUO. Elle est destinée aux mécaniciens professionnels et aux utilisateurs dotés de compétences techniques. Si vous êtes un utilisateur qui ne dispose pas des connaissances requises pour exécuter les interventions d'entretien décrites ou pour installer les pièces de rechange mentionnées, rendez-vous chez un revendeur OQUO qui se chargera de la réparation ou de l'entretien de vos roues.



Une réparation, un entretien ou une installation de composants incorrects peut avoir un impact sur l'intégrité et le fonctionnement des roues et provoquer un accident entraînant des blessures graves ou mortelles.

### ATTENTION

Tout dégât provoqué par une réparation ou un entretien mal exécuté ou causé par le non respect des instructions reprises dans ce manuel sera exclu de la garantie.

- Réalisez l'entretien du moyeu uniquement après avoir retiré la roue du vélo.
- Pour réaliser l'entretien des autres composants de la roue, comme régler la tension des rayons ou remplacer ceux-ci, consultez la documentation du fabricant de la roue. Vous pouvez consulter les manuels du propriétaire et les manuels techniques relatifs aux roues sur notre site Web : [www.oquowheels.com/fr-fr/](http://www.oquowheels.com/fr-fr/) > Support > Manuels
- Bien que cette section illustre les interventions d'entretien du moyeu en montrant un moyeu qui n'est pas relié à la jante à l'aide de rayons, il n'est pas nécessaire de retirer tous les rayons pour pouvoir réaliser l'entretien.
- En règle générale, sauf indication contraire dans des chapitres spécifiques de ce manuel, veillez à toujours nettoyer tout composant déposé du moyeu pendant l'entretien. Privilégiez l'utilisation de produits de nettoyage et de dégraissants doux qui n'endommageront pas ou n'useront pas les composants, et plus particulièrement les joints et les joints toriques.
- Utilisez uniquement les pâtes d'assemblage et les lubrifiants indiqués dans les instructions de ce manuel au moment d'assembler les composants du moyeu. Vous garantirez ainsi la sécurité et les performances du produit.
- Utilisez toujours l'outillage recommandé dans ce manuel. L'utilisation d'outils mal adaptés ou en mauvais état peut endommager les composants et ces dégâts ne sont pas couverts par la garantie.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine OQUO ou des pièces recommandées dans ce manuel. Consultez la section relative aux pièces détachées de ce manuel pour trouver les références des pièces et des pâtes d'assemblage.

## CALENDRIER D'ENTRETIEN

Reportez-vous au tableau suivant pour connaître les éléments à vérifier et les intervalles d'entretien des roues et de leurs composants.

### ATTENTION

Le calendrier d'entretien des composants indiqué ci-dessous sert de référence et dépend en grande partie de facteurs tels que les conditions météorologiques (des conditions défavorables réduisent considérablement la durée de vie des composants et les intervalles d'entretien), la propreté du vélo et de ses composants (les composants avec de la saleté accumulée s'usent plus rapidement) et l'utilisation (une utilisation plus exigeante du vélo nécessitera des intervalles d'entretien plus courts).

Les dommages causés aux composants résultant du non-respect des intervalles d'entretien ne sont pas couverts par les conditions de garantie.

VÉRIFICATION	FRÉQUENCE	
	Avant chaque sortie	Tous les 4 à 6 mois (40 à 60 heures d'utilisation)*/** En fonction de la première limite atteinte
Nettoyez les roues et les moyeux avec de l'eau savonneuse ou des produits de nettoyage spécifiques pour les vélos. (N'utilisez pas de produits contenant de l'ammoniaque ou des solvants, ni de l'eau sous pression, car cela pourrait endommager les composants)	✓	
Contrôle des dommages au niveau de la jante, des moyeux et des rayons	✓	
Contrôle du serrage et de l'état des axes traversants ou des blocages rapides	✓	
Contrôle de l'état des disques de frein	✓	
Contrôle manuel de la tension et de l'état des rayons	✓	
Inspection manuelle du mouvement et du jeu des roulements du moyeu	✓	
Inspection du fonctionnement du corps de roue libre Les cliquets doivent s'engrener sans jeu	✓	
Confirmer que les vis de fixation des disques de frein (6 trous ou Centerlock) et la bague de blocage de la cassette sont serrés au couple prescrit		✓
Contrôle de la tension des rayons avec un tensiomètre		✓
<b>ENTRETIEN DU MOYEU AVANT</b>		
Retirer les embouts et graisser les surfaces des joints toriques et des roulements		✓
Désassemblage complet du moyeu et remplacement des pièces cassées ou des pièces qui ne fonctionnent pas correctement	Selon les besoins	
<b>ENTRETIEN DU MOYEU ARRIÈRE</b>		
Entretien de mécanisme SharkRatchet, graissage des surfaces des joints toriques et des roulements		✓
Désassemblage complet du moyeu et remplacement des pièces cassées ou des pièces qui ne fonctionnent pas correctement	Selon les besoins	

\*Ces intervalles peuvent varier selon le style de conduite et les conditions d'utilisation. L'utilisation dans des conditions très humides, boueuses ou poussiéreuses peut raccourcir les intervalles d'entretien de moitié.

\*\*L'utilisation de roues avec un système proche de son poids maximum peut impliquer un rapprochement des entretiens.

## ENTRETIEN DU MOYEU AVANT OQUO Q10

### ENTRETIEN SIMPLE (Q10 AVANT)

#### COMPOSANTS REQUIS

##### GRAISSE OQUO SPÉCIALE



Graisse pour les cliquets et les ressorts du mécanisme SharkRatchet et pour les joints de roulement externes

##### PÂTE D'ASSEMBLAGE OQUO



Pâtes pour les logements de roulement, les roulements internes et externes et les chemins de palier.

##### BROSSE



Brosse pour appliquer les pâtes d'assemblage et la graisse

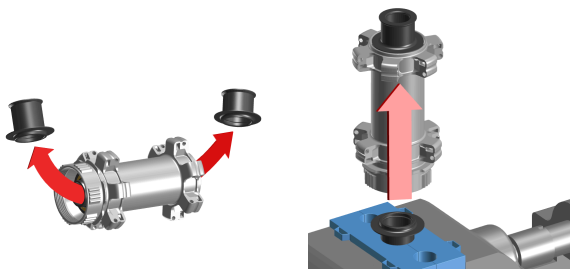
#### ATTENTION

Consultez la section relative aux pièces détachées de ce manuel pour trouver les références des pièces et des pâtes d'assemblage.

#### PREMIÈRES ÉTAPES

- Retirez la roue du vélo
- Retirez le disque de frein du moyeu à l'aide de l'outil centerlock correspondant.

1

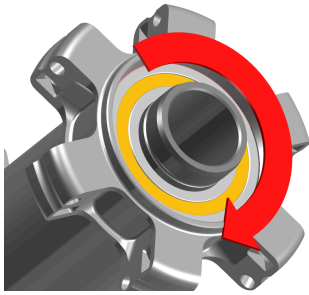


1. Retirez les embouts de moyeu à la main.

#### ATTENTION

Si vous éprouvez des difficultés à retirer les embouts, vous pouvez serrer les embouts dans un étau, puis tirez la roue vers le haut pour dégager l'embout. Utilisez toujours des mâchoires d'étau dont le diamètre correspond à celui des embouts afin d'éviter d'endommager ces derniers entre les mâchoires plates de l'étau.

2

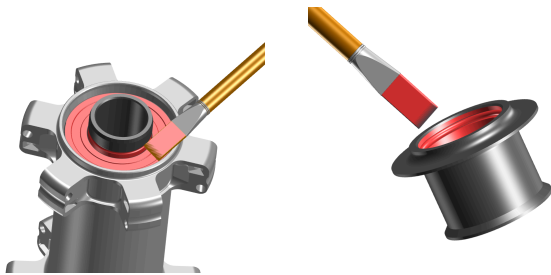


- Nettoyez les embouts et les surfaces externes des moyeux sur les deux côtés du moyeu. Confirmez que les roulements tournent librement. Les roulements doivent tourner doucement et il ne peut y avoir aucun jeu entre l'axe et les roulements. Vérifiez les joints toriques des embouts. S'ils sont fort abîmés, il convient de les remplacer.

**ATTENTION**

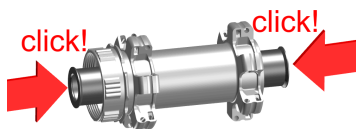
En cas de présence de jeu ou si les roulements ne tournent pas librement, ou encore, si l'axe est endommagé, réalisez un entretien complet du moyeu avant (consultez la section suivante de ce manuel).

3



- Appliquez une fine couche de graisse OQUO sur le côté extérieur du roulement et sur l'intérieur des embouts et des joints toriques.

4



- Reposez les embouts sur l'axe et confirmez qu'ils sont bien fixés.

**DERNIÈRES ÉTAPES**

- Remontez le disque de frein et serrez l'écrou centerlock en respectant les instructions du fabricant du disque de frein.

**ENTRETIEN COMPLET (AVANT Q10)****COMPOSANTS REQUIS****GRAISSE OQUO SPÉCIALE**

Graisse pour les cliquets et les ressorts du mécanisme SharkRatchet et pour les joints de roulement externes

**PÂTE D'ASSEMBLAGE OQUO**

Pâtes pour les logements de roulement, les roulements internes et externes et les chemins de palier.

**MARTEAU EN NYLON**

Marteau à embout en nylon pour déposer et monter les roulements

**POINÇON DE ROULEMENT**

Poinçon à roulement à pointe en nylon pour chasser les roulements hors du moyeu

**CYLINDRE 26 / >15 mm**

Cylindre d'installation de roulement. Diamètre extérieur de 26 mm et diamètre intérieur supérieur à 15 mm.

**BROSSE**

Brosse pour appliquer les pâtes d'assemblage et la graisse

**ATTENTION**

Consultez la section relative aux pièces détachées de ce manuel pour trouver les références des pièces et des pâtes d'assemblage.

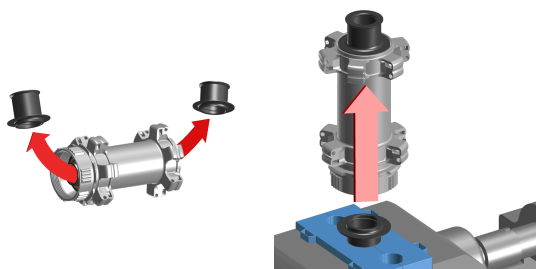
**ATTENTION**

Nettoyez le moyeu avant de déposer les composants et veillez à ce que tous les composants et toutes les surfaces soient propres avant de passer à l'installation.

**PREMIÈRES ÉTAPES**

- Retirez la roue du vélo
- Retirez le disque de frein du moyeu à l'aide de l'outil centerlock correspondant.

1

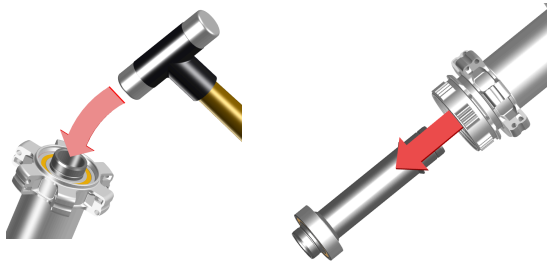


1. Retirez les embouts de moyeu à la main.

**ATTENTION**

Si vous éprouvez des difficultés à retirer les embouts, vous pouvez serrer les embouts dans un étau, puis tirez la roue vers le haut pour dégager l'embout. Utilisez toujours des mâchoires d'étau dont le diamètre correspond à celui des embouts afin d'éviter d'endommager ces derniers entre les mâchoires plates de l'étau.

2



2. Tapez directement sur le côté droit de l'essieu avec un marteau à pointe en nylon, en veillant à ne pas endommager aucun composant lors du tapotement sur l'essieu, jusqu'à ce que l'essieu et le roulement gauche sortent du moyeu. Retirez le roulement gauche de l'essieu.

3

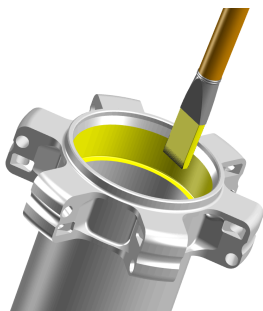


3. Insérez un chasse-roulement à pointe en nylon dans le moyeu, côté disque, et appuyez-le sur le roulement droit. Tapez sur le chasse-roulement avec un marteau jusqu'à ce que le roulement sorte du moyeu.

**ATTENTION**

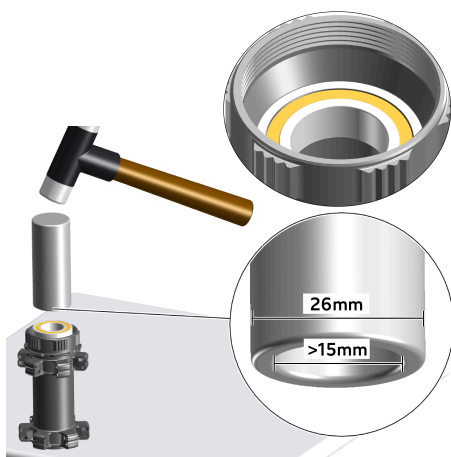
N'utilisez pas de poinçon à roulement métallique, car cela pourrait endommager les composants.

4



4. Appliquez une fine couche de pâte d'assemblage OQUO sur les logements de roulement des deux côtés du moyeu.

5



5. Posez le nouveau roulement du côté du disque de frein, dans son logement. À l'aide d'un cylindre de pose de roulement d'un diamètre extérieur de 26 mm et d'un marteau, posez le roulement dans le moyeu jusqu'à ce qu'il soit complètement entré dans son logement.

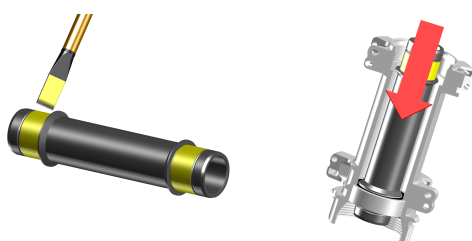
**ATTENTION**

Le côté du roulement avec le joint orange doit être tourné vers l'extérieur.

Afin d'éviter d'endommager les composants, confirmez l'alignement correct de ces derniers lors de la pose des roulements.

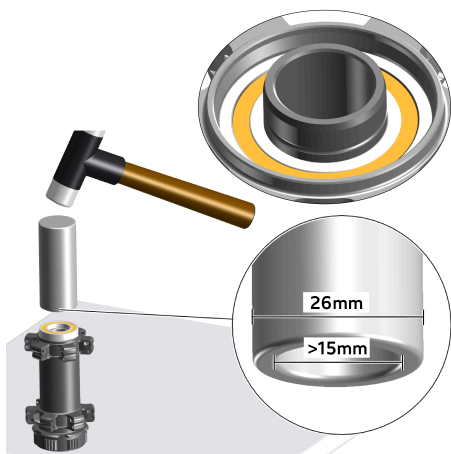
Le diamètre extérieur du cylindre d'installation doit être légèrement inférieur au diamètre extérieur du roulement, mais en ayant malgré tout un contact avec le chemin externe.

6



6. Appliquez une fine couche de pâte d'assemblage OQUO sur les chemins de roulement de l'axe, puis introduisez l'axe dans le moyeu depuis le côté opposé au disque de frein et dans le roulement gauche.

7



7. Posez le nouveau roulement dans son logement. À l'aide d'un cylindre de pose de roulement d'un diamètre extérieur de 26 mm et d'un marteau, posez le roulement dans le moyeu jusqu'à ce qu'il soit complètement entré dans son logement.

**ATTENTION**

Le côté du roulement avec le joint orange doit être tourné vers l'extérieur.

Afin d'éviter d'endommager les composants, confirmez l'alignement correct de ces derniers lors de la pose des roulements.

Le diamètre extérieur du cylindre d'installation doit être légèrement inférieur au diamètre extérieur du roulement, mais en ayant malgré tout un contact avec le chemin externe.

Le diamètre intérieur du cylindre d'installation doit être supérieur à 15 mm pour éviter de toucher l'axe lors de l'installation du roulement.

8

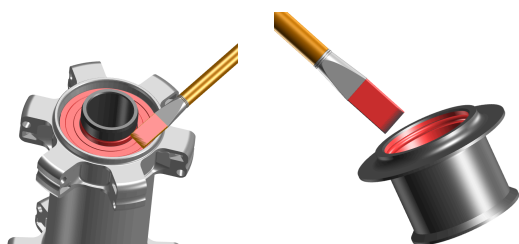


8. Confirmez que les roulements tournent librement. Les roulements doivent tourner doucement et il ne peut y avoir aucun jeu entre l'axe et les roulements. Vérifiez les joints toriques des embouts. S'ils sont fort abîmés, il convient de les remplacer.

**ATTENTION**

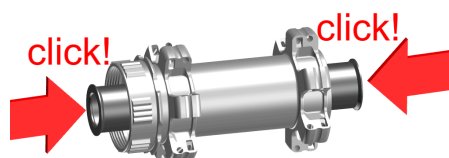
En cas de présence de jeu ou si les roulements ne tournent pas librement, reposez les composants.

9



9. Appliquez une fine couche de graisse OQUO sur le côté extérieur du roulement et sur l'intérieur des embouts et des joints toriques.

10



10. Reposez les embouts sur l'axe et confirmez qu'ils sont bien fixés.

**DERNIÈRES ÉTAPES**

- Remontez le disque de frein et serrez l'écrou centerlock en respectant les instructions du fabricant du disque de frein.



## ENTRETIEN DU MOYEU ARRIÈRE OQUO Q10

### ENTRETIEN DU MÉCANISME SHARKRATCHET

#### COMPOSANTS REQUIS

##### GRAISSE OQUO SPÉCIALE



Graisse pour les cliquets et les ressorts du mécanisme SharkRatchet et pour les joints de roulement externes

##### BROSSE



Brosse pour appliquer les pâtes d'assemblage et la graisse

##### PÂTE D'ASSEMBLAGE OQUO



Pâtes pour les logements de roulement, les roulements internes et externes et les chemins de palier.

#### ATTENTION

Consultez la section relative aux pièces détachées de ce manuel pour trouver les références des pièces et des pâtes d'assemblage.

Ce manuel illustre un moyeu avec un corps de roue libre Shimano HG. La procédure d'entretien reste la même, quel que soit le corps de roue libre.

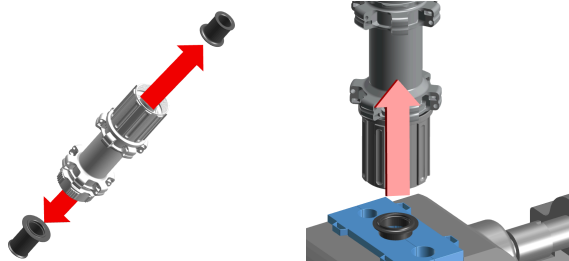
#### ATTENTION

Nettoyez le moyeu avant de déposer les composants et veillez à ce que tous les composants et toutes les surfaces soient propres avant de passer à l'installation.

#### PREMIÈRES ÉTAPES

- Retirez la roue du vélo
- Retirez le disque de frein du moyeu à l'aide de l'outil centerlock correspondant.
- Retirez la cassette du corps de roue libre. Suivez les instructions du fabricant de votre modèle de cassette.

1

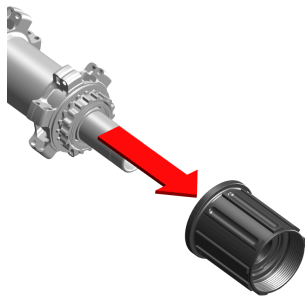


1. Retirez les embouts de moyeu à la main.

#### ATTENTION

Si vous éprouvez des difficultés à retirer les embouts, vous pouvez serrer les embouts dans un étau, puis tirez la roue vers le haut pour dégager l'embout. Utilisez toujours des mâchoires d'étau dont le diamètre correspond à celui des embouts afin d'éviter d'endommager ces derniers entre les mâchoires plates de l'étau.

2



2. Retirez le corps de roue libre du moyeu.

3



3. Retirez tous les composants de l'ensemble SharkRatchet (cliquets, ressorts, entretoises et rondelle. Retirez la rondelle à l'aide d'un poinçon si vous n'y arrivez pas avec les doigts). Retirez le joint en caoutchouc du corps du moyeu.

4

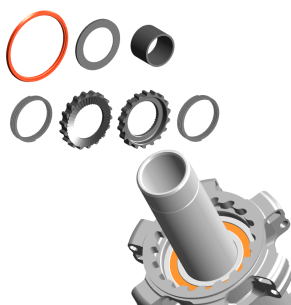


4. Confirmez que les roulements tournent librement. Les roulements doivent tourner doucement et il ne peut y avoir aucun jeu entre l'axe et les roulements.

**ATTENTION**

En cas de présence de jeu ou si les roulements ne tournent pas librement, ou encore, si l'axe est endommagé, réalisez un entretien complet du moyeu arrière (consultez la section spécifique de ce manuel).

5

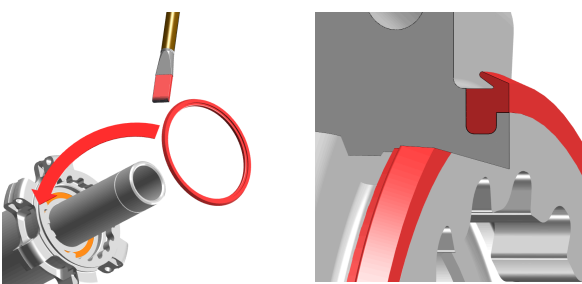


5. Nettoyez soigneusement tous les composants du mécanisme SharkRatchet, les dents du corps de roue libre et la surface extérieure du roulement à l'aide de produits qui n'endommagent pas les œillets ou les joints.

**ATTENTION**

Vérifiez l'état des composants et des dents des cliquets. Remplacez les composants qui semblent usés ou endommagés.

6

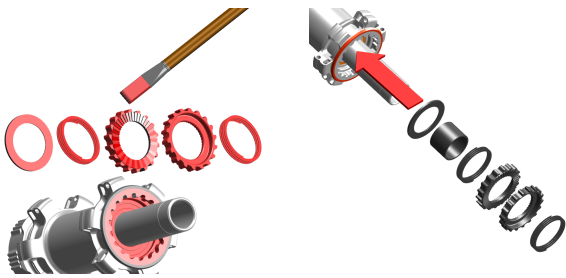


6. Appliquez une fine couche de graisse spéciale OQUO sur le joint en caoutchouc du corps de roue libre, puis posez-le dans son logement.

**ATTENTION**

Positionnez le joint en caoutchouc dans le bon sens dans son logement. Si la rondelle n'est pas correctement positionnée, cela pourrait avoir un impact sur le fonctionnement du corps de roue libre.

7

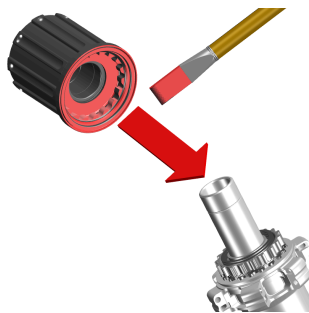


7. Appliquez une fine couche de graisse OQUO spéciale sur toutes les surfaces des composants du mécanisme SharkRatchet et posez-les dans le bon ordre et dans le bon sens.

**ATTENTION**

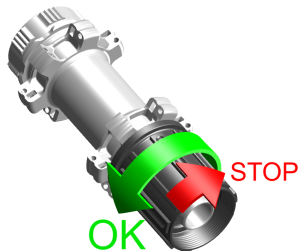
Les ressorts n'ont pas d'orientation précise.  
Les cliquets sont interchangeables, mais les dents des deux cliquets doivent être positionnées les unes contre les autres.  
Un excès de graisse sur les dents de cliquet et sur les autres composants pourrait nuire au bon fonctionnement du mécanisme.

8



8. Appliquez une fine couche de graisse OQUO spéciale sur les dents du corps de roue libre et sur la surface en contact avec le joint en caoutchouc, puis posez le corps de roue libre sur l'axe.

9

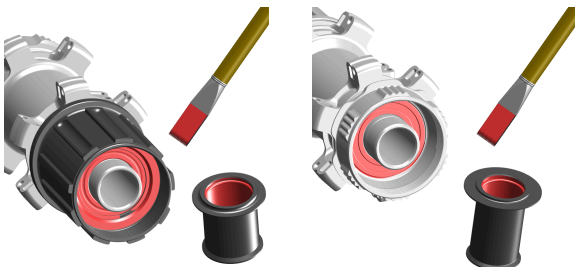


9. Quand le corps de roue libre est installé et que tous les composants sont en position, confirmez que le mécanisme SharkRatchet fonctionne correctement.

**ATTENTION**

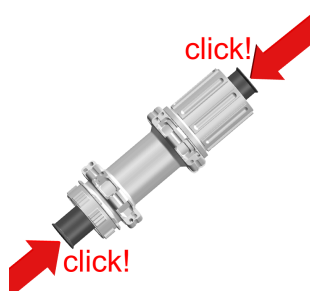
Le corps de roue libre doit tourner librement vers l'arrière et les cliquets doivent s'engrener correctement sans jeu. En cas de problème, confirmez que les composants sont correctement installés et en bon état.

10



10. Appliquez une fine couche de graisse OQUO sur le côté extérieur des roulements des deux côtés du moyeu et sur l'intérieur des embouts et des joints toriques.

11



11. Reposez les embouts sur l'axe et confirmez qu'ils sont bien fixés.

## DERNIÈRES ÉTAPES

- Remontez le disque de frein et serrez l'écrou centerlock en respectant les instructions du fabricant du disque de frein.
- Installez à nouveau la cassette sur le corps de roue libre. Suivez les instructions du fabricant de votre modèle de cassette.

## REPLACEMENT DU CORPS DE ROUE LIBRE

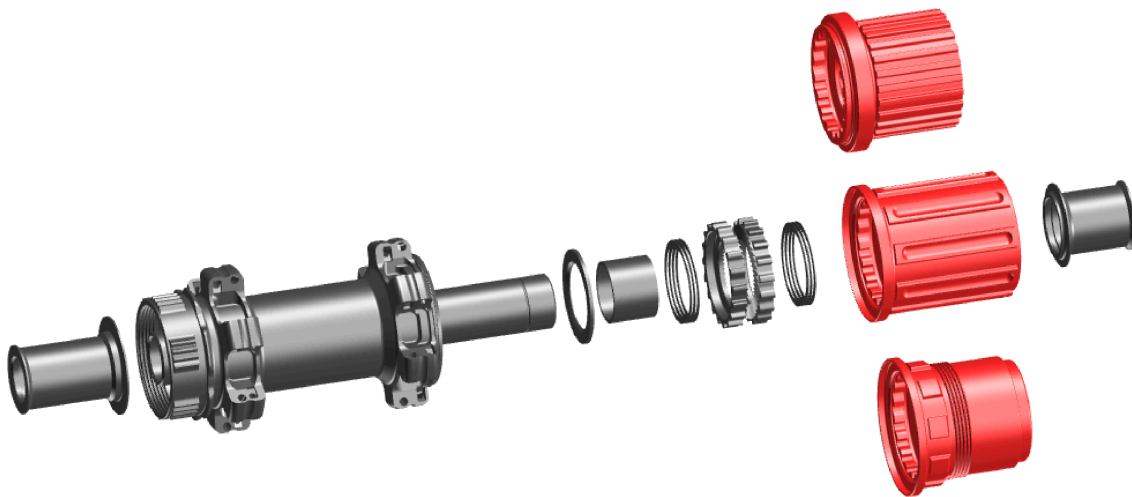
Peu importe la norme du corps de roue libre monté sur le moyeu arrière Q10, le mécanisme SharkRatchet et les embouts d'axe possèdent des composants communs.

Si le remplacement du corps de roue libre par un modèle qui utilise une norme de montage de cassette différente, il suffit seulement d'installer le nouveau corps de roue libre (y compris les roulements préinstallés, l'entretoise interne et le circlip).

En cas de remplacement du corps de roue libre, il est conseillé d'en profiter pour réaliser également un entretien du mécanisme SharkRatchet. Consultez la section spécifique de ce manuel.

### ATTENTION

Consultez la section Pièces de rechange de ce guide pour obtenir les références.



**ENTRETIEN COMPLET (ARRIÈRE Q10)****COMPOSANTS REQUIS****GRAISSE OQUO SPÉCIALE**

Graisse pour les cliquets et les ressorts du mécanisme SharkRatchet et pour le joints de roulement externe

**MARTEAU EN NYLON**

Marteau à embout en nylon pour déposer et monter les roulements

**CYLINDRE 26 / >15 mm**

Cylindre d'installation de roulement. Diamètre extérieur de 26 mm et diamètre intérieur supérieur à 15 mm.

**PÂTE D'ASSEMBLAGE OQUO**

Pâtes pour les logements de roulement, les roulements internes et externes et les chemins de palier.

**BROSSE**

Brosse pour appliquer les pâtes d'assemblage et la graisse

**ATTENTION**

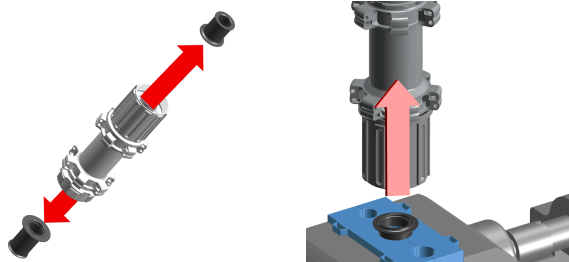
Consultez la section relative aux pièces détachées de ce manuel pour trouver les références des pièces et des pâtes d'assemblage.

**ATTENTION**

Nettoyez le moyeu avant de déposer les composants et veillez à ce que tous les composants et toutes les surfaces soient propres avant de passer à l'installation.

**PREMIÈRES ÉTAPES**

- Retirez la roue du vélo
- Retirez le disque de frein du moyeu à l'aide de l'outil centerlock correspondant.
- Retirez la cassette du corps de roue libre. Suivez les instructions du fabricant de votre modèle de cassette.

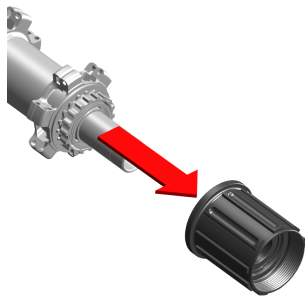
**1**

1. Retirez les embouts de moyeu à la main.

**ATTENTION**

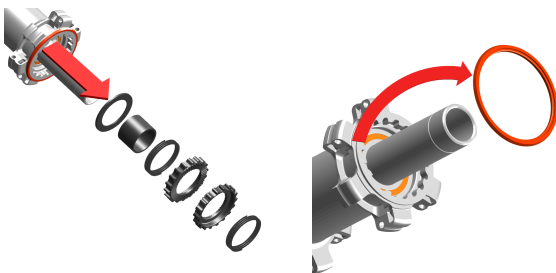
Si vous éprouvez des difficultés à retirer les embouts, vous pouvez serrer les embouts dans un étau, puis tirez la roue vers le haut pour dégager l'embout. Utilisez toujours des mâchoires d'étau dont le diamètre correspond à celui des embouts afin d'éviter d'endommager ces derniers entre les mâchoires plates de l'étau.

2



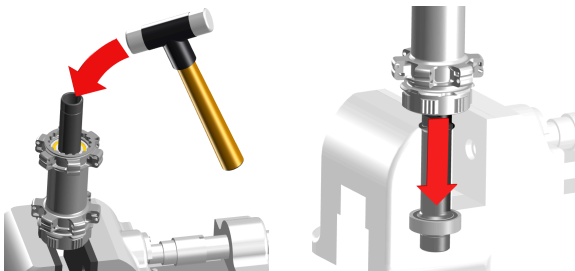
2. Retirez le corps de roue libre du moyeu.

3



3. Retirez tous les composants de l'ensemble SharkRatchet (cliquets, ressorts, entretoises et rondelle. Retirez la rondelle à l'aide d'un poinçon si vous n'y arrivez pas avec les doigts). Retirez le joint en caoutchouc du corps du moyeu.

4

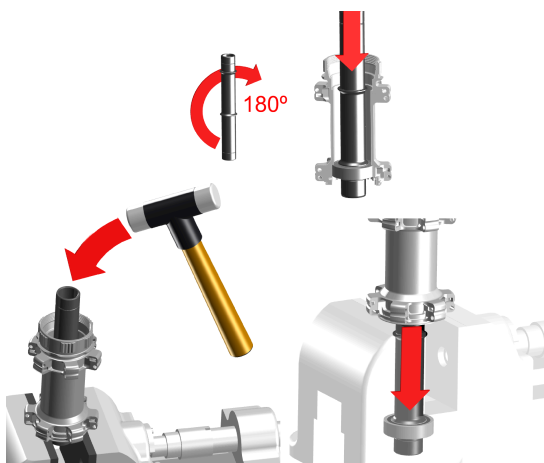


4. À l'aide du marteau à embout en nylon, tapez sur l'axe depuis le côté droit (opposé au côté où le disque de frein est monté) jusqu'à ce que l'axe et le roulement gauche sortent du moyeu. Retirez le roulement gauche de l'axe.

**ATTENTION**

Pour pouvoir soutenir le moyeu sur une surface solide et permettre en même temps la sortie de l'axe hors du moyeu, vous pouvez appuyer le moyeu sur un étau aux mâchoires légèrement ouvertes. L'axe pourra ainsi sortir du moyeu.

5



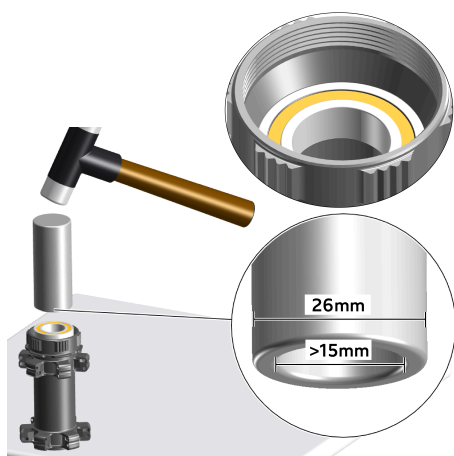
5. Tournez l'axe sur 180°, introduisez-le dans le moyeu depuis le côté du disque de frein, puis introduisez le côté court de l'axe dans le roulement droit. À l'aide du marteau à embout en nylon, tapez sur l'axe depuis le côté gauche (côté où le disque de frein est monté) jusqu'à ce que l'axe et le roulement droit sortent du moyeu. Retirez le roulement droit de l'axe.

6



6. Appliquez une fine couche de pâte d'assemblage OQUO sur les logements de roulement des deux côtés du moyeu.

7



7. Posez le nouveau roulement du côté du disque de frein, dans son logement.  
À l'aide d'un cylindre de pose de roulement d'un diamètre extérieur de 26 mm et d'un marteau, posez le roulement dans le moyeu jusqu'à ce qu'il soit complètement entré dans son logement.

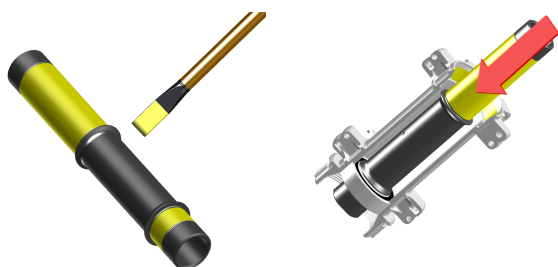
**ATTENTION**

Le côté du roulement avec le joint orange doit être tourné vers l'extérieur.

Afin d'éviter d'endommager les composants, confirmez l'alignement correct de ces derniers lors de la pose des roulements.

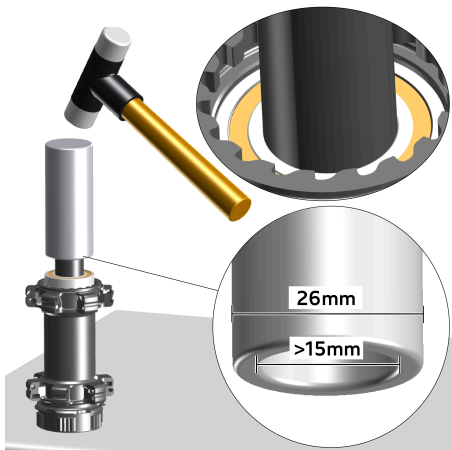
Le diamètre extérieur du cylindre d'installation doit être légèrement inférieur au diamètre extérieur du roulement, mais en ayant malgré tout un contact avec le chemin externe.

8



8. Appliquez une fine couche de pâte d'assemblage OQUO sur les chemins de roulement de l'axe, puis introduisez l'axe dans le moyeu depuis le côté opposé au disque de frein et dans le roulement gauche.

9



9. Posez le nouveau roulement dans son logement. À l'aide d'un cylindre de pose de roulement d'un diamètre extérieur de 26 mm et d'un marteau, posez le roulement dans le moyeu jusqu'à ce qu'il soit complètement entré dans son logement.

**ATTENTION**

Le côté du roulement avec le joint orange doit être tourné vers l'extérieur.

Afin d'éviter d'endommager les composants, confirmez l'alignement correct de ces derniers lors de la pose des roulements.

Le diamètre extérieur du cylindre d'installation doit être légèrement inférieur au diamètre extérieur du roulement, mais en ayant malgré tout un contact avec le chemin externe.

Le diamètre intérieur du cylindre d'installation doit être supérieur à 15 mm pour éviter de toucher l'axe lors de l'installation du roulement.

10



10. Confirmez que les roulements tournent librement. Les roulements doivent tourner doucement et il ne peut y avoir aucun jeu entre l'axe et les roulements.

**ATTENTION**

En cas de présence de jeu ou si les roulements ne tournent pas librement, reposez les composants.

**ATTENTION**

À partir de ce point, les étapes à suivre pour l'entretien complet du moyeu arrière sont identiques à celles décrites dans l'entretien du mécanisme SharkRatchet (à partir de l'étape 5). Consultez la section de ce manuel dédiée à l'entretien du mécanisme SharkRatchet.

## RECHERCHE DE PANNES

### ATTENTION

Si les solutions présentées ici ne règlent pas le problème, amenez la roue chez un revendeur agréé Oquo pour obtenir un diagnostic complet. Si vous êtes un revendeur Oquo, contactez-nous pour résoudre le problème.

MOYEU AVANT		
PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
Présence d'un jeu axial dans le moyeu	L'axe du vélo n'a pas été installé correctement	Installer l'axe et respecter le couple prescrit par le fabricant
	Les roulements n'ont pas été correctement installés	Installer à nouveau les roulements
	Les roulements sont usés ou endommagés	Installer des roulements neufs
	L'axe du moyeu est brisé ou usé	Remplace l'axe
Le moyeu ne tourne pas librement	Les roulements n'ont pas été correctement installés	Installer à nouveau les roulements
	Les roulements sont usés ou endommagés	Installer des roulements neufs
Le moyeu fait du bruit lorsqu'il tourne	Les composants sont sales	Réaliser l'entretien simple du moyeu
	Les roulements sont usés ou endommagés	Installer des roulements neufs
La roue n'est pas centrée dans le cadre	Les embouts sont installés du mauvais côté	Permuter la position des embouts sur le moyeu
	Les roues sont voilées	Centrer la jante

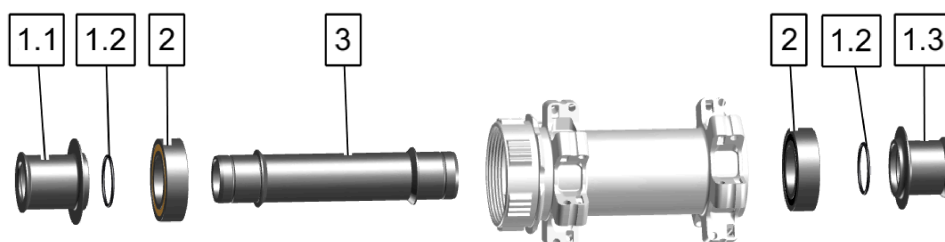
**ATTENTION**

Si les solutions présentées ici ne règlent pas le problème, amenez la roue chez un revendeur agréé Oquo pour obtenir un diagnostic complet. Si vous êtes un revendeur Oquo, contactez-nous pour résoudre le problème.

<b>MOYEU ARRIÈRE</b>		
<b>PROBLÈME</b>	<b>CAUSE POSSIBLE</b>	<b>SOLUTION POSSIBLE</b>
Le corps de roue libre ne s'engage pas correctement	Un des cliquets est monté dans le mauvais sens	Vérifier la procédure d'installation correcte des cliquets dans le manuel
	Les cliquets sont usés	Remplacer l'ensemble SharkRatchet
	Un des ressorts n'est pas installé	Vérifier la procédure d'installation correcte du ressort dans le manuel
	Excès de graisse dans l'ensemble SharkRatchet	Nettoyer l'ensemble et le graisser à nouveau dans le respect des instructions du manuel
Le corps de roue libre ne tourne pas librement ou/et fait du bruit	L'ensemble SharkRatchet est sale et/ou sec	Entretien l'ensemble SharkRatchet conformément à ce manuel
	Les roulements du corps de roue libre sont usés ou endommagés	Remplacer le corps de roue libre
Présence de jeu dans le corps de roue libre le long de l'axe	Les roulements du corps de roue libre sont usés ou endommagés	Remplacer le corps de roue libre
Marques sur le corps de roue libre provoquées par les pignons de la cassette	Des marques cosmétiques sont normales	Limer les points surélevés En présence de jeu dans l'ensemble des pignons de cassette, remplacer le corps de roue libre.
Présence d'un jeu axial dans le moyeu	L'axe du vélo n'a pas été installé correctement	Installer l'axe et respecter le couple prescrit par le fabricant
	Les roulements n'ont pas été correctement installés	Installer à nouveau les roulements
	Les roulements sont usés ou endommagés	Installer des roulements neufs
	L'axe du moyeu est brisé ou usé	Remplace l'axe
Le moyeu fait du bruit lorsqu'il tourne	Les composants sont sales	Entretien le mécanisme SharkRatchet
	Les roulements sont usés ou endommagés	Installer des roulements neufs
La roue n'est pas centrée dans le cadre	Les embouts sont installés du mauvais côté	Permuter la position des embouts sur le moyeu
	Les roues sont voilées	Centrer la jante

## PIÈCES DE RECHANGE

### PIÈCES DE RECHANGE DU MOYEU AVANT OQUO Q10

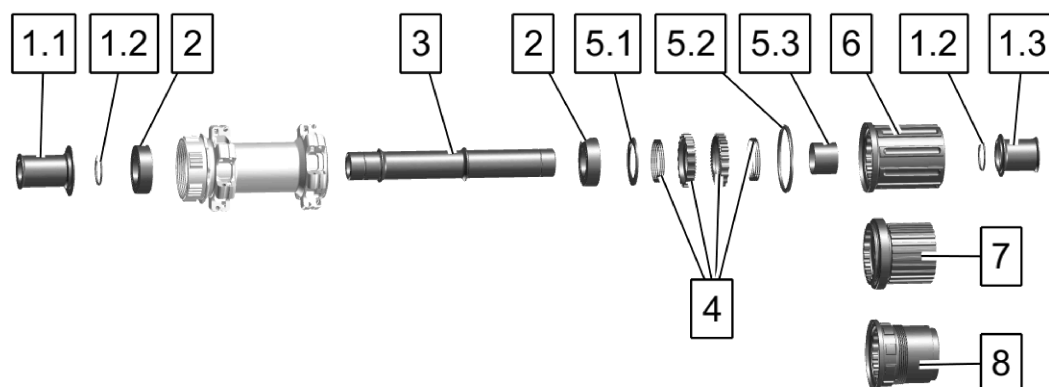


Cliquez sur la référence de la pièce pour l'acheter en ligne.


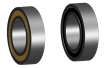


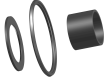



PIÈCES DE RECHANGE				
	N°	DESCRIPTION	QTÉ PAR MOYEU	RÉFÉRENCE OQUO
	1	Jeu d'embout + joint torique Q10 avant 12x100 (côté transmission + côté opposé à la transmission)	1	XJ51
	2	Jeu de roulement Oquo 26x15x7 mm Graisse 15K. 2 roulements	1	XJ50
	3	Axe interne Q10 avant 12x100	1	XJ49

PÂTES D'ASSEMBLAGE				
	DESCRIPTION	QTÉ PAR MOYEU	RÉFÉRENCE OQUO	
	OQUO Ceramic Grease. Mécanisme SharkRatchet et joints de roulement externes.	1	Pot de 8 g	XH35
	OQUO assembly paste. Logements de roulement et axes	1	Tube de 100 g	XH36

## PIÈCES DE RECHANGE DU MOYEU ARRIÈRE OQUO Q10



Cliquez sur la référence de la pièce pour l'acheter en ligne.

PIÈCES DE RECHANGE				
	N°	DESCRIPTION	QTÉ PAR MOYEU	RÉFÉRENCE OQUO
	1	Jeu d'embouts + joints toriques Q10 arrière 12x142 (côté transmission + côté opposé à la transmission) Pour tous les corps de roue libre	1	XJ53
	2	Jeu de roulement Oquo 26x15x7 mm Graisse 15K. 2 roulements	1	XJ50
	3	Axe interne Q10 arrière 12x142	1	XJ52
	4	Kit SharkRatchet Cliquets (x2) + ressorts (x2)	1	XJ54
	5	Rondelle de soutien de ressort + Entretoise SharkRatchet + jeu de joint en caoutchouc de moyeu	1	XJ55
	6	Corps de roue libre Q10. Shimano HG. Roulements montés	1	XJ56
	7	Corps de roue libre Q10. Shimano Microspline. Roulements montés	1	XJ57
	8	Corps de roue libre Q10. Sram XDR. Roulements montés	1	XJ58

## PÂTES D'ASSEMBLAGE

	DESCRIPTION	QTÉ PAR MOYEU	RÉFÉRENCE OQUO	
	OQUO Ceramic Grease. Mécanisme SharkRatchet et joints de roulement externes.	1	Pot de 8 g	XH35
	OQUO assembly paste. Logements de roulement et axes	1	Tube de 100 g	XH36

---

## INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Trouvez de plus amples informations sur OQUO dans les réseaux sociaux

### FACEBOOK

[www.facebook.com/oquo.wheels](http://www.facebook.com/oquo.wheels)

### INSTAGRAM

[www.instagram.com/oquo.wheels/](http://www.instagram.com/oquo.wheels/)

### LINKEDIN

[www.linkedin.com/company/oquowheels/](http://www.linkedin.com/company/oquowheels/)

### YOUTUBE

[www.youtube.com/channel/UCpXzSOB\\_9oLzLzAnnwuaGCg](http://www.youtube.com/channel/UCpXzSOB_9oLzLzAnnwuaGCg)

### MANUELS

Téléchargez la dernière version du présent manuel, ainsi que tous les autres produits OQUO sur le site Internet :

[www.oquowheels.com/en-int/support/manuals](http://www.oquowheels.com/en-int/support/manuals)

### CONTACT

Si vous avez des questions relatives à nos produits, veuillez consulter :

[www.oquowheels.com/en-int/support/contact](http://www.oquowheels.com/en-int/support/contact)

---

**Orbea OQUO SL 2025**  
**Polígono Industrial Kareaga, 2. NAV 49,**  
**Markina-Xemein. 48270. Bizkaia**  
**T. 0034 943 171 950**

Tous droits réservés. La modification du présent document est interdite.

Le manuel technique du produit est fourni à titre informatif uniquement. Il concerne l'assemblage, l'installation et l'entretien dudit produit et, en tant que tel, peut faire l'objet de modifications des caractéristiques et/ou de mises à jour futures de ces informations par le fabricant. Son contenu n'a aucune valeur publicitaire ou contractuelle par rapport au produit décrit, et celui-ci ne doit pas être considéré par l'utilisateur comme un élément ayant une influence sur sa décision d'acheter le produit ou non. Par conséquent, nous ne pourrions en aucun cas être tenus comme responsables si l'utilisateur ou un tiers utilise ce manuel à des fins autres que celles prévues et spécifiées.

Tous droits réservés. La modification du présent document est interdite. Le contenu du présent manuel est sujet à modifications des spécifications sans préavis.

Pour obtenir la dernière version, veuillez consulter [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com)

---

## INDICE

<b>Informazioni importanti su questo manuale.</b>	<b>127</b>
<b>Legenda dei simboli</b>	<b>128</b>
<b>Garanzia</b>	<b>129</b>
<b>Avvertenze generali sul manuale tecnico</b>	<b>130</b>
<b>Specifiche tecniche del mozzo OQUO Q10</b>	<b>132</b>
<b>Specifiche tecniche del mozzo OQUO Q10 CS</b>	<b>133</b>
<b>Componenti dei mozzi OQUO Q10</b>	<b>134</b>
<b>Manutenzione</b>	<b>135</b>
Intervalli di manutenzione	135
Manutenzione mozzo anteriore OQUO Q10	137
Manutenzione semplice (mozzo anteriore Q10)	137
Manutenzione completa (mozzo anteriore Q10)	139
Manutenzione mozzo posteriore OQUO Q10	143
Manutenzione del meccanismo SharkRatchet	143
Sostituzione del corpetto della ruota libera	146
Manutenzione completa (mozzo posteriore Q10)	147
<b>Soluzione dei problemi</b>	<b>151</b>
<b>Ricambi</b>	<b>153</b>
OQUO Q10 ricambi mozzo anteriore	153
Ricambi mozzo posteriore OQUO Q10	154
<b>Informazioni aggiuntive</b>	<b>156</b>

---

## INFORMAZIONI IMPORTANTI SU QUESTO MANUALE.

Questo documento è il manuale tecnico dei mozzi da strada OQUO Q10 e contiene informazioni sul modello, tra cui le specifiche tecniche, le procedure di manutenzione e i ricambi.

Questo documento è rivolto ai rivenditori OQUO o ai meccanici professionisti. Se un utente non dispone delle conoscenze e competenze per eseguire in piena sicurezza le procedure di manutenzione descritte nel presente manuale tecnico o per montare i ricambi elencati, le ruote dovranno essere affidate a un rivenditore OQUO per le riparazioni e la manutenzione.

Le informazioni di contatto dei distributori sono disponibili sul nostro sito web:

<https://www.oquowheels.com/it-it/distributori>

### AVVISO

---

I danni causati da operazioni di manutenzione o riparazione inadeguate o dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale non saranno coperti dalle condizioni di garanzia.



---

Interventi errati di riparazione, manutenzione o montaggio dei componenti possono avere effetti negativi su integrità e funzionamento delle ruote, e causare incidenti con lesioni gravi o letali.

Le indicazioni contenute in questo manuale riguardano esclusivamente i mozzi Q10.

Per istruzioni complete sull'utilizzo, la cura e la manutenzione delle ruote OQUO, consultare il manuale utente per le ruote OQUO e il manuale tecnico per le ruote con mozzi OQUO sul sito web OQUO:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

---

## LEGENDA DEI SIMBOLI

Nel presente manuale tecnico sono utilizzati simboli che indicano istruzioni, avvertenze e informazioni importanti per l'uso, la manutenzione e il montaggio. Prestare attenzione a tali simboli, per evitare situazioni pericolose e garantire un uso e un montaggio corretti di tutti i componenti.

Il significato dei simboli viene illustrato qui di seguito. Nel presente manuale, il simbolo potrà apparire accompagnato unicamente dall'istruzione pertinente per il componente descritto. Leggere attentamente le seguenti informazioni, assicurandosi di comprenderne il significato.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA



---

**PERICOLO:** situazione pericolosa che, se non evitata, causerà lesioni gravi o letali



---

**AVVERTENZA:** situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni gravi o letali.



---

**ATTENZIONE:** situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni da leggere a moderate.



---

Situazione non connessa a lesioni fisiche. Informazioni importanti sul montaggio, l'uso o la manutenzione dei componenti.

I simboli PERICOLO e AVVERTENZA implicano sempre un rischio di incidente se non si adottano le misure necessarie per evitare la situazione descritta. Un incidente in bicicletta può comportare il rischio di lesioni gravi o anche letali. In questo manuale, il rischio di morte potrebbe non essere sempre menzionato quando compaiono questi simboli, dato che tale rischio viene illustrato in questo punto.

### COMPONENTI E UTENSILI PER IL MONTAGGIO

#### AVVISO

---

Questo manuale contiene l'elenco degli utensili necessari per le procedure di manutenzione dei mozzi. Utilizzare sempre i prodotti e gli strumenti adeguati per una specifica operazione di manutenzione o riparazione. Strumenti non adatti o soggetti a scarsa manutenzione, oppure l'utilizzo di prodotti generici, potrebbero causare danni ai componenti che non saranno coperti dalle condizioni di garanzia.

---

## GARANZIA

Consultare le condizioni legali e commerciali di garanzia delle nostre ruote e dei nostri mozzi sul nostro sito web:

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Warranty

## AVVERTENZE GENERALI SUL MANUALE TECNICO

### SICUREZZA

- Questo documento è rivolto ai rivenditori OQUO o ai meccanici professionisti. Se un utente non dispone delle conoscenze e competenze per eseguire in piena sicurezza le procedure di manutenzione descritte nel presente manuale tecnico o per montare i ricambi elencati, le ruote dovranno essere affidate a un rivenditore OQUO per le riparazioni e la manutenzione.
- Per la manutenzione dei mozzi Oquò, seguire le istruzioni di montaggio riportate nel presente manuale.



Interventi errati di riparazione, manutenzione o montaggio dei componenti possono avere effetti negativi su integrità e funzionamento delle ruote, e causare incidenti con lesioni gravi o letali.

#### AVVISO

I danni causati da operazioni di manutenzione o riparazione inadeguate o dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale non saranno coperti dalle condizioni di garanzia.

- Se le ruote o i mozzi mostrano segni di danneggiamento, il loro utilizzo dovrà essere immediatamente interrotto. Affidare le ruote a un rivenditore autorizzato Oquò per una diagnosi completa.

### COMPATIBILITÀ

- I mozzi e le ruote di cui fanno parte dovranno essere montati esclusivamente su bici compatibili. Consultare la tabella delle specifiche tecniche di questo manuale per gli standard relativi ai telai e alle forcelle compatibili. Consultare il manuale tecnico per il modello delle proprie ruote OQUO per verificarne la compatibilità.
- Gli assi passanti dovranno essere quelli del telaio o della forcella compatibili. Consultare la documentazione del produttore della bici o della forcella.
- I mozzi non dovranno essere modificati in alcun modo.

### PULIZIA

- Mantenere le ruote sempre pulite, per individuare eventuali danneggiamenti dei componenti. Se le ruote o i mozzi mostrano segni di danneggiamento, il loro utilizzo dovrà essere immediatamente interrotto.

- Per pulire le ruote senza danneggiare i componenti, utilizzare acqua saponata e un panno o detersivi non aggressivi.
- Non utilizzare getti d'acqua pressurizzata per pulire le ruote e i componenti. L'acqua potrebbe asportare il grasso dai cuscinetti, dalle guarnizioni e da altri componenti, e questo potrebbe ridurre la loro vita utile e le loro prestazioni.
- Come regola generale, a meno di indicazioni diverse contenute nelle sezioni specifiche di questo manuale, tutti i componenti rimossi dal mozzo durante la manutenzione dovranno essere puliti. Utilizzare detersivi o sgrassatori delicati che non danneggino o usurino i componenti, e in particolare le guarnizioni e gli o-ring.

### RICAMBI

Utilizzare esclusivamente ricambi originali OQUO o i ricambi consigliati nel presente manuale.

#### AVVISO

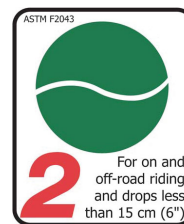
L'impiego di ricambi non originali può dare luogo a danneggiamenti dei componenti che non saranno coperti dalle condizioni di garanzia.



L'uso di ricambi non originali può provocare guasti ai componenti, che possono causare incidenti e lesioni gravi.

### USO PREVISTO

L'uso previsto per i mozzi Q10 è la condizione 2 ASTM, che prevede l'uso nella condizione 1 (strada), oltre a strade non asfaltate, piste forestali e trail con pendenza moderata, con drop fino a 15 cm.



In ogni caso, la destinazione d'uso del mozzo sarà limitata alla condizione ASTM prevista per la ruota sulla quale è montato. Il massimo livello possibile è la Condizione 2 ASTM. Consultare le condizioni ASTM previste per le nostre ruote nel manuale utente per le ruote OQUO sul nostro sito web: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

## PESO MAX DEL SISTEMA

Il peso massimo del sistema previsto per la ruota comprensiva del mozzo è di 130 kg. Il peso massimo del sistema comprende il peso della bicicletta completa (incluse le ruote) + il peso del ciclista + il peso di bagagli ed equipaggiamento.

In ogni caso, il peso massimo del sistema è limitato dall'indicazione del peso massimo riportata sulla ruota che (mozzo incluso), non dovrà superare i 130 kg. Verificare il peso massimo previsto per le nostre ruote nel manuale utente delle ruote OQUO sul nostro sito web: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

## ASSEMBLAGGIO RUOTE



Le ruote assemblate in modo errato potrebbero perdere improvvisamente la loro integrità strutturale e causare gravi incidenti e lesioni, anche letali.

OQUO non sarà responsabile di eventuali lesioni personali causate dall'assemblaggio inadeguato delle ruote effettuato da terzi o da difetti di componenti di terze parti utilizzati con i nostri mozzi.

- Le ruote dovranno essere assemblate da professionisti qualificati, nel rispetto delle istruzioni qui riportate.
- **Raggi e raggiatura:** verificare la raggiatura e la tipologia dei raggi da utilizzare con ciascun mozzo nella tabella delle specifiche tecniche di questo manuale. Se le specifiche indicano che un mozzo può essere assemblato esclusivamente con una determinata tipologia di raggi, tale limitazione dovrà essere rispettata.
- **Tensione massima dei raggi:** verificare la tensione massima dei raggi prevista per il mozzo nella tabella delle specifiche tecniche di questo manuale. In ogni caso, se la tensione massima sopportabile dal cerchio è inferiore alla tensione massima del mozzo, il limite inferiore sarà quello applicabile.

### AVVISO

Gli eventuali danni al mozzo causati da un assemblaggio errato delle ruote da parte di terzi o da difetti di componenti di terze parti utilizzati con i nostri mozzi non saranno coperti dalla nostra garanzia sui mozzi.

## INSTALLAZIONE DEI DISCHI FRENO E DELLE CASSETTE PIGNONI

### CASSETTE:

- Installare solo cassette compatibili con il corpetto ruota libera installato sul mozzo.

- Verificare la coppia di serraggio della connessione tra la cassetta e la ruota libera nella documentazione del produttore della cassetta.
- Prima di montare la cassetta sulla ruota libera, pulire la superficie della ruota libera e della cassetta per garantire un'installazione corretta.
- Consultare le istruzioni di installazione della cassetta compatibile con la ruota libera nella documentazione del produttore della cassetta.

### FRENI A DISCO:

- Installare solo dischi compatibili con lo standard di montaggio del freno a disco sul mozzo (Centerlock o 6 bulloni).
- Non utilizzare adattatori standard per il montaggio dei dischi dei freni.
- Consultare le istruzioni di installazione del freno a disco compatibile con il mozzo nella documentazione del produttore del freno a disco.

## SPECIFICHE TECNICHE DEL MOZZO OQUO Q10

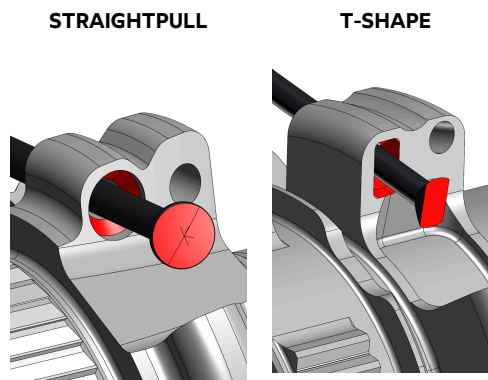
### MOZZI OQUO Q10 24H

	ANTERIORE	POSTERIORE
<b>USO PREVISTO</b>	Strada & Sterrato (ASTM 1 e 2)*	
<b>COMPATIBILITÀ (O.L.D.)</b>	Asse passante 12x100 mm	Asse passante 12x142 mm
<b>MATERIALE MOZZO</b>	Alluminio AL7075-T6 (lavorato)	
<b>MATERIALE CORPETTO RUOTA LIBERA</b>	—	Alluminio AL7075-T6 (lavorato)
<b>NUMERO RAGGI</b>	24	24
<b>RAGGI COMPATIBILI</b>	Straight pull T-shape**	
<b>DISPOSIZIONE RAGGI</b>	2 incroci	2 incroci
<b>CASSETTE COMPATIBILI con corpetto ruota libera specifico</b>	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
<b>MECCANISMO RUOTA LIBERA</b>	—	SHARKRATCHET 45D 8°
<b>SISTEMA FRENANTE</b>	Solo disco	
<b>DIAMETRO MAX DISCO FRENO</b>	160 mm	
<b>TENSIONE MAX RAGGI</b>	1200 N	1200 N
<b>PESO</b>	104 g	175 g
<b>PESO MASSIMO DEL SISTEMA bici+ciclista+equipaggiamento</b>	130 kg***	

\*La destinazione d'uso del mozzo sarà limitata alla condizione ASTM prevista per la ruota sulla quale è montato. Il massimo possibile è la Condizione 2 ASTM.

\*\* Compatibile esclusivamente con raggi straight pull T-shape. La sede della testa del raggio è rettangolare, per accogliere la testa del raggio e impedire che possa ruotare o allentarsi.

\*\*\*Il peso massimo del sistema è limitato dall'indicazione del peso massimo riportata sulla ruota, mozzo incluso, che non dovrà superare i 130 kg.



## SPECIFICHE TECNICHE DEL MOZZO OQUO Q10 CS

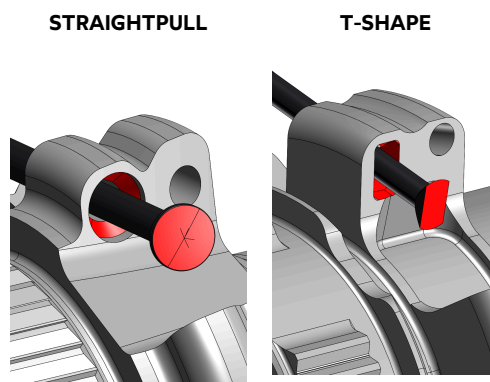
### MOZZI OQUO Q10 CS 20H

	ANTERIORE	POSTERIORE
<b>USO PREVISTO</b>	Strada & Sterrato (ASTM 1 e 2)*	
<b>COMPATIBILITÀ (O.L.D.)</b>	Asse passante 12x100 mm	Asse passante 12x142 mm
<b>MATERIALE MOZZO</b>	Alluminio AL7075-T6 (lavorato)	
<b>MATERIALE CORPETTO RUOTA LIBERA</b>	—	Alluminio AL7075-T6 (lavorato)
<b>NUMERO RAGGI</b>	20	20
<b>RAGGI COMPATIBILI</b>	Straight pull T-shape**	
<b>DISPOSIZIONE RAGGI</b>	1 incrocio	1 incrocio
<b>CASSETTE COMPATIBILI con corpetto ruota libera specifico</b>	—	-Shimano HG -Shimano Microspline -Sram XDR
<b>MECCANISMO RUOTA LIBERA</b>	—	SHARKRATCHET 45D 8°
<b>SISTEMA FRENANTE</b>	Solo disco	
<b>DIAMETRO MAX DISCO FRENO</b>	160 mm	
<b>TENSIONE MAX RAGGI</b>	1200 N	1200 N
<b>PESO</b>	114 g	188 g
<b>PESO MASSIMO DEL SISTEMA bici+ciclista+equipaggiamento</b>	130 kg***	

\*La destinazione d'uso del mozzo sarà limitata alla condizione ASTM prevista per la ruota sulla quale è montato. Il massimo possibile è la Condizione 2 ASTM.

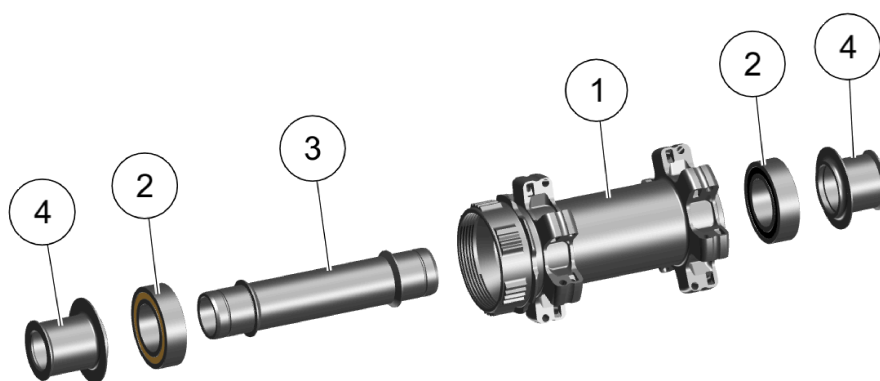
\*\* Compatibile esclusivamente con raggi straight pull T-shape. La sede della testa del raggio è rettangolare, per accogliere la testa del raggio e impedire che possa ruotare o allentarsi.

\*\*\*Il peso massimo del sistema è limitato dall'indicazione del peso massimo riportata sulla ruota, mozzo incluso, che non dovrà superare i 130 kg.



## COMPONENTI DEI MOZZI OQUO Q10

### MOZZO ANTERIORE Q10



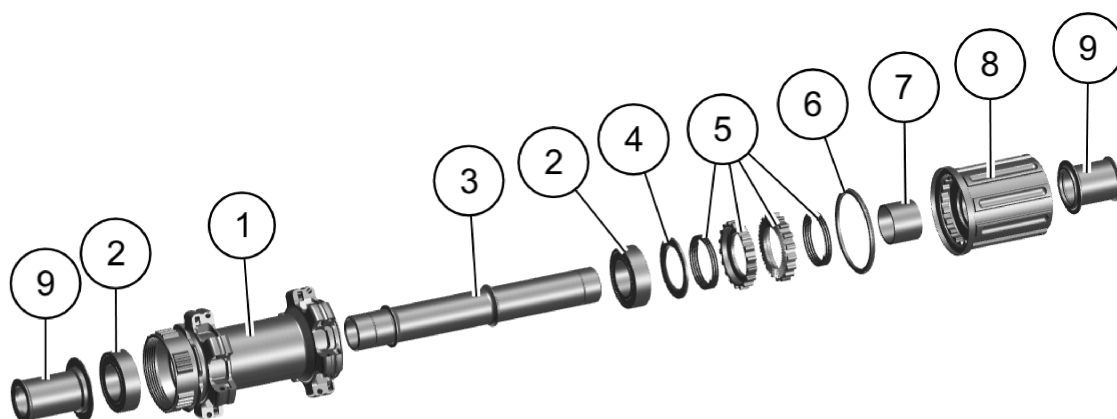
1 Corpo mozzo anteriore

2 Cuscinetti OQUO 26x15x7 mm

3 Asse interno mozzo anteriore

4 Calotta 12x100 mm

### MOZZO POSTERIORE Q10



1 Corpo mozzo Posteriore

2 Cuscinetti OQUO 26x15x7 mm

3 Asse interno mozzo posteriore

4 Distanziale 20x26x0,5 mm

5 Set molla e cricchetto Sharkratchet

6 Guarnizione 30x34,7x1,7 mm

7 Distanziale Sharkratchet

8 Corpetto ruota libera (opzione XDR, HG, MS)

9 Calotte 12x142 mm

#### AVVISO

Consultare la sezione ricambi di questo manuale per consultare tutti i codici dei ricambi.

## MANUTENZIONE

Questa sezione illustra le procedure di manutenzione dei mozzi OQUO ed è rivolta ai meccanici professionisti e agli utenti con elevate competenze tecniche. Se un utente non dispone delle conoscenze e competenze per eseguire le procedure di manutenzione descritte o per montare i ricambi elencati, le riparazioni e la manutenzione delle ruote dovranno essere affidate a un rivenditore OQUO.



Interventi errati di riparazione, manutenzione o montaggio dei componenti possono avere effetti negativi su integrità e funzionamento delle ruote, e causare incidenti con lesioni gravi o letali.

### AVVISO

I danni causati da operazioni di manutenzione o riparazione inadeguate o dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute in questo manuale non saranno coperti dalle condizioni di garanzia.

- Svolgere la manutenzione del mozzo solo dopo aver rimosso la ruota dalla bici.
- Per la manutenzione di altri componenti della ruota, come per la regolazione della tensione o la sostituzione dei raggi, consultare la documentazione del produttore della ruota. I manuali utente e i manuali tecnici per le ruote OQUO sono consultabili sul nostro sito web: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals
- Questa sezione illustra le procedure di manutenzione dei mozzi non ancora raggiati, tuttavia non occorre rimuovere i raggi che collegano la ruota al mozzo per svolgere qualsivoglia delle procedure di manutenzione dei mozzi.
- Come regola generale, a meno di indicazioni diverse contenute nelle sezioni specifiche di questo manuale, tutti i componenti rimossi dal mozzo durante la manutenzione dovranno essere puliti. Utilizzare detergenti e sgrassatori delicati che non causino danni o usura dei componenti, soprattutto per le guarnizioni e gli o-ring.
- Per l'assemblaggio sicuro e performante dei mozzi, utilizzare solo i composti per montaggi e i lubrificanti descritti nelle procedure illustrate in questo manuale.
- Usare sempre gli utensili descritti in questo manuale. Utensili non adeguati o soggetti a scarsa manutenzione potrebbero causare danni ai componenti non coperti dalle condizioni di garanzia.
- Utilizzare esclusivamente ricambi originali OQUO o i ricambi consigliati nel presente manuale. Consultare la sezione ricambi di questo manuale per trovare i codici dei componenti e dei composti per il montaggio.

## INTERVALLI DI MANUTENZIONE

Attenersi alla seguente tabella per i controlli e gli intervalli di manutenzione delle ruote e dei loro componenti.

### AVVISO

Gli intervalli di manutenzione dei componenti indicati di seguito sono indicativi, e dipendono in gran parte da fattori come le condizioni meteo in cui si usa la bici (le condizioni avverse riducono notevolmente la durata dei componenti e aumentano la frequenza della manutenzione), la pulizia della bici e dei suoi componenti (i componenti con sporco accumulato si usano più velocemente), e l'uso (un uso più impegnativo della bicicletta richiede intervalli di manutenzione più brevi).

I danni ai componenti causati dalla mancata osservanza degli intervalli di manutenzione non sono coperti dalle condizioni di garanzia.

CONTROLLO	FREQUENZA	
	Prima di ogni utilizzo	Ogni 4-6 mesi (40-60 ore d'uso)*/** Alla prima a verificarsi di queste condizioni
Pulire le ruote e i mozzi con acqua saponata o prodotti specifici per la pulizia delle bici (non utilizzare ammoniaca o prodotti a base di solventi che potrebbero danneggiare i componenti, né getti d'acqua ad alta pressione)	✓	
Ricerca di eventuali danni a cerchi, mozzi e raggi	✓	
Verifica del serraggio e delle condizioni degli assi passanti o degli assi a sgancio rapido	✓	
Verifica delle condizioni dei dischi dei freni	✓	
Controllo manuale della tensione e delle condizioni dei raggi	✓	
Controllo manuale della rotazione e del gioco dei cuscinetti del mozzo	✓	
Verifica del funzionamento del corpetto ruota libera. I cricchetti dovranno innestarsi correttamente, senza gioco	✓	
Verificare che i dischi dei freni (6 bulloni o Centerlock) e la ghiera di fissaggio della cassetta pignoni siano stretti alla coppia di serraggio adeguata		✓
Controllo della tensione dei raggi con tensiometro		✓
<b>MANUTENZIONE MOZZO ANTERIORE</b>		
Rimuovere le calotte e ingrassare le superfici degli o-ring e dei cuscinetti		✓
Smontaggio completo del mozzo e sostituzione di elementi guasti o malfunzionanti	Secondo le necessità specifiche	
<b>MANUTENZIONE MOZZO POSTERIORE</b>		
Manutenzione del meccanismo SharkRatchet, ingrassaggio delle superfici degli o-ring e dei cuscinetti		✓
Smontaggio completo del mozzo e sostituzione di elementi guasti o malfunzionanti	Secondo le necessità specifiche	

\*I tempi potranno variare a seconda dello stile di guida e delle condizioni di utilizzo. L'uso in presenza di elevata umidità, fango o polvere può ridurre alla metà i tempi degli intervalli di manutenzione.

\*\*L'uso di ruote con indicazione di peso dell'intero sistema prossimo ai limiti previsti può ridurre gli intervalli tra gli interventi di manutenzione.

## MANUTENZIONE MOZZO ANTERIORE OQUO Q10

### MANUTENZIONE SEMPLICE (MOZZO ANTERIORE Q10)

#### COMPONENTI RICHIESTI

##### GRASSO SPECIALE OQUO



Grasso per i cricchetti e le molle del meccanismo SharkRatchet e per le guarnizioni esterne dei cuscinetti

##### PASTA PER ASSEMBLAGGI OQUO



Pasta per le sedi dei cuscinetti, per i cuscinetti interni ed esterni e per le piste sull'asse.

##### SPAZZOLA



Spazzola per applicare i composti per il montaggio e per la lubrificazione.

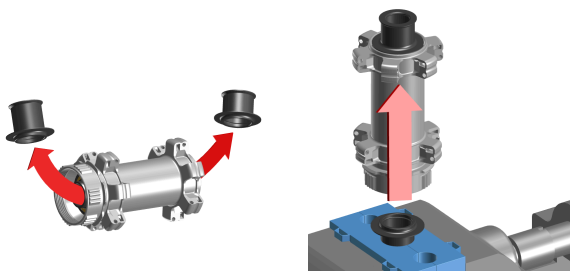
#### AVVISO

Consultare la sezione ricambi di questo manuale per trovare i codici dei componenti e dei composti per il montaggio.

#### PRIMI PASSAGGI

- Rimuovere la ruota dalla bicicletta.
- Rimuovere il disco dal mozzo con l'attrezzo specifico centerlock.

1



1. Rimuovere le calotte del mozzo a mano.

#### AVVISO

Se non le calotte non possono essere rimosse agevolmente, sarà possibile bloccarle in una morsa e tirare la ruota verso l'altro per sbloccare la calotta. Utilizzare sempre ganasce con diametro corrispondente alla calotta per evitare di danneggiare la calotta nella morsa.

2

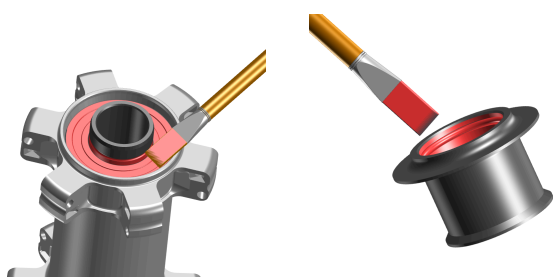


2. Pulire le calotte e le superfici esterne dei cuscinetti sui due lati del mozzo. Verificare che i cuscinetti ruotino in modo corretto. I cuscinetti devono ruotare agevolmente e l'asse non dovrà evidenziare alcun gioco nei cuscinetti. Controllare gli o-ring delle calotte. Se appaiono in cattive condizioni, andranno sostituiti.

#### AVVISO

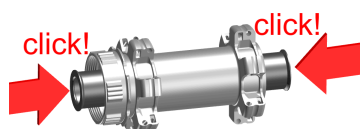
Se si riscontra del gioco o se i cuscinetti non ruotano agevolmente, oppure se l'asse è danneggiato, eseguire la manutenzione completa del mozzo anteriore (vd. la seguente sezione di questo manuale).

3



3. Applicare un leggero strato di grasso speciale OQUO sul lato esterno del cuscinetto e all'interno delle calotte e degli o-ring.

4



4. Reinstallare le calotte sull'asse e verificare che siano saldamente fissate.

#### OPERAZIONI FINALI

- Riassemblare il freno a disco e serrare la ghiera centerlock seguendo le istruzioni del produttore del freno a disco.

**MANUTENZIONE COMPLETA (MOZZO ANTERIORE Q10)****COMPONENTI RICHIESTI****GRASSO SPECIALE OQUO**

Grasso per i cricchetti e le molle del meccanismo SharkRatchet e per le guarnizioni esterne dei cuscinetti

**PASTA PER ASSEMBLAGGI OQUO**

Pasta per le sedi dei cuscinetti, per i cuscinetti interni ed esterni e per le piste sull'asse.

**MARTELLINO IN NYLON**

Martello con punta in nylon per rimuovere e montare i cuscinetti

**PUNZONE CUSCINETTO**

Punzone per cuscinetti con punta in nylon per estrarre i cuscinetti dal mozzo

**CILINDRO 26/>15 mm**

Cilindro per l'installazione dei cuscinetti. Diametro esterno 26 mm e diametro interno superiore a 15 mm

**SPAZZOLA**

Spazzola per applicare i composti per il montaggio e per la lubrificazione.

**AVVISO**

Consultare la sezione ricambi di questo manuale per trovare i codici dei componenti e dei composti per il montaggio.

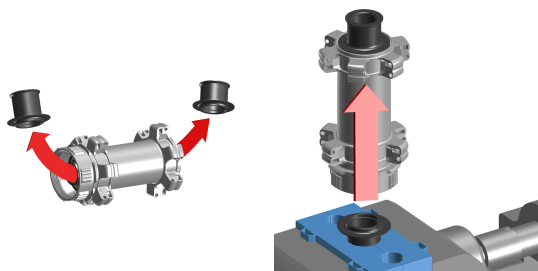
**AVVISO**

Pulire il mozzo prima di rimuovere i componenti e verificare che tutti i componenti e le superfici siano puliti prima dell'installazione.

**PRIMI PASSAGGI**

- Rimuovere la ruota dalla bicicletta.
- Rimuovere il disco dal mozzo con l'attrezzo specifico centerlock.

1

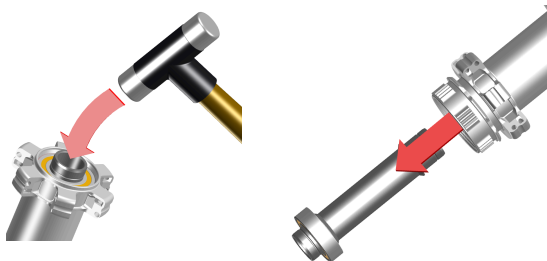


1. Rimuovere le calotte del mozzo a mano.

**AVVISO**

Se non le calotte non possono essere rimosse agevolmente, sarà possibile bloccarle in una morsa e tirare la ruota verso l'altro per sbloccare la calotta. Utilizzare sempre ganasce con diametro corrispondente alla calotta per evitare di danneggiare la calotta nella morsa.

2



2. Colpire direttamente il lato destro dell'asse con un martello con punta in nylon, facendo attenzione a non danneggiare alcun componente durante il colpo, finché l'asse e il cuscinetto sinistro non fuoriescono dal mozzo. Rimuovere il cuscinetto sinistro dall'asse.

3

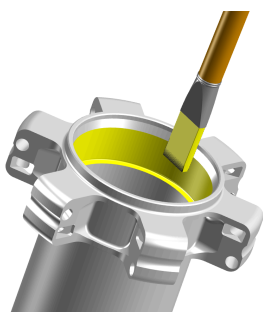


3. Inserire un punzone per cuscinetti con punta in nylon nel mozzo dal lato del disco e appoggiarlo sul cuscinetto destro. Picchiettare il punzone con un martello finché il cuscinetto non fuoriesce dal mozzo.

**AVVISO**

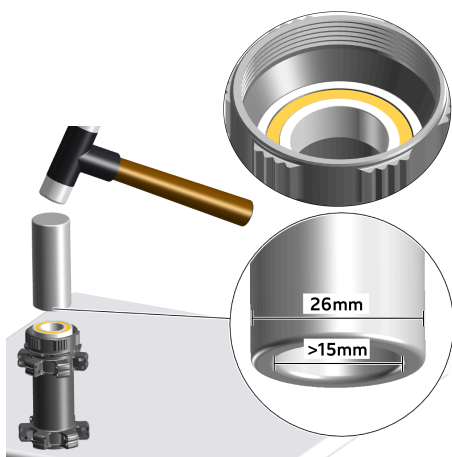
Non utilizzare un punzone per cuscinetti metallici, perché potrebbe danneggiare i componenti.

4



4. Applicare uno strato leggero di pasta per montaggio OQUO sulle sedi dei cuscinetti sui due lati del mozzo.

5



5. Inserire il nuovo cuscinetto nella sua sede dal lato del freno a disco. Con un cilindro per l'installazione dei cuscinetti con diametro esterno da 26 mm e un martello, installare il cuscinetto nel mozzo fino a inserirlo completamente nella sua sede.

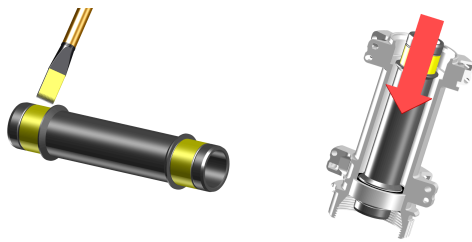
**AVVISO**

Il lato del cuscinetto che riporta il sigillo arancione dovrà essere rivolto all'esterno.

Al momento di installare il cuscinetto, verificare che i componenti siano correttamente allineati, per evitare di danneggiarli.

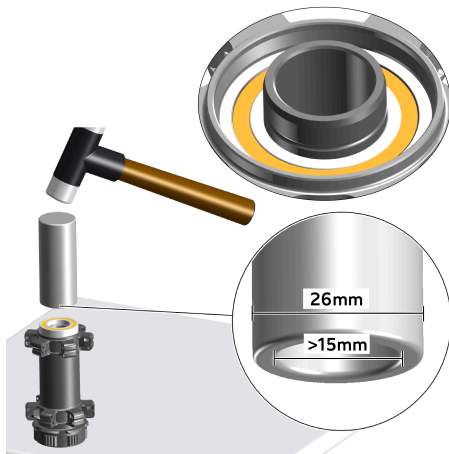
Il diametro esterno del cilindro per l'installazione dei cuscinetti dovrà essere leggermente inferiore al diametro esterno del cuscinetto, ma dovrà comunque giungere a contatto con la pista esterna del cuscinetto.

6



6. Applicare un leggero strato di grasso per montaggi OQUO sulle sedi per i cuscinetti sull'asse e inserire l'asse nel mozzo dal lato opposto a quello del freno a disco e nel cuscinetto sx.

7



7. Inserire il nuovo cuscinetto nella sua sede. Con un cilindro per l'installazione dei cuscinetti con diametro esterno da 26 mm e un martello, installare il cuscinetto nel mozzo fino a inserirlo completamente nella sua sede.

**AVVISO**

Il lato del cuscinetto che riporta il sigillo arancione dovrà essere rivolto all'esterno.

Al momento di installare il cuscinetto, verificare che i componenti siano correttamente allineati, per evitare di danneggiarli.

Il diametro esterno del cilindro per l'installazione dei cuscinetti dovrà essere leggermente inferiore al diametro esterno del cuscinetto, ma dovrà comunque giungere a contatto con la pista esterna del cuscinetto.

Per evitare il contatto con l'asse durante l'installazione del cuscinetto, il diametro interno del cilindro per l'installazione dei cuscinetti dovrà essere superiore a 15 mm.

8

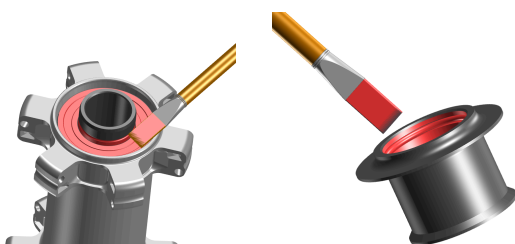


8. Verificare che i cuscinetti ruotino in modo corretto. I cuscinetti devono ruotare agevolmente e l'asse non dovrà evidenziare alcun gioco nei cuscinetti. Controllare gli o-ring delle calotte. Se appaiono in cattive condizioni, andranno sostituiti.

**AVVISO**

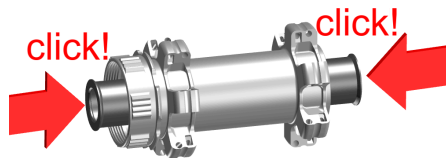
Se si riscontra gioco o se i cuscinetti non ruotano agevolmente, reinstallare i componenti.

9



9. Applicare un leggero strato di grasso speciale OQUO sul lato esterno del cuscinetto e all'interno delle calotte e degli o-ring.

10



10. Reinstallare le calotte sull'asse e verificare che siano saldamente fissate.

### OPERAZIONI FINALI

- Riassemblare il freno a disco e serrare la ghiera centerlock seguendo le istruzioni del produttore del freno a disco.

## MANUTENZIONE MOZZO POSTERIORE OQUO Q10

### MANUTENZIONE DEL MECCANISMO SHARKRATCHET

#### COMPONENTI RICHIESTI

##### GRASSO SPECIALE OQUO



Grasso per i cricchetti e le molle del meccanismo SharkRatchet e per le guarnizioni esterne dei cuscinetti

##### PASTA PER ASSEMBLAGGI OQUO



Pasta per le sedi dei cuscinetti, per i cuscinetti interni ed esterni e per le piste sull'asse.

##### SPAZZOLA



Spazzola per applicare i composti per il montaggio e per la lubrificazione.

#### AVVISO

Consultare la sezione ricambi di questo manuale per trovare i codici dei componenti e dei composti per il montaggio.

Questo manuale mostra un mozzo con corpetto ruota libera Shimano HG. La procedura di manutenzione è la stessa, indipendentemente dalla tipologia del corpo del mozzo.

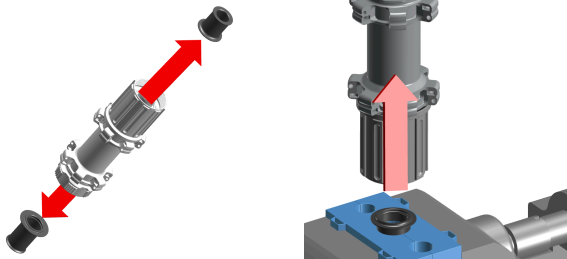
#### AVVISO

Pulire il mozzo prima di rimuovere i componenti e verificare che tutti i componenti e le superfici siano puliti prima dell'installazione.

#### PRIMI PASSAGGI

- Rimuovere la ruota dalla bicicletta.
- Rimuovere il disco dal mozzo con l'attrezzo specifico centerlock.
- Rimuovere la cassetta pignoni dal corpetto ruota libera. Attenersi alle istruzioni del produttore per il modello specifico della cassetta.

1

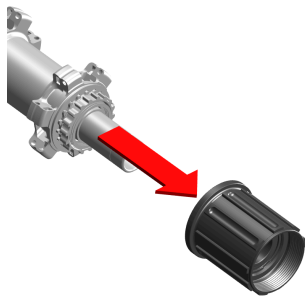


1. Rimuovere le calotte del mozzo a mano.

#### AVVISO

Se non le calotte non possono essere rimosse agevolmente, sarà possibile bloccarle in una morsa e tirare la ruota verso l'altro per sbloccare la calotta. Utilizzare sempre ganasce con diametro corrispondente alla calotta per evitare di danneggiare la calotta nella morsa.

2



2. Rimuovere il corpetto ruota libera dal mozzo.

3



3. Rimuovere tutti i componenti dal meccanismo SharkRatchet (cricchetti, molle, distanziale e rondella - utilizzare una punta per rimuovere la rondella, se non dovesse essere possibile farlo a mano).  
Rimuovere la guarnizione in gomma dal corpo del mozzo.

4

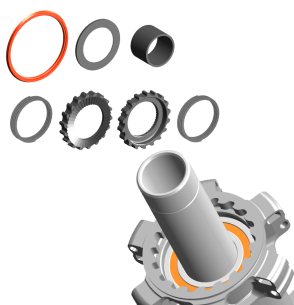


4. Verificare che i cuscinetti ruotino in modo corretto. I cuscinetti devono ruotare agevolmente e l'asse non dovrà evidenziare alcun gioco nei cuscinetti.

**AVVISO**

Se si riscontra del gioco o se i cuscinetti non ruotano agevolmente, oppure se l'asse è danneggiato, eseguire la manutenzione completa del mozzo posteriore (vd. la seguente sezione di questo manuale).

5

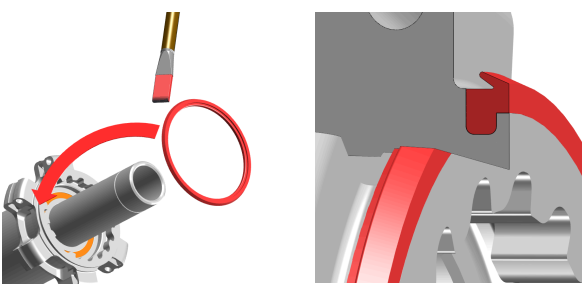


5. Pulire accuratamente tutti i componenti del meccanismo SharkRatchet, i denti del corpo del mozzo e la superficie esterna del cuscinetto con prodotti delicati, per non danneggiare i gommini o le guarnizioni.

**AVVISO**

Verificare le condizioni dei componenti e i denti del meccanismo a cricchetto. I componenti che dovessero apparire danneggiati o usurati dovranno essere sostituiti.

6

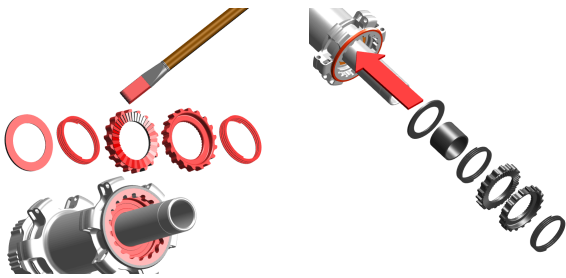


6. Applicare un leggero strato di grasso speciale OQUO alla guarnizione in gomma del mozzo e posizionarla nella sua sede.

**AVVISO**

Posizionare la guarnizione in gomma nella sua sede, correttamente orientata. Se il gommino viene posizionato in modo non adeguato, questo potrebbe avere effetti sul funzionamento del mozzo.

7



7. Applicare un leggero strato di grasso speciale OQUO su tutte le superfici dei componenti del meccanismo SharkRatchet e installarli nell'ordine e con l'orientamento corretto.

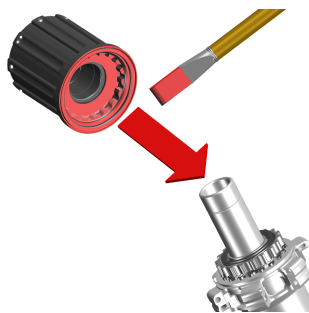
**AVVISO**

Le molle non hanno un orientamento specifico.

I cricchetti sono intercambiabili, ma i denti dei due cricchetti devono essere posizionati gli uni contro gli altri.

Se si applica troppo grasso sui denti dei cricchetti e sugli altri componenti, il meccanismo potrebbe non funzionare correttamente.

8



8. Applicare un leggero strato di grasso speciale OQUO sui denti del corpetto ruota libera e sulla superficie a contatto con la guarnizione in gomma e installare il corpo della ruota libera sull'asse.

9

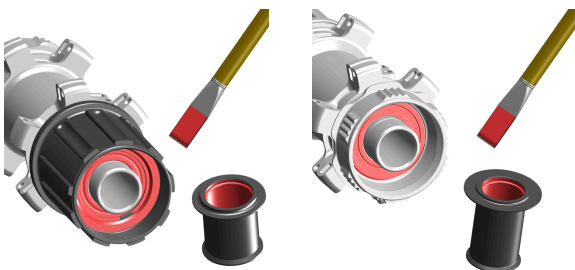


9. Con il corpo della ruota libera installato e con tutti i componenti in posizione, verificare che il meccanismo SharkRatchet funzioni correttamente.

**AVVISO**

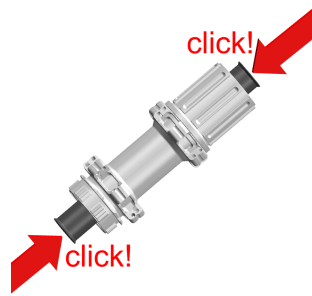
Il corpo della ruota libera dovrà ruotare all'indietro senza intoppi e i cricchetti dovranno innestarsi correttamente, senza gioco. In caso di malfunzionamento, verificare che i componenti siano installati e in buone condizioni.

10



10. Applicare un leggero strato di grasso speciale OQUO sul lato esterno dei cuscinetti sui due lati del mozzo e all'interno delle calotte e degli o-ring.

11



11. Reinstallare le calotte sull'asse e verificare che siano saldamente fissate.

## OPERAZIONI FINALI

- Riasssemblare il freno a disco e serrare la ghiera centerlock seguendo le istruzioni del produttore del freno a disco.
- Reinstallare la cassetta sul corpo della ruota libera. Attenersi alle istruzioni del produttore per il modello specifico della cassetta.

## SOSTITUZIONE DEL CORPETTO DELLA RUOTA LIBERA

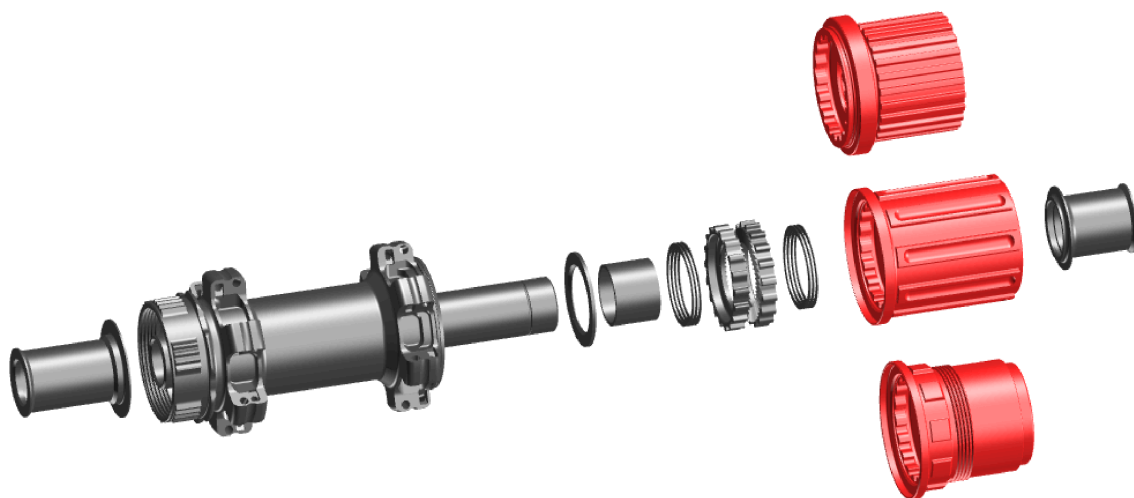
Indipendentemente dallo standard del corpetto della ruota libera montato sul mozzo posteriore Q10, il meccanismo SharkRatchet e le calotte dei mozzi hanno dei componenti in comune.

Se è necessario sostituire il corpetto ruota libera con un altro con standard di montaggio della cassetta diverso, basterà installare la nuova ruota libera (compresi i cuscinetti preinstallati, il distanziale interno e l'anello di sicurezza).

Se si sostituisce il corpetto ruota libera, si consiglia di effettuare anche la manutenzione del meccanismo SharkRatchet. Consultare la sezione specifica di questo manuale.

### AVVISO

Consultare la sezione ricambi di questo manuale per trovare tutti i codici dei ricambi.



**MANUTENZIONE COMPLETA (MOZZO POSTERIORE Q10)****COMPONENTI RICHIESTI****GRASSO SPECIALE OQUO**

Grasso per i cricchetti e le molle del meccanismo SharkRatchet e per la guarnizione esterna dei cuscinetti

**PASTA PER ASSEMBLAGGI OQUO**

Pasta per le sedi dei cuscinetti, per i cuscinetti interni ed esterni e per le piste sull'asse.

**MARTELLINO IN NYLON**

Martello con punta in nylon per rimuovere e montare i cuscinetti

**SPAZZOLA**

Spazzola per applicare i composti per il montaggio e per la lubrificazione.

**CILINDRO 26 / >15 mm**

Cilindro per l'installazione dei cuscinetti. Diametro esterno 26 mm e diametro interno superiore a 15 mm

**AVVISO**

Consultare la sezione ricambi di questo manuale per trovare i codici dei componenti e dei composti per il montaggio.

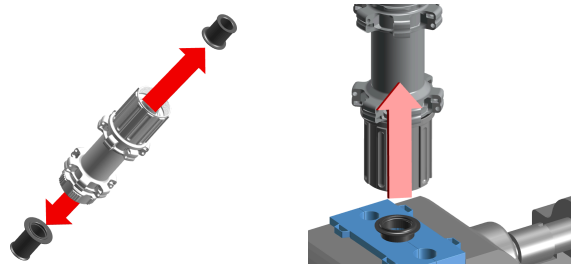
**AVVISO**

Pulire il mozzo prima di rimuovere i componenti e verificare che tutti i componenti e le superfici siano puliti prima dell'installazione.

**PRIMI PASSAGGI**

- Rimuovere la ruota dalla bicicletta.
- Rimuovere il disco dal mozzo con l'attrezzo specifico centerlock.
- Rimuovere la cassetta pignoni dal corpetto ruota libera. Attenersi alle istruzioni del produttore per il modello specifico della cassetta.

1

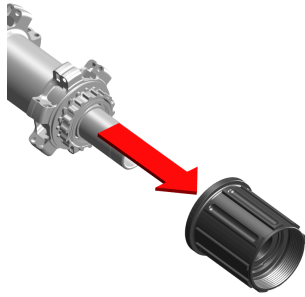


1. Rimuovere le calotte del mozzo a mano.

**AVVISO**

Se non le calotte non possono essere rimosse agevolmente, sarà possibile bloccarle in una morsa e tirare la ruota verso l'altro per sbloccare la calotta. Utilizzare sempre ganasce con diametro corrispondente alla calotta per evitare di danneggiare la calotta nella morsa.

2



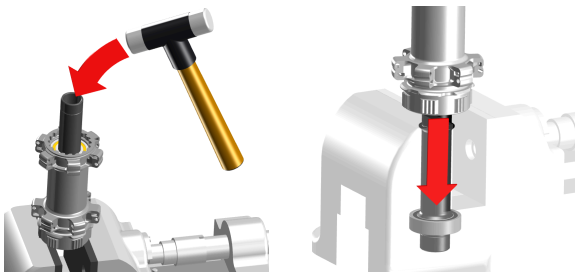
2. Rimuovere il corpetto ruota libera dal mozzo.

3



3. Rimuovere tutti i componenti dal meccanismo SharkRatchet (cricchetti, molle, distanziale e rondella - utilizzare una punta per rimuovere la rondella, se non dovesse essere possibile farlo a mano).  
Rimuovere la guarnizione in gomma dal corpo del mozzo.

4

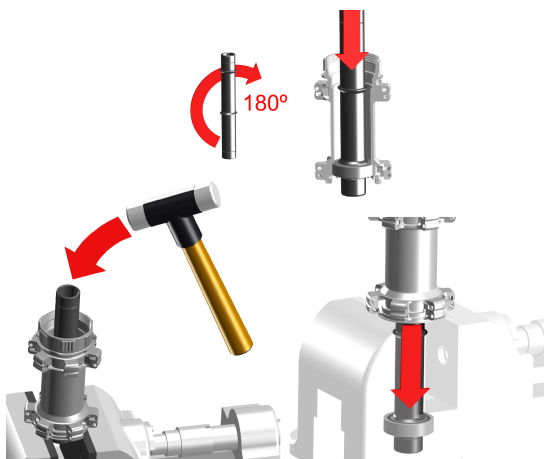


4. Utilizzare un martello con punta in nylon per battere sull'asse dal lato dx (il lato opposto a quello del disco freno) fino a far fuoriuscire l'asse e il cuscinetto sinistro dal mozzo.  
Rimuovere il cuscinetto sx dall'asse.

**AVVISO**

Per stabilizzare il mozzo su una superficie solida e allo stesso tempo consentire all'asse di uscire dal mozzo, si potrà appoggiare il mozzo su una morsa con le ganasce leggermente aperte, per consentire all'asse di fuoriuscire dal mozzo.

5

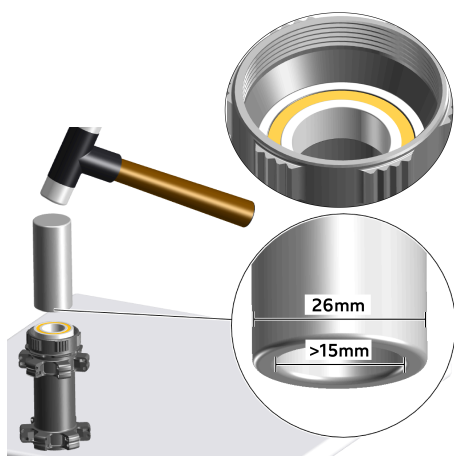


5. Ruotare l'asse di 180°, inserendolo nel mozzo dal lato del freno a disco e inserire il lato corto dell'asse nel cuscinetto di destra.  
Con un martello con punta in nylon, battere sull'asse dal lato dx (il lato del disco freno) fino a far fuoriuscire l'asse e il cuscinetto destro dal mozzo.  
Rimuovere il cuscinetto dx dall'asse.

6



7



6. Applicare uno strato leggero di pasta per montaggio OQUO sulle sedi dei cuscinetti sui due lati del mozzo.

7. Inserire il nuovo cuscinetto nella sua sede dal lato del freno a disco. Con un cilindro per l'installazione dei cuscinetti con diametro esterno da 26 mm e un martello, installare il cuscinetto nel mozzo fino a inserirlo completamente nella sua sede.

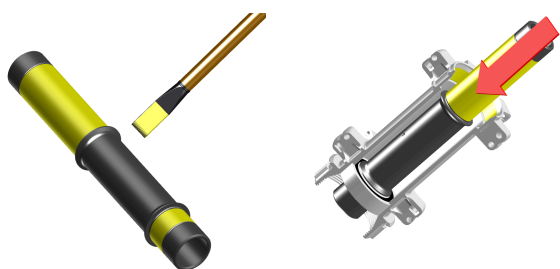
**AVVISO**

Il lato del cuscinetto che riporta il sigillo arancione dovrà essere rivolto all'esterno.

Al momento di installare il cuscinetto, verificare che i componenti siano correttamente allineati, per evitare di danneggiarli.

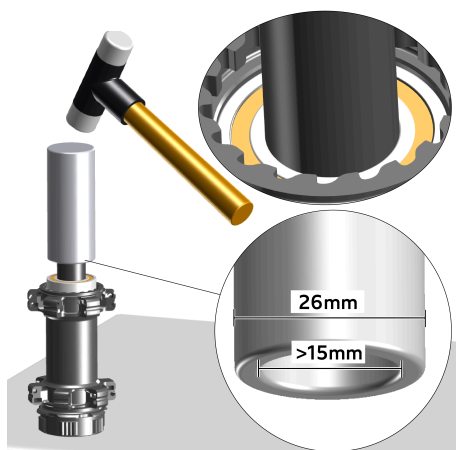
Il diametro esterno del cilindro per l'installazione dei cuscinetti dovrà essere leggermente inferiore al diametro esterno del cuscinetto, ma dovrà comunque giungere a contatto con la pista esterna del cuscinetto.

8



8. Applicare un leggero strato di grasso per montaggi OQUO sulle sedi per i cuscinetti sull'asse e inserire l'asse nel mozzo dal lato opposto a quello del freno a disco e nel cuscinetto sx.

9



9. Inserire il nuovo cuscinetto nella sua sede. Con un cilindro per l'installazione dei cuscinetti con diametro esterno da 26 mm e un martello, installare il cuscinetto nel mozzo fino a inserirlo completamente nella sua sede.

**AVVISO**

Il lato del cuscinetto che riporta il sigillo arancione dovrà essere rivolto all'esterno.

Al momento di installare il cuscinetto, verificare che i componenti siano correttamente allineati, per evitare di danneggiarli.

Il diametro esterno del cilindro per l'installazione dei cuscinetti dovrà essere leggermente inferiore al diametro esterno del cuscinetto, ma dovrà comunque giungere a contatto con la pista esterna del cuscinetto.

Per evitare il contatto con l'asse durante l'installazione del cuscinetto, il diametro interno del cilindro per l'installazione dei cuscinetti dovrà essere superiore a 15 mm.

10



10. Verificare che i cuscinetti ruotino in modo corretto. I cuscinetti devono ruotare agevolmente e l'asse non dovrà evidenziare alcun gioco nei cuscinetti.

**AVVISO**

Se si riscontra gioco o se i cuscinetti non ruotano agevolmente, reinstallare i componenti.

**AVVISO**

Da questo punto in poi, i passaggi per completare la manutenzione completa del mozzo posteriore sono gli stessi previsti per la manutenzione del meccanismo SharkRatchet (dal passo 5 in poi). Vd. la sezione specifica di questo manuale per la manutenzione del meccanismo SharkRatchet.

## SOLUZIONE DEI PROBLEMI

### AVVISO

Se le soluzioni qui proposte non risolvono il problema, affidare la ruota a un rivenditore autorizzato Oquo per una diagnosi completa. Se siete rivenditori autorizzati Oquo, contattateci per la soluzione del problema.

MOZZO ANTERIORE		
PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE SOLUZIONE
Presenza di gioco assiale nel mozzo	L'asse della bici non è installato correttamente	Installare l'asse serrando alla coppia consigliata dal produttore
	I cuscinetti non sono montati correttamente	Installare nuovamente i cuscinetti
	I cuscinetti sono usurati o danneggiati	Installare dei nuovi cuscinetti
	L'asse del mozzo è rotto o usurato	Sostituire l'asse
Il mozzo non gira in modo fluido	I cuscinetti non sono montati correttamente	Installare nuovamente i cuscinetti
	I cuscinetti sono usurati o danneggiati	Installare dei nuovi cuscinetti
Il mozzo è rumoroso durante la rotazione	I componenti sono sporchi	Svolgere la manutenzione semplice del mozzo
	I cuscinetti sono usurati o danneggiati	Installare dei nuovi cuscinetti
La ruota non è centrata sul telaio	Le calotte sono installate sul lato errato	Modificare la posizione delle calotte sul mozzo
	La ruota non è ben centrata	Centrare il cerchio

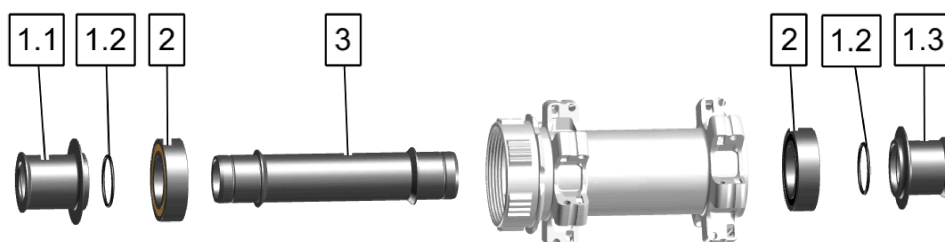
## AVVISO

Se le soluzioni qui proposte non risolvono il problema, affidare la ruota a un rivenditore autorizzato Oquo per una diagnosi completa. Se siete rivenditori autorizzati Oquo, contattateci per la soluzione del problema.

MOZZO POSTERIORE		
PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE SOLUZIONE
Il corpetto ruota libera non si innesta correttamente	Uno dei cricchetti è stato montato con l'orientamento errato	Verificare la procedura per la corretta installazione dei cricchetti nel presente manuale
	I cricchetti sono usurati	Sostituire il meccanismo SharkRatchet
	Non è stata installata una delle molle	Verificare la procedura per la corretta installazione delle molle nel presente manuale
	Troppo grasso nel meccanismo SharkRatchet	Pulire e ingrassare nuovamente il meccanismo, seguendo le istruzioni contenute in questo manuale
Il corpo della ruota libera non ruota agevolmente e/o è rumoroso	Il meccanismo SharkRatchet è sporco e/o secco	Effettuare la manutenzione del meccanismo SharkRatchet seguendo le istruzioni contenute in questo manuale
	I cuscinetti del corpo mozzo sono usurati o danneggiati	Sostituire il corpetto ruota libera
Si riscontra del gioco nel corpetto ruota libera, lungo l'asse	I cuscinetti del corpo mozzo sono usurati o danneggiati	Sostituire il corpetto ruota libera
Si notano dei segni lasciati dai pignoni sul corpetto ruota libera	Piccoli segni cosmetici sono normali	Usare una lima per eliminare eventuali punti rilevati Se si riscontra del gioco nella cassetta pignoni, sostituire il corpetto ruota libera
Presenza di gioco assiale nel mozzo	L'asse della bici non è installato correttamente	Installare l'asse serrando alla coppia consigliata dal produttore
	I cuscinetti non sono montati correttamente	Installare nuovamente i cuscinetti
	I cuscinetti sono usurati o danneggiati	Installare dei nuovi cuscinetti
	L'asse del mozzo è rotto o usurato	Sostituire l'asse
Il mozzo è rumoroso durante la rotazione	I componenti sono sporchi	Manutenzione meccanismo SharkRatchet
	I cuscinetti sono usurati o danneggiati	Installare dei nuovi cuscinetti
La ruota non è centrata sul telaio	Le calotte sono installate sul lato errato	Modificare la posizione delle calotte sul mozzo
	La ruota non è ben centrata	Centrare il cerchio



## RICAMBI

### OQUO Q10 RICAMBI MOZZO ANTERIORE

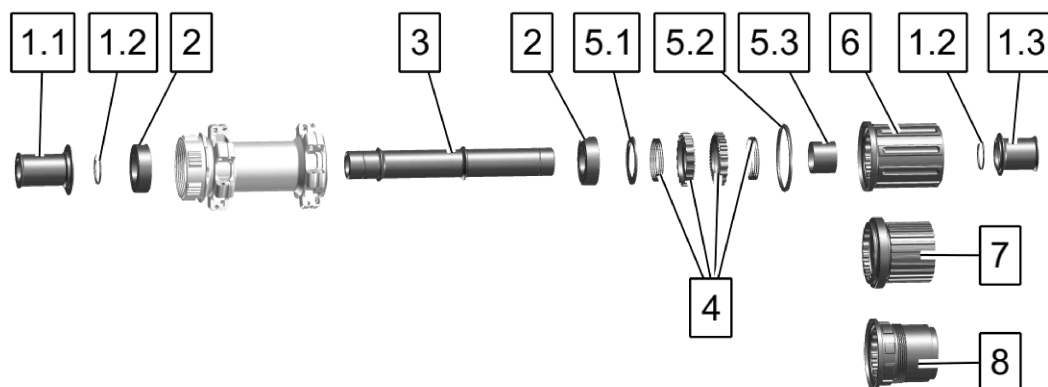


[Cliccare sul codice ricambio per acquistare online](#)


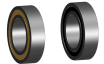


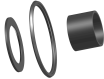



RICAMBI				
	N.ro	DESCRIZIONE	NUMERO PER MOZZO	CODICE OQUO
	1	Kit calotta + o-ring mozzo anteriore Q10 12x100 (DS + NDS)	1	XJ51
	2	Kit cuscinetti Oquo 26x15x7 mm grasso 15K. 2 cuscinetti	1	XJ50
	3	Asse interno anteriore Q10 12x100	1	XJ49

COMPOSTI PER IL MONTAGGIO				
	DESCRIZIONE	NUMERO PER MOZZO	CODICE OQUO	
	OQUO Ceramic Grease. Meccanismo SharkRatchet e tenute esterne cuscinetti.	1	Bustina 8 g	XH35
	OQUO assembly paste. Sedi cuscinetti e assi	1	Tubo 100 g	XH36

## RICAMBI MOZZO POSTERIORE OQUO Q10



[Cliccare sul codice ricambio per acquistare online](#)

RICAMBI				
	N.ro	DESCRIZIONE	NUMERO PER MOZZO	CODICE OQUO
	1	Kit calotte + o-ring mozzo posteriore Q10 12x142 (DS + NDS). Per tutti i corpetti ruota libera	1	XJ53
	2	Kit cuscinetti Oquo 26x15x7 mm grasso 15K. 2 cuscinetti	1	XJ50
	3	Asse interno posteriore Q10 12x142	1	XJ52
	4	Kit SharkRatchet. Cricchetti (x2) + molle (x2).	1	XJ54
	5	Rondella supporto molla + Distanziale SharkRatchet + kit guarnizioni mozzo in gomma	1	XJ55
	6	Corpetto ruota libera Q10. Shimano HG. Cuscinetti montati	1	XJ56
	7	Corpetto ruota libera Q10. Shimano Microspline. Cuscinetti montati	1	XJ57
	8	Corpetto ruota libera Q10. Sram XDR. Cuscinetti montati	1	XJ58

## COMPOSTI PER IL MONTAGGIO

	DESCRIZIONE	NUMERO PER MOZZO	CODICE OQUO	
	OQUO Ceramic Grease. Meccanismo SharkRacthet e tenute esterne cuscinetti.	1	Bustina 8 g	XH35
	OQUO assembly paste. Sedi cuscinetti e assi	1	Tubo 100 g	XH36

---

## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Trova maggiori informazioni su OQUO sui social media

### FACEBOOK

[www.facebook.com/oquo.wheels](http://www.facebook.com/oquo.wheels)

### INSTAGRAM

[www.instagram.com/oquo.wheels/](http://www.instagram.com/oquo.wheels/)

### LINKEDIN

[www.linkedin.com/company/oquowheels/](http://www.linkedin.com/company/oquowheels/)

### YOUTUBE

[www.youtube.com/channel/UCpXzSOB\\_9oLzLzAnnwuaGCg](http://www.youtube.com/channel/UCpXzSOB_9oLzLzAnnwuaGCg)

### MANUALI

Scarica l'ultima versione di questo manuale e di tutti gli altri prodotti OQUO sul sito:

<https://www.oquowheels.com/it-it/assistenza/manuali>

### CONTATTI

Per porre domande sui nostri prodotti, visita il sito:

<https://www.oquowheels.com/it-it/assistenza/contatto>

---

**Orbea OQUO SL 2025**  
**Polígono Industrial Kareaga, 2. NAV 49,**  
**Markina-Xemein. 48270. Bizkaia**  
**T. 0034 943 171 950**

Tutti i diritti riservati. La modifica del presente documento è vietata.

Il presente manuale tecnico per il prodotto ha uno scopo puramente informativo in relazione all'assemblaggio, l'installazione e la manutenzione del prodotto e, pertanto, sarà soggetto a modifiche delle specifiche e/o a futuri aggiornamenti dei contenuti da parte del produttore. I contenuti del manuale non hanno alcun valore promozionale o contrattuale in relazione al prodotto descritto e non dovranno essere considerati dall'utente come suggerimenti riguardo alla decisione di acquistare il prodotto. Pertanto, non assumiamo alcuna responsabilità nei confronti dell'utente o di terze parti nel caso in cui questo manuale dovesse essere utilizzato per finalità diverse da quelle previste e specificate in esso.

Tutti i diritti riservati. La modifica del presente documento è vietata. I contenuti del presente manuale sono soggetti a variazioni delle specifiche senza preavviso.

Per la versione più aggiornata, consultare: [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com)

---

## 索引、見出し名

本マニュアルに関する重要事項	158
記号凡例	159
保証	160
技術マニュアルの一般的警告	161
OQUO Q10ハブの技術仕様	163
OQUO Q10 CSハブの技術仕様	164
OQUO Q10ハブのコンポーネント	165
メンテナンス	166
メンテナンス期間	166
OQUO Q10フロントハブメンテナンス	168
簡易メンテナンス ( フロントQ10 )	168
フルメンテナンス ( フロント Q10 )	170
OQUO Q10リアハブメンテナンス	174
シャークラチェット機構のメンテナンス	174
フリーハブ本体の交換	177
フルメンテナンス ( リア Q10 )	178
トラブルシューティング	182
スペアパーツ	184
OQUO Q10フロントハブスペアパーツ	184
OQUO Q10リアハブスペアパーツ	185
補足情報	187

---

## 本マニュアルに関する重要事項

本書はOQUO Q10ロードハブの技術マニュアルであり、技術仕様、メンテナンスプロセス、スペアパーツなど、本モデルに関する情報が収められています。

本書の対象読者は、OQUO（オークオ）ディーラーやプロのメカニックです。仮にユーザーとしてのあなたに、本書に記載されたメンテナンス作業やリストされたスペアパーツの取り付けを安全に行うだけの知識がなければ、お手元のホイールはOQUOディーラーに修理やメンテナンスを依頼してください。

弊社ディストリビューターの連絡先については、以下の弊社ウェブサイトを参照してください：

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Distributors

### 使用上の注意

不適切なメンテナンス作業や修理作業、あるいは本マニュアルの指示に従わなかったために損傷した場合は、保証条件の対象外になります。



修理、メンテナンス、コンポーネントの取り付けを正しく行わないと、ホイールの整合性と機能に影響をおよぼし、事故、傷害、死亡の原因になりかねません。

本マニュアルの表示は、Q10ハブのみに言及していません。

OQUOホイールの使用、取り扱い、メンテナンスに関するすべての指示については、OQUOウェブサイトでのOQUOホイールユーザーマニュアルとOQUOハブのホイールの技術マニュアルを参照してください。

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals

## 記号凡例

本取扱説明書では、使用、メンテナンス、組み立てに関する指示、警告、関連情報の詳細について、さまざまな記号を使用しています。危険な状況を回避し、すべてのコンポーネントの正しい使用方法と組み立てを確保するために、これらの記号に留意してください。

これらの記号の意味については以下に記載します。本書では、記号は、その記号が示す部品に関する指示のみを伴っている場合があります。以下の情報をよく読んで、その意味をご理解ください。

### 安全に関する注意事項



**危険：** 回避しないと、深刻な怪我または死に至る危険な状況。



**警告：** 回避しないと、深刻な怪我または死に至る恐れがある危険な状況。



**注意：** 回避しないと、軽度または中度の怪我につながる恐れがある危険な状況。

### 使用上の注意

身体的負傷とは関連しない状況。コンポーネントの組み立て、使用、メンテナンスに関する関連情報。

DANGER (危険) および WARNING (警告) の記号は、その記号が示す状況を回避するための措置を講じなければ、事故が発生する危険性があることを意味しています。バイク走行中の事故には、重傷を負ったり死亡したりする危険が常に伴います。死亡の危険性については、ここに詳述されているため、これらの記号が表示されている場合、この取扱説明書ではこれを繰り返しません。

### アセンブリコンパウンドとツール

#### 使用上の注意

本マニュアルには、ハブメンテナンスプロセスに必要なツールがリストされています。必ず、特定のメンテナンスや修理作業に適した工具や製品をご使用ください。不適切な工具や整備不良の工具、あるいは類似品の使用は、保証の対象外となる部品の損傷の原因になる場合があります。

---

## 保証

弊社ウェブサイトの弊社ホイールとハブの法的保証条項と商業保証条項を参照してください。

[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Warranty

## 技術マニュアルの一般的警告

### 安全性

- 本書の対象読者は、OQUO (オークオ) ディーラーやプロのメカニックです。仮にユーザーとしてのあなたに、本書に記載されたメンテナンス作業やリストされたスペアパーツの取り付けを安全に行うだけの知識がなければ、お手元のホイールはOQUOディーラーに修理やメンテナンスを依頼してください。
- OQUOハブのメンテナンスは本マニュアルの指示に従って慎重に行ってください。



修理、メンテナンス、コンポーネントの取り付けを正しく行わないと、ホイールの整合性と機能に影響をおよぼし、事故、傷害、死亡の原因になりかねません。

#### 使用上の注意

不適切なメンテナンス作業や修理作業、あるいは本マニュアルの指示に従わなかったために損傷した場合は、保証条件の対象外になります。

- 損傷の兆候があるホイールとハブはすみやかに使用を停止してください。お手元のホイールの全面的な診断を行うときは、OQUOディーラーに持ち込んでください。

### 互換性

- パーツを構成するハブやホイールは、互換性のあるバイクにのみ装着してください。互換性のあるフレームとフォークの標準については、本マニュアルの技術仕様表を参照してください。お手元のホイールの互換性については、お手元のOQUOホイールモデルの技術マニュアルを参照してください。
- スルーアクスルには、互換性のあるフレームやフォークのものをご使用ください。お手元のバイクやフォークのメーカーの文書を参照してください。
- ハブは方法を問わず改造しないでください。

### クリーニング

- コンポーネントに損傷が見つかるようお手元のホイールはきれいな状態を保ってください。損傷の兆候があるホイールとハブはすみやかに使用を停止してください。
- お手元のホイールのクリーニングには、石鹸水がコンポーネントを損傷することのないクリーニング剤とともに布をご使用ください。
- ホイールとコンポーネントのクリーニングに加圧水は使用しないでください。水でベアリング、シール、その他コンポーネントからグリースが取り除かれて、製品寿命やパフォーマンスに影響が出るおそれがあります。

- 一般に、本マニュアルの特定のセクションで特に指定のない限り、メンテナンスの間にハブから取り外したコンポーネントは必ずクリーニングしてください。コンポーネント、特にシールやOリングが損傷したり摩耗することのない低刺激のクリーニング剤やディグリーザーをご使用ください。

### スペアパーツ

本マニュアル推奨されているオリジナルのOQUOスペアパーツやパーツのみをご使用ください。

#### 使用上の注意

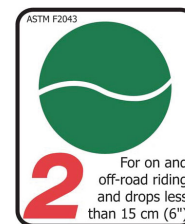
オリジナルではないスペアパーツを使用するとコンポーネントに保証条件の対象外になる損傷が生じる可能性があります。



オリジナルではないスペアパーツを使用するとコンポーネントが故障し、事故や重傷を招くおそれがあります。

### 使用目的

Q10ハブの使用目的は、ASTM条件2であり、未舗装道路、林道、最大落差15 cmの適度な勾配のあるトレイル以外に条件1 (道路) で使用することを想定していません。



いかなる条件下でも、ハブの使用目的は、それが装着されているホイールのASTM条件による制約を受けるものとします。使用目的の最大許容条件はASTM 2です。弊社ウェブサイト [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > ManualsにあるOQUOホイールユーザーマニュアルで、弊社ホイールのASTM使用条件を参照してください。

### 最大システム重量

ハブを含むホイールで支えられるシステムの最大重量は130 kgです。システムの最大重量とは、バイク一式 (ホイール込み) + サイクリストの体重 + 荷物や機器の重量の合体重量のことです。

いかなる条件下でも、システムの最大重量は、ハブを含めたホイール上の最大重量表示を上限とし、130 kgを超えることはできません。弊社ウェブサイト [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > ManualsにあるOQUOホイールユーザー

ザーマニュアルで弊社ホイールの最大重量をご確認ください。

#### ホイールアセンブリ



ホイールを正しく組み立てないと、その構造的整合性が失われて、死亡事故を含む重大事故や重傷事故を招くおそれがあります。

OQUOはサードパーティによるホイールの不適切な組み立てや、弊社ハブで使用されるサードパーティコンポーネントの故障によって引き起こされる人身への危害に対して責任を負いません。

- ホイールは、本書で示す指示に従って有資格のプロが組み立てることとします。
- スポークとスポークパターン：各ハブで使用するスポークパターンとスポークのタイプは、本マニュアルの技術仕様表でご確認ください。ハブを一定のタイプのスポークでのみ組み立てるように指示がある場合、その制約に従ってください。
- 最大スポーク張力：ハブの最大スポーク張力は、本マニュアルの技術仕様表でご確認ください。いかなる条件下でも、リムの最大許容張力は、最大ハブ張力を超えることはありません。下限値を適用することとします。

#### 使用上の注意

サードパーティによるホイールの不正組み立てによるハブの損傷や、弊社ハブに使用されたサードパーティコンポーネントの故障は、弊社ハブ保証の対象外になります。

#### ブレーキディスクとカセットの取り付け

##### カセット：

- ハブに取り付けられたフリーハブと互換性のあるカセットのみを取り付けてください。
- カセットとフリーハブ間の接続トルクは、カセットメーカーの文書でご確認ください。
- フリーハブにカセットを装着する前に、正しく装着するためにフリーハブとカセットの表面をクリーニングしてください。
- カセットメーカーの文書でフリーハブと互換性のあるカセットの取り付け指示を参照してください。

##### ブレーキディスク：

- ハブのブレーキディスクの装着標準（センターロックまたは6ボルト）と互換性のあるディスクのみを取り付けてください。
- ブレーキディスク装着標準アダプターは使用しないでください。
- ブレーキディスクメーカーの文書でハブと互換性のあるブレーキディスクの取り付け指示を参照してください。

## OQUO Q10ハブの技術仕様

### OQUO Q10 24Hハブ

	フロント	リア
使用目的	道路と砂利 ( ASTM 1と2 ) *	
互換性 ( O.L.D. )	スルーアクスル12x100mm	スルーアクスル12x142mm
ハブ材質	アルミニウムAL7075-T6 ( 加工 )	
フリーハブ本体材質	—	アルミニウムAL7075-T6 ( 加工 )
スポーク数	24	24
互換性のあるスポーク	ストレートプルT形**	
スポークパターン	2クロス	2クロス
特定のフリーハブ本体と互換性のあるカセット	—	シマノHG -シマノマイクロスプライン -Sram XDR
フリーハブ機構	—	シャークラチェット45T 8°
ブレーキシステム	ディスクのみ	
最大径ブレーキディスク	160 mm	
最大スポーク張力	1200 N	1200 N
重量	104グラム	175グラム
最大システム重量 バイク+サイクリスト+機器	130 kg***	

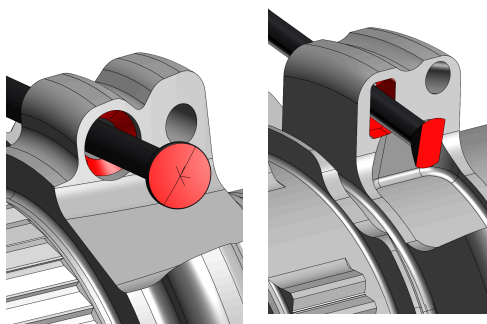
\* ハブの使用目的は、それを装着するホイールのASTM条件の制約を受けます。最大条件はASTM 2です。

\*\* ストレートプルT形スポークとのみ互換性があります。スポークヘッドハウジングは、スポークヘッドを囲い込み、その回転やゆるみを防ぐために長方形になっています。

\*\*\* システムの最大重量は、ハブを含めたホイールの最大重量表示が上限であり、130 kg以下です。

ストレートプル

T形



## OQUO Q10 CSハブの技術仕様

### OQUO Q10 CS 20Hハブ

	フロント	リア
使用目的	道路と砂利 ( ASTM 1と2 ) *	
互換性 ( O.L.D. )	スルーアクスル12x100mm	スルーアクスル12x142mm
ハブ材質	アルミニウムAL7075-T6 ( 加工 )	
フリーハブ本体材質	—	アルミニウムAL7075-T6 ( 加工 )
スポーク数	20	20
互換性のあるスポーク	ストレートプルT形**	
スポークパターン	1クロス	1クロス
特定のフリーハブ本体と互換性のあるカセット	—	シマノHG -シマノマイクロスプライン -Sram XDR
フリーハブ機構	—	シャークラチェット45T 8°
ブレーキシステム	ディスクのみ	
最大径ブレーキディスク	160 mm	
最大スポーク張力	1200 N	1200 N
重量	114グラム	188グラム
最大システム重量 バイク+サイクリスト+機器	130 kg***	

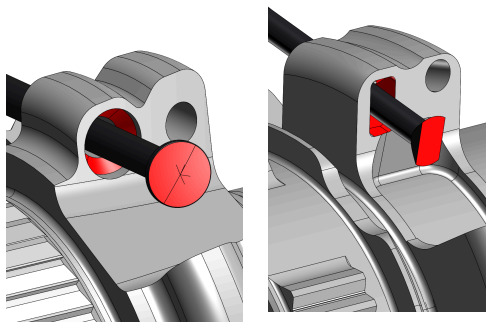
\* ハブの使用目的は、それを装着するホイールのASTM条件の制約を受けます。最大条件はASTM 2です。

\*\* ストレートプルT形スポークとのみ互換性があります。スポークヘッドハウジングは、スポークヘッドを囲い込み、その回転やゆるみを防ぐために長方形になっています。

\*\*\* システムの最大重量は、ハブを含めたホイールの最大重量表示が上限であり、130 kg以下です。

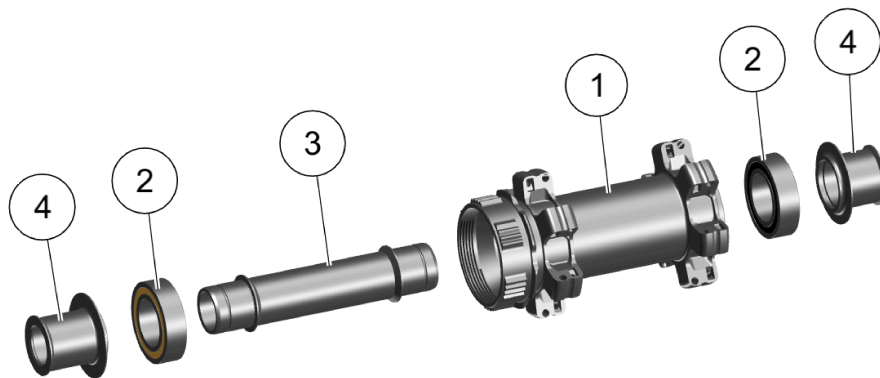
ストレートプル

T形



## OQUO Q10ハブのコンポーネント

### Q10フロントハブ



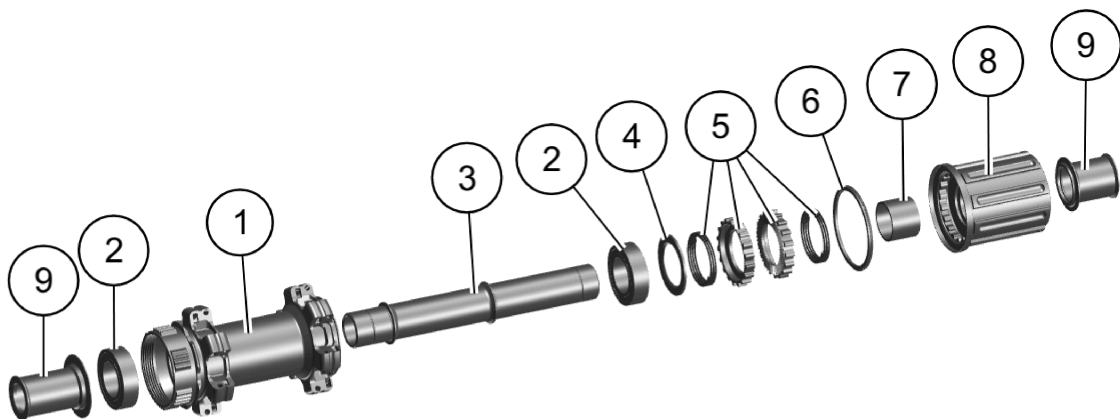
1 フロントハブ本体

2 OQUO 26x15x7mmベアリング

3 フロントハブ内部アクスル

4 12x100mmキャップ

### Q10リアハブ



1 リアハブ本体

2 OQUO 26x15x7mmベアリング

3 リアハブ内部アクスル

4 20x26x0.5mmスペーサー

5 シャークラチェットスプリングとラチェットセット

6 30x34.7x1.7mmシール

7 シャークラチェットスペーサー

8 フリーハブ本体 ( オプションXDR、HG、MS )

9 12x142mmキャップ

#### 使用上の注意

部品番号については本マニュアルのスペアパーツセクションを参照してください。

## メンテナンス

本セクションでは、OQUOハブメンテナンスプロセスを詳細に説明しており、対象はプロのメカニックと技術に精通したユーザーです。ユーザーとしてのあなたに、本書に記載されたメンテナンス作業やリストされたスペアパーツの取り付けを行うだけの知識がない場合は、お手元のホイールはOQUOディーラーに修理やメンテナンスを依頼してください。



修理、メンテナンス、コンポーネントの取り付けを正しく行わないと、ホイールの整合性と機能に影響をおよぼし、事故、傷害、死亡の原因になりかねません。

### 使用上の注意

不適切なメンテナンス作業や修理作業、あるいは本マニュアルの指示に従わなかったために損傷した場合は、保証条件の対象外になります。

- ハブメンテナンスは、バイクからホイールを取り外してから行ってください。
- 張力調整や、スポーク交換など、ホイールコンポーネントのその他のメンテナンスを行うには、ホイールメーカーの文書を参照してください弊社ウェブサイト [www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com) > Manuals でOQUOホイールユーザーと技術マニュアルを参照できます。
- 本セクションでは、ハブをホイールにスポーク止めしていない状態でハブメンテナンスプロセスを説明していますが、いかなるハブメンテナンスプロセスでもハブとホイール間のスポークを取り外す必要はありません。
- 一般に、本マニュアルの特定のセクションで特に指定のない限り、メンテナンスの間にハブから取り外したコンポーネントは必ずクリーニングしてください。コンポーネント、特にシールやOリングが損傷したり摩耗することのない低刺激のクリーニング剤やディグリーザーをご使用ください。
- ハブコンポーネントの組立時には、安全性とパフォーマンスのために本マニュアルの手順で解説しているアセンブリコンパウンドと潤滑剤のみを使用してください。
- ツールは、必ず本マニュアルで示したものを使用してください。不適切な工具や整備不良の工具の使用は、保証の対象外となる部品の損傷の原因になる場合があります。
- 本マニュアル推奨されているオリジナルのOQUOスペアパーツやパーツのみをご使用ください。コンポーネントとアセンブリコンパウンドの参照については、本マニュアルのスペアパーツセクションを参照してください。

## メンテナンス期間

ホイールとそのコンポーネントのメンテナンス期間については以下の表を参照してください。

### 使用上の注意

以下に示したコンポーネントのメンテナンス期間はあくまで参考であり、天候条件（コンポーネントの製品寿命をかなり短縮させる悪条件やメンテナンス回数）、バイクやそのコンポーネントのきれいさ（泥が堆積したコンポーネントは摩耗が早い）、使用条件（バイクのより過酷な使用条件では短いメンテナンス期間が求められる）などの要因によって大きく左右されます。

メンテナンス期間を守らなかったことによるコンポーネントの損傷は、保証条件の対象外になります。

点検	頻度	
	毎回の使用前	4ヶ月から6ヶ月ごと (40時間から60時間の使用期間) */** どちらが早く到達した方
ホイールとハブを石鹼水か特定のバイククリーニング剤でクリーニングします (コンポーネントを損傷するおそれのあるアンモニアや溶剤ベースの製品、あるいは加圧水は使用しないでください)。	✓	
リム、ハブ、スポークの点検	✓	
スルーアクスルやクイックリリーススキュアの締め付け具合や状態の点検	✓	
ブレーキローターの状態の点検	✓	
スポークの張力と状態の手動点検	✓	
ハブベアリングの回転と遊びの手動点検	✓	
フリーハブ本体の動作の点検。ラチェットが遊びなしで正しく噛み合うこと	✓	
ブレーキディスク (6ボルトまたはセンターロック) とカセットロックリングが正しいトルクで締められていることを確認してください		✓
張力メーターによるスポーク張力の点検		✓
フロントハブのメンテナンス		
キャップを取り外し、Oリングとベアリングの表面にグリースを塗ります。		✓
ハブの完全分解と、破損したパーツや正しく機能していないパーツの交換	必要に応じて	
リアハブのメンテナンス		
シャックラチェット機構のメンテナンス、Oリング表面とベアリング表面のグリース塗布		✓
ハブの完全分解と、破損したパーツや正しく機能していないパーツの交換	必要に応じて	

\*これらの回数はライディングスタイルと使用条件によって異なります。高湿度や、泥、汚れの多い条件下の使用では、点検間隔を半分に短縮します。

\*\*システム重量限度近くのホイールの使用時には、メンテナンスとメンテナンスの間に短いブレークが必要な場合があります。

## OQUO Q10 フロントハブメンテナンス

### 簡易メンテナンス ( フロントQ10 )

#### 必須コンポーネント

特殊OQUOグリース



シャークラチェット機構のラチェットとスプリングおよび外部ベアリングシールのグリース

ブラシ



OQUOアセンブリペースト



ベアリングハウジング、内部と外部のベアリングとアクスルレースのペースト。

アセンブリコンパウンドと潤滑剤を塗布するブラシ。

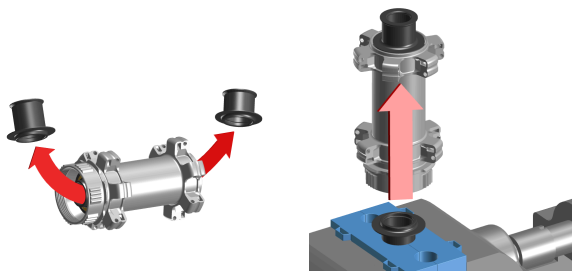
#### 使用上の注意

コンポーネントとアセンブリコンパウンドの参照については、本マニュアルのスペアパーツセクションを参照してください。

#### 初期ステップ

- バイクからホイールを取り外します。
- 対応するセンターロックツールで、ハブからブレーキディスクを取り外します。

1

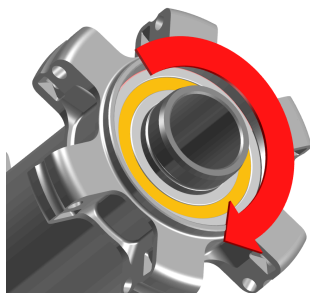


1. 手でハブキャップを取り外します。

#### 使用上の注意

キャップが簡単に外れない場合は、バイスでキャップを固定し、ホイール上で上に引っ張り、キャップをゆるめます。バイスのフラットジョーでキャップが損傷することのないように、必ずキャップの径に合った系のジョーを使用してください。

2

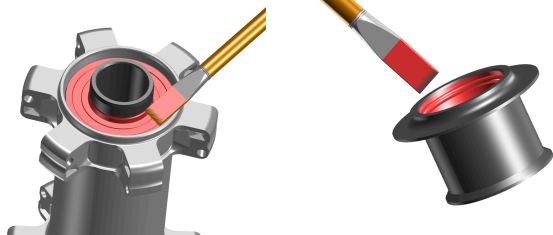


2. ハブの両側のベアリングのキャップと外部表面をクリーニングします。ベアリングが正しく回転していることを確認してください。ベアリングが静かに回転し、ベアリング内のアクスルに遊びがないこととします。キャップリングを確認します。状態が悪い場合は、交換してください。

#### 使用上の注意

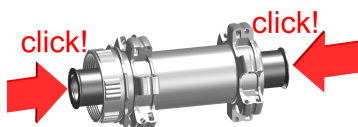
遊びがある場合やベアリングがスムーズに回転しない場合、あるいはアクスルが損傷している場合、フロントハブの完全メンテナンスを行ってください ( 本マニュアルの次のセクションを参照 ) 。

3



3. ベアリングの外側とキャップとOリングの内側に特殊OQUOグリースを薄く塗ります。

4



4. アクスルにキャップを取り付け直して、確実に取り付けられていることを確認してください。

#### 最終ステップ

- ブレーキディスクを再組み立てし、ブレーキディスクメーカーの指示に従ってセンターロックナットを締め付けます。

## フルメンテナンス (フロント Q10)

## 必須コンポーネント

特殊OQUOグリース	OQUOアセンブリペースト
	
シャークラチェット機構のラチェットとスプリングおよび外部ベアリングシールのグリース	ベアリングハウジング、内部と外部のベアリングとアクスルレースのペースト。
ナイロンハンマー	ベアリングパンチ
	
ベアリングの取り外し、装着用のナイロンチップハンマー	ハブからベアリングを押し出すためのナイロンチップベアリングパンチ
シリンダー26/>15mm	ブラシ
	
ベアリング取り付けシリンダー。26mm外径と15mm以上の内径	アセンブリコンパウンドと潤滑剤を塗布するブラシ。

**使用上の注意**

コンポーネントとアセンブリコンパウンドの参照については、本マニュアルのスペアパーツセクションを参照してください。

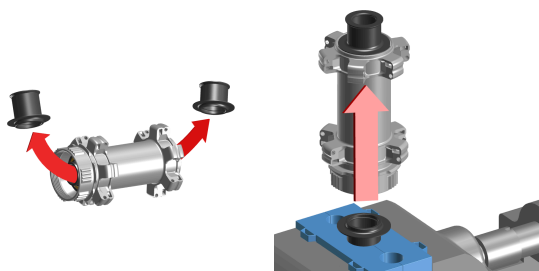
**使用上の注意**

コンポーネントを取り外す前にはハブをクリーニングし、それらを取り付ける前には、すべてのコンポーネントと表面がきれいであることを確認してください。

## 初期ステップ

- バイクからホイールを取り外します。
- 対応するセンターロックツールで、ハブからブレーキディスクを取り外します。

1

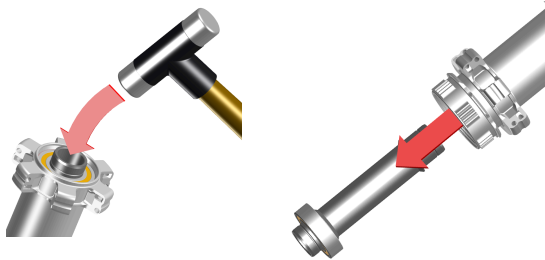


1. 手でハブキャップを取り外します。

**使用上の注意**

キャップが簡単に外れない場合は、バイスでキャップを固定し、ホイール上で上に引っ張り、キャップをゆるめます。バイスのフラットジョーでキャップが損傷することのないように、必ずキャップの径に合った系のジョーを使用してください。

2



2. ナイロンチップハンマーで車軸の右側を直接叩きます。車軸を叩く際にコンポーネントを損傷しないように注意し、車軸と左側のベアリングがハブから外れるまで叩きます。左側のベアリングを車軸から取り外します。

3

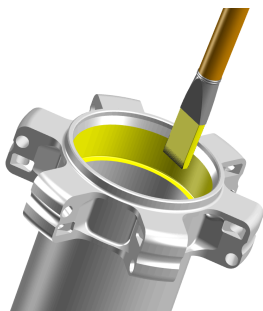


3. ナイロンチップベアリングパンチをディスク側からハブに挿入し、右側のベアリングで支えます。ベアリングパンチをハンマーで叩き、ベアリングがハブから抜けるようにします。

**使用上の注意**

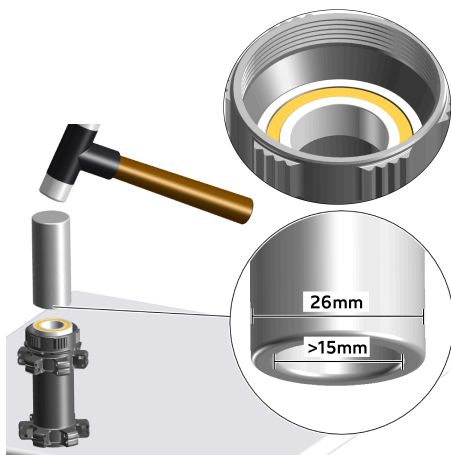
コンポーネントを損傷する可能性があるため、金属製のベアリングパンチは使用しないでください。

4



4. ハブの両側のベアリングハウジングにOQUOアセンブリペーストを薄く塗ります。

5



5. ベアリングハウジングのブレーキディスク側に新しいベアリングをセットします。外径26mmのベアリング取り付けシリンダーとハンマーで、ハウジングに完全に挿入されるまでハブにベアリングを取り付けてください。

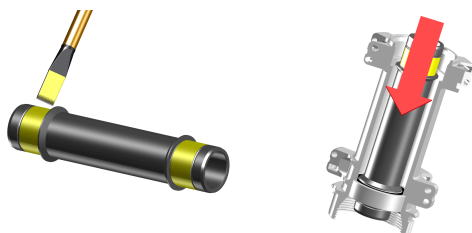
**使用上の注意**

オレンジシールのあるベアリングの側を外に向けます。

ベアリングを取り付けるときは、コンポーネントの損傷を避けるためコンポーネントが正しく合っていることを確認してください。

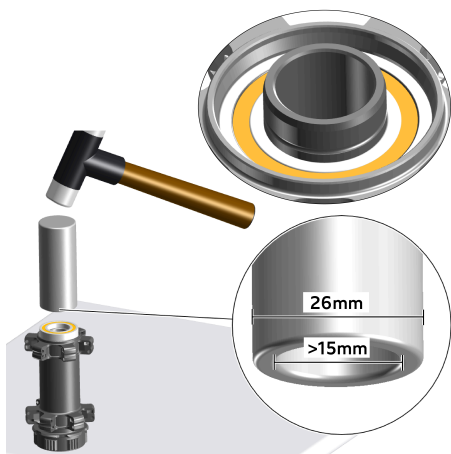
取り付けシリンダーの外径は、ベアリングの外径よりも少し小さいものとしませんが、いかなる条件下でもベアリングの外部レースに接触していることとします。

6



6. アクスルベアリングレースにOQUOアセンブリペーストを薄く塗り、ブレーキディスクと反対側からハブと左ベアリングにアクスルを挿入します。

7



7. 新しいベアリングをそのハウジングにセットします。外径26mmのベアリング取り付けシリンダーとハンマーで、ハウジングに完全に挿入されるまでハブにベアリングを取り付けてください。

**使用上の注意**

オレンジシールのあるベアリングの側を外に向けます。

ベアリングを取り付けるときは、コンポーネントの損傷を避けるためコンポーネントが正しく合っていることを確認してください。

取り付けシリンダーの外径は、ベアリングの外径よりも少し小さいものとしませんが、いかなる条件下でもベアリングの外部レースに接触していることとします。

ベアリング取り付けの際にアクスルに接触するのを防ぐため、取り付けシリンダーの内径は15mmよりも大きいこととします。

8

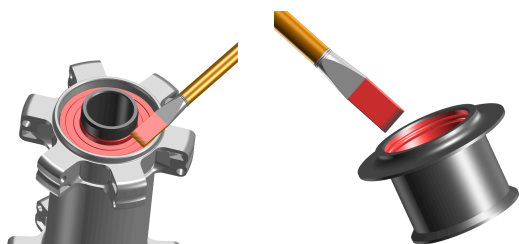


8. ベアリングが正しく回転していることを確認してください。ベアリングが静かに回転し、ベアリング内のアクスルに遊びがないこととします。キャップリングを確認します。状態が悪い場合は、交換してください。

**使用上の注意**

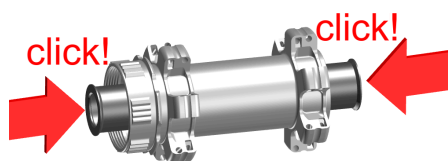
ベアリングに遊びがある場合やスムーズに回転しない場合、コンポーネントを取り付け直してください。

9



9. ベアリングの外側とキャップとリングの内側に特殊OQUOグリースを薄く塗ります。

10



10. アクスルにキャップを取り付け直して、確実に取り付けられていることを確認してください。

**最終ステップ**

- ブレーキディスクを再組み立てし、ブレーキディスクメーカーの指示に従ってセンターロックナットを締め付けます。



## OQUO Q10 リアハブメンテナンス

### シャークラチェット機構のメンテナンス

#### 必須コンポーネント

特殊OQUOグリース



シャークラチェット機構のラチェットとスプリングおよび外部ベアリングシールのグリース

ブラシ



OQUOアセンブリペースト



ベアリングハウジング、内部と外部のベアリングとアクスルレースのペースト。

アセンブリコンパウンドと潤滑剤を塗布するブラシ。

#### 使用上の注意

コンポーネントとアセンブリコンパウンドの参照については、本マニュアルのスペアパーツセクションを参照してください。

本マニュアルで取り上げているのは、シマノHGフリーハブ本体装備のハブです。フリーハブ本体のタイプにかかわらずメンテナンスプロセスは同じです。

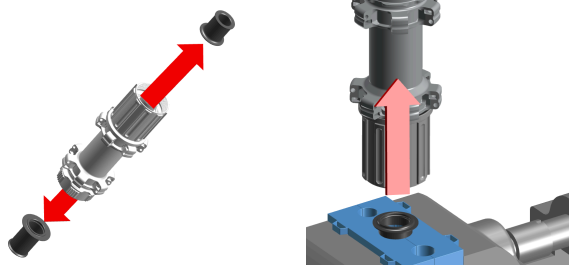
#### 使用上の注意

コンポーネントを取り外す前にはハブをクリーニングし、それらを取り付ける前には、すべてのコンポーネントと表面がきれいであることを確認してください。

#### 初期ステップ

- バイクからホイールを取り外します。
- 対応するセンターロックツールで、ハブからブレーキディスクを取り外します。
- フリーハブからカセットを取り外します。お手元のカセットモデルのメーカーの指示に従ってください。

1

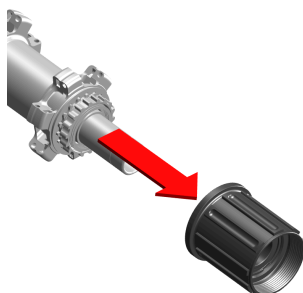


1. 手でハブキャップを取り外します。

#### 使用上の注意

キャップが簡単に外れない場合は、バイスでキャップを固定し、ホイール上で上に引っ張り、キャップをゆるめます。バイスのフラットジョーでキャップが損傷することのないように、必ずキャップの径に合った系のジョーを使用してください。

2



2. ハブからフリーハブ本体を取り外します。



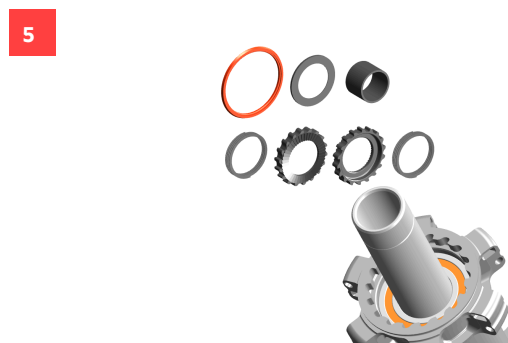
3. シャークラチェットアセンブリ（ラチェット、スプリング、スパーサー、ワッシャー）からすべてのコンポーネントを取り外します（ワッシャーが手で外れない場合はピックを使用します）。ハブ本体からゴムシールを取り外します。



4. ベアリングが正しく回転していることを確認してください。ベアリングが静かに回転し、ベアリング内のアクスルに遊びがないこととします。

#### 使用上の注意

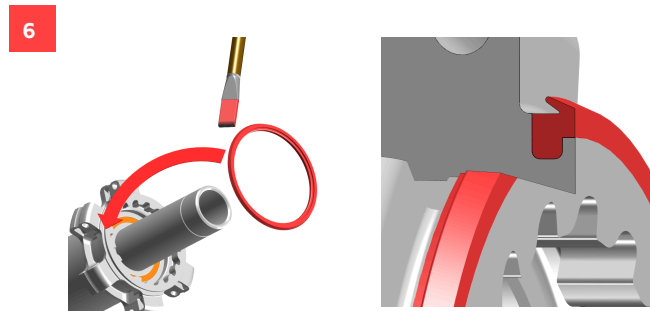
遊びがある場合やベアリングがスムーズに回転しない場合、あるいはアクスルが損傷している場合、リアハブの完全メンテナンスを行ってください（本マニュアルの該当セクションを参照）。



5. シャークラチェット機構のすべてのコンポーネント、ハブ本体の歯、ベアリングの外表面をグロメットやシールを損傷しない製品で慎重にクリーニングします。

#### 使用上の注意

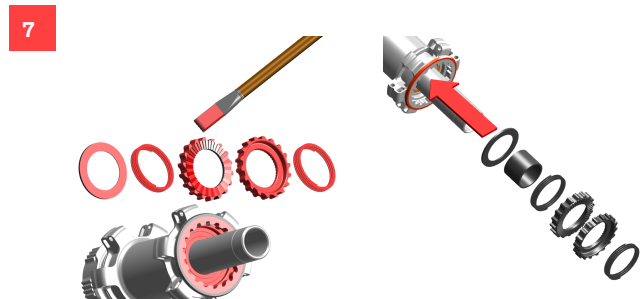
コンポーネントとラチェットの歯の状態を確認します。損傷や摩耗が見られるコンポーネントは交換してください。



6. ハブ本体ゴムシールに特殊OQUOグリースを薄く塗り、そのハウジングに収めます。

#### 使用上の注意

ゴムシールは、正しい向きでそのハウジングに収めてください。グロメットの位置が正しくないと、フリーハブ本体の操作に影響が出ます。



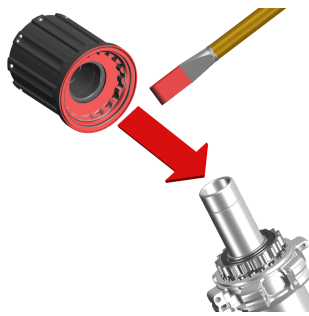
7. シャークラチェット機構コンポーネントのすべての表面に特殊OQUOグリースを薄く塗り、それらのコンポーネントを正しい順序と向きで取り付けます。

#### 使用上の注意

スプリングには特定の向きはありません。ラチェットは相互互換性がありますが、両ラチェットの歯は互いに対抗した向きに配置してください。

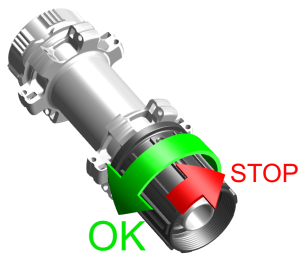
ラチェットの歯にグリースを塗りすぎると、他のコンポーネントによって機構の正しい操作が損なわれるおそれがあります。

8



8. フリーハブ本体の歯とゴムシールと接触している表面に特殊OQUOグリースを薄く塗り、アクスルにフリーハブ本体を取り付けます。

9

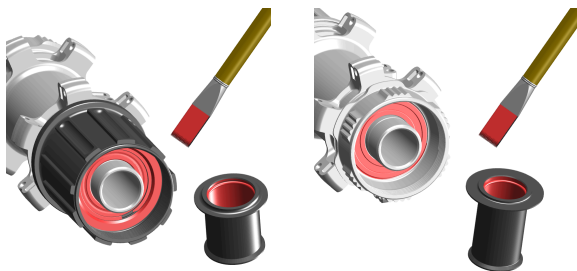


9. フリーハブ本体を取り付け、すべてのコンポーネントが正しい位置に配置されたら、シャークラチェット機構が正しく機能することを確認してください。

#### 使用上の注意

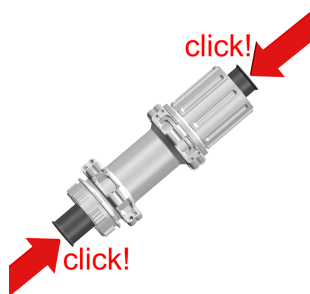
フリーハブ本体はスムーズに元の位置に戻り、ラチェットは遊びなく噛み合っていることとします。フリーハブ本体が正しく動作しない場合、コンポーネントが正しく、良好な状態で取り付けられていることを確認してください。

10



10. ハブの両側のベアリングの外側とキャップとOリングの内側に特殊OQUOグリースを薄く塗ります。

11



11. アクスルにキャップを取り付け直して、確実に取り付けられていることを確認してください。

#### 最終ステップ

- ブレーキディスクを再組み立てし、ブレーキディスクメーカーの指示に従ってセンターロックナットを締め付けます。
- フリーハブにカセットを再び取り付けます。お手元のカセットモデルのメーカーの指示に従ってください。



## フルメンテナンス (リア Q10)

## 必須コンポーネント

特殊OQUOグリース	OQUOアセンブリペースト
	
シャークラチェット機構のラチェットとスプリングおよび外部ベアリングシールのグリース	ベアリングハウジング、内部と外部のベアリングとアクスルレースのペースト。
ナイロンハンマー	ブラシ
	
ベアリングの取り外し、装着用のナイロンチップハンマー	アセンブリコンパウンドと潤滑剤を塗布するブラシ。
シリンダー-26/>15mm	
	
ベアリング取り付けシリンダー。26mm外径と15mm以上の内径	

**使用上の注意**

コンポーネントとアセンブリコンパウンドの参照については、本マニュアルのスベアパーツセクションを参照してください。

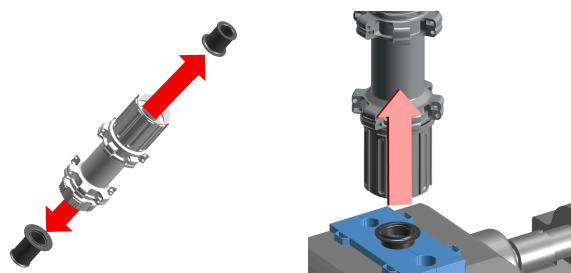
**使用上の注意**

コンポーネントを取り外す前にはハブをクリーニングし、それらを取り付ける前には、すべてのコンポーネントと表面がきれいであることを確認してください。

## 初期ステップ

- バイクからホイールを取り外します。
- 対応するセンターロックツールで、ハブからブレーキディスクを取り外します。
- フリーハブからカセットを取り外します。お手元のカセットモデルのメーカーの指示に従ってください。

1

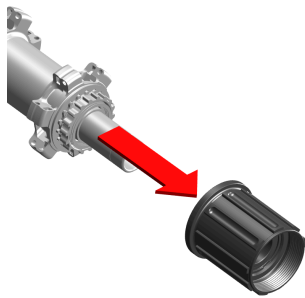


1. 手でハブキャップを取り外します。

**使用上の注意**

キャップが簡単に外れない場合は、バイスでキャップを固定し、ホイール上で上に引っ張り、キャップをゆるめます。バイスのフラットジョーでキャップが損傷することのないように、必ずキャップの径に合った系のジョーを使用してください。

2



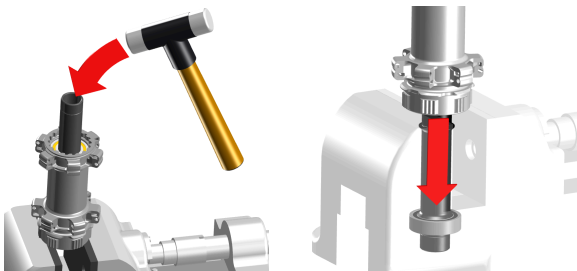
2. ハブからフリーハブ本体を取り外します。

3



3. シャクラチエットアセンブリ (ラチエット、スプリング、スペーサー、ワッシャー) からすべてのコンポーネントを取り外します (ワッシャーが手で外れない場合はピックを使用します)。ハブ本体からゴムシールを取り外します。

4

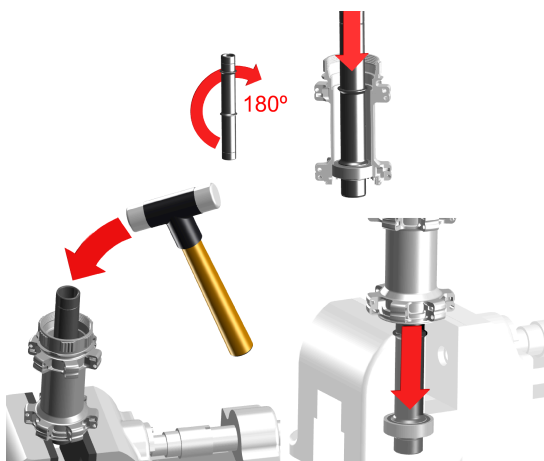


4. ナイロンチップハンマーで、アクスルと左ベアリングがハブから出て来るまで、アクスルを右側 (ブレーキディスクが装着されている反対側) からたたきます。アクスルから左ベアリングを取り外します。

#### 使用上の注意

固い表面でハブを支え、同時にハブからアクスルを取り出すために、ジョーを少し開いてバイス上のハブを傾けて、アクスルをハブから出します。

5



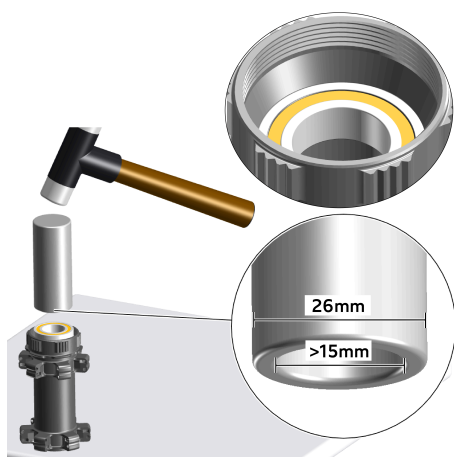
5. アクスルを180°回転させ、それをブレーキディスク側からハブに挿入し、アクスルの短い側を右ベアリングに挿入します。ナイロンチップハンマーで、アクスルと右ベアリングがハブから出て来るまで、アクスルを左側 (ブレーキディスクが装着されている側) からたたきます。アクスルから右ベアリングを取り外します。

6



6. ハブの両側のベアリングハウジングにOQUOアセンブリペーストを薄く塗ります。

7



7. ベアリングハウジングのブレーキディスク側に新しいベアリングをセットします。  
外径26mmのベアリング取り付けシリンダーとハンマーで、ハウジングに完全に挿入されるまでハブにベアリングを取り付けてください。

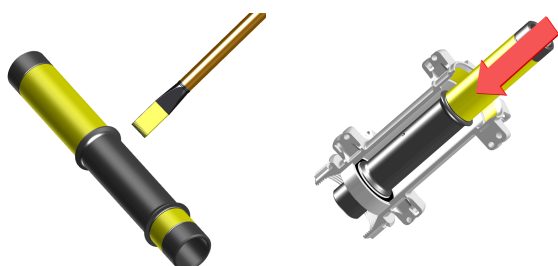
**使用上の注意**

オレンジシールのあるベアリングの側を外に向けます。

ベアリングを取り付けるときは、コンポーネントの損傷を避けるためコンポーネントが正しく合っていることを確認してください。

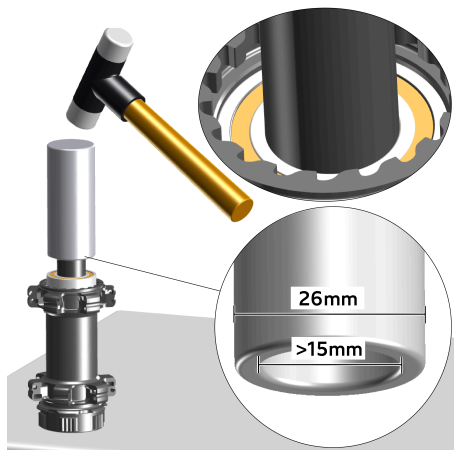
取り付けシリンダーの外径は、ベアリングの外径よりも少し小さいものとしませんが、いかなる条件下でもベアリングの外部レースに接触していることとします。

8



8. アクスルベアリングレースにOQUOアセンブリペーストを薄く塗り、ブレーキディスクと反対側からハブと左ベアリングにアクスルを挿入します。

9



9. 新しいベアリングをそのハウジングにセットします。  
外径26mmのベアリング取り付けシリンダーとハンマーで、ハウジングに完全に挿入されるまでハブにベアリングを取り付けてください。

**使用上の注意**

オレンジシールのあるベアリングの側を外に向けます。

ベアリングを取り付けるときは、コンポーネントの損傷を避けるためコンポーネントが正しく合っていることを確認してください。

取り付けシリンダーの外径は、ベアリングの外径よりも少し小さいものとしませんが、いかなる条件下でもベアリングの外部レースに接触していることとします。

ベアリング取り付けの際にアクスルに接触するのを防ぐため、取り付けシリンダーの内径は15mmよりも大きいこととします。

10



10. ベアリングが正しく回転していることを確認してください。ベアリングが静かに回転し、ベアリング内のアクスルに遊びがないこととします。

**使用上の注意**

ベアリングに遊びがある場合やスムーズに回転しない場合、コンポーネントを取り付け直してください。

**使用上の注意**

このステップ以降、リアハブのフルメンテナンスを行うためのステップは、シャークラチエット機構（ステップ5以降）のメンテナンス作業と同じです。シャークラチエット機構のメンテナンス方法については本マニュアルの該当セクションを参照してください。

## トラブルシューティング

### 使用上の注意

提案された解決策で問題を解決できない場合は、十分な診断を行うため、お手元のホイールを認定OQUOディーラーにお持ち込みください。OQUOディーラーの場合は、問題解決のために弊社までご連絡ください。

フロントハブ		
問題	考えられる原因	考えられる解決策
ハブにアクスルの遊びがある	バイクのアクスルが正しく取り付けられていない	メーカーの推奨値でアクスルを取り付けてください
	ベアリングが正しく取り付けられていない	再びベアリングを取り付けてください
	ベアリングが摩耗しているか損傷している	新しいベアリングを取り付けてください
	ハブアクスルが破損しているか摩耗している	アクスルを交換してください
ハブがスムーズに回転しない	ベアリングが正しく取り付けられていない	再びベアリングを取り付けてください
	ベアリングが摩耗しているか損傷している	新しいベアリングを取り付けてください
ハブの回転時に騒音がする	コンポーネントが汚れている	ハブの簡易メンテナンスを実施してください
	ベアリングが摩耗しているか損傷している	新しいベアリングを取り付けてください
ホイールがフレームのセンターにない	キャップが正しくない側に取り付けられている	ハブ上のキャップの位置を変更してください
	ホイールのディッシュが正しく加工されていない	リムのセンター出しを行ってください

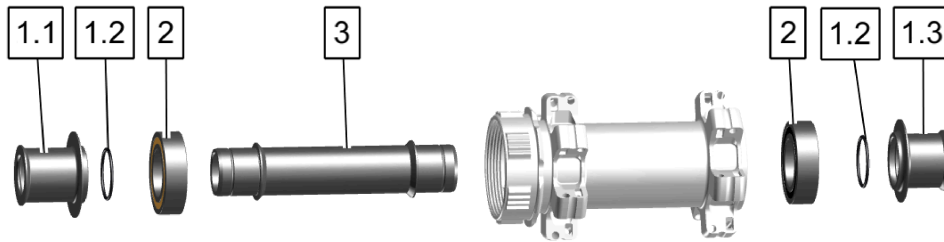
### 使用上の注意

提案された解決策で問題を解決できない場合は、十分な診断を行うため、お手元のホイールを認定OQUOディーラーにお持ち込みください。OQUOディーラーの場合は、問題解決のために弊社までご連絡ください。



リアハブ		
問題	考えられる原因	考えられる解決策
フリーハブ本体が正しく噛み合っていない	ラチェットの1つが間違った向きで取り付けられている	ラチェットの正しい取り付け方法を本マニュアルで確認してください
	ラチェットが摩耗している	シャークラチェットアセンブリを交換してください
	スプリングの1つが取り付けられていない	スプリングの正しい取り付け方法を本マニュアルで確認してください
	シャークラチェットアセンブリにグリースを多く塗りすぎた	本マニュアルの指示に従ってアセンブリのグリースを取り除き、塗布し直してください
フリーハブ本体がスムーズに回転しないか、騒音がする	シャークラチェットアセンブリが汚れているか乾燥している	本マニュアルに従ってシャークラチェットアセンブリのメンテナンスを行ってください
	フリーハブ本体のベアリングが摩耗しているか損傷している	フリーハブ本体を交換してください
アクスルに沿ってフリーハブ本体に遊びがある	フリーハブ本体のベアリングが摩耗しているか損傷している	フリーハブ本体を交換してください
カセットスプロケットからフリーハブ本体にマーキングがある	デザイン上のマークは正常です	ファイルを使用してハイスポットを取り除いてください カセットスプロケットアセンブリに遊びがある場合は、フリーハブ本体を交換してください
ハブにアクスルの遊びがある	バイクのアクスルが正しく取り付けられていない	メーカーの推奨値でアクスルを取り付けてください
	ベアリングが正しく取り付けられていない	再びベアリングを取り付けてください
	ベアリングが摩耗しているか損傷している	新しいベアリングを取り付けてください
	ハブアクスルが破損しているか摩耗している	アクスルを交換してください
ハブの回転時に騒音がする	コンポーネントが汚れている	シャークラチェット機構のメンテナンスを行ってください
	ベアリングが摩耗しているか損傷している	新しいベアリングを取り付けてください
ホイールがフレームのセンターにない	キャップが正しくない側に取り付けられている	ハブ上のキャップの位置を変更してください
	ホイールのディッシュが正しく加工されていない	リムのセンター出しを行ってください


## スペアパーツ

### OQUO Q10フロントハブスペアパーツ

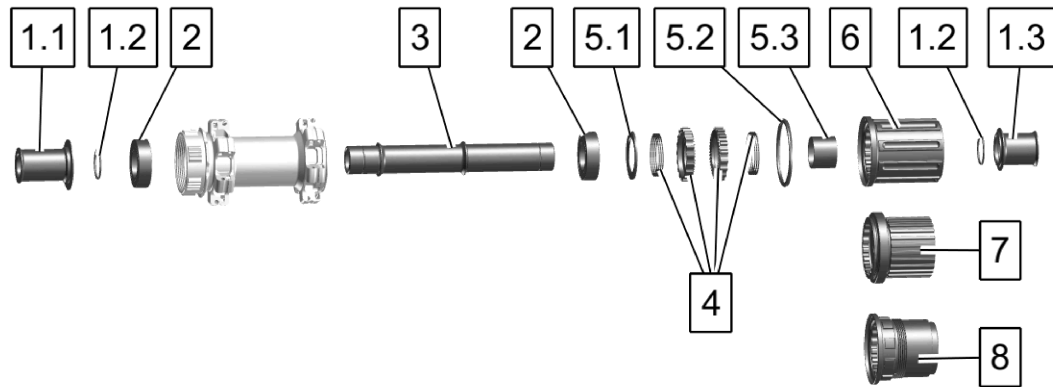


オンライン購入時は部品コードをクリックします

スペアパーツ				
No.	詳細	ハブ別番号	OQUOリファレンス	
	1	キャップ+OリングキットQ10フロント12x100 ( DS + NDS )	1	XJ51
	2	OQUO 26x15x7mmベアリングキット15Kグリース。2ベアリング	1	XJ50
	3	内部アクスルQ10フロント12x100	1	XJ49

組み立て材料				
	詳細	ハブ別番号	OQUOリファレンス	
	特殊OQUOグリース。シャークラチェット機構と外部ベアリングシール。	1	8グラムサシエ	XH35
	OQUOアセンブリペースト。ベアリングハウジングとアクスル	1	100グラムチューブ	XH36

## OQUO Q10 リアハブスペアパーツ



オンライン購入時は部品コードをクリックします

スペアパーツ				
	No.	詳細	ハブ別番号	OQUOリファレンス
	1	キャップ+OリングキットQ10リア 12x142 ( DS + NDS )。すべてのフリーハブ対象	1	XJ53
	2	OQUO 26x15x7mmベアリングキット15Kグリース。2ベアリング	1	XJ50
	3	Q10リア内部アクスル12x142	1	XJ52
	4	シャークラチェットキット。ラチェット ( x2 ) + スプリング ( x2 )。	1	XJ54
	5	スプリングサポートワッシャー+シャークラチェットスペーサー+ハブゴムシールキット	1	XJ55
	6	Q10フリーハブ本体。シマノHG。装着されたベアリング	1	XJ56
	7	Q10フリーハブ本体。シマノマイクロスプライン。装着されたベアリング	1	XJ57
	8	Q10フリーハブ本体。Sram XDR。装着されたベアリング	1	XJ58

## 組み立て材料

	詳細	ハブ別番号	OQUOリファレンス	
	特殊OQUOグリース。シャークラチェット機構と外部ベアリングシール。	1	8グラムサシエ	XH35
	OQUOアセンブリペースト。ベアリングハウジングとアクスル	1	100グラムチューブ	XH36

---

## 補足情報

OQUOの補足情報は、ソーシャルメディアを参照してください。

フェイスブック

[www.facebook.com/oquo.wheels](http://www.facebook.com/oquo.wheels)

インスタグラム

[www.instagram.com/oquo.wheels/](http://www.instagram.com/oquo.wheels/)

リンクドイン

[www.linkedin.com/company/oquowheels/](http://www.linkedin.com/company/oquowheels/)

ユーチューブ

[www.youtube.com/channel/UCpXzSOB\\_9oLzLzAnnwuaGCg](http://www.youtube.com/channel/UCpXzSOB_9oLzLzAnnwuaGCg)

取扱説明書

本マニュアルの最新バージョン、およびその他のOQUO製品の取扱説明書は以下のサイトでダウンロードしてください：

[www.oquowheels.com/en-int/support/manuals](http://www.oquowheels.com/en-int/support/manuals)

お問い合わせ

弊社製品についてご不明な点がございましたら、こちらにアクセスしてください。

[www.oquowheels.com/en-int/support/contact](http://www.oquowheels.com/en-int/support/contact)

---

**Orbea OQUO SL 2025**  
**Polígono Industrial Kareaga, 2. NAV 49,**  
**Markina-Xemein. 48270. Bizkaia**  
**T. 0034 943 171 950**

無断複写・転載を禁じます本文書の改変を禁じます。

本製品に関する技術マニュアルは、本製品の組み立て、設置、メンテナンスに関する情報提供のみを目的としており、仕様の変更および/またはメーカーによる情報更新が行われる場合があります。その内容には、記載されている製品に関する広告的または契約的な要素はなく、ユーザーがその製品の購入を決定する際の助言要素として、その内容を考慮すべきではありません。従って、本取扱説明書が意図された目的以外で使用された場合、弊社はユーザーまたは第三者に対していかなる責任も負いません。

無断複写・転載を禁じます本文書の改変を禁じます。本マニュアルの内容は、事前の通告なしに仕様に変更される場合があります。

最新バージョンについては、以下のサイトでご確認ください：[www.oquowheels.com](http://www.oquowheels.com)