



**ROAD TECHNICAL MANUAL
MANUAL TÉCNICO CARRETERA
MANUEL TECHNIQUE ROUTE
MANUALE TECNICO STRADA
TECHNISCHES HANDBUCH RENN RÄDER**

INDEX

Introduction	3
Types of manual	4
Symbol legend	5
General warnings for the technical manual	6
Technical and mounting specifications for Oquo wheels	7
Oquo road and gravel wheels range map	7
Road performance (RP)	8
Road control (RC)	14
Maintenance of Oquo wheels	16
Table of maintenance schedule	16
Tools	16
Hub maintenance	22
Spare Parts	23
Zipp hub spares	23
Spokes. Oquo wheel spoke kits	25
Oquo tubeless valves	27
Oquo wheel construction	28
Additional information	35

INTRODUCTION

The information contained in this manual is primarily intended for OQUO distributors and users with some experience in wheel maintenance.

If, as a user, you do not have the knowledge to 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

NOTICE

Damage caused by improper maintenance or repair work 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.

TYPES OF MANUAL

TECHNICAL MANUAL

This manual details the specifications, maintenance procedures and original spare parts for OQUO products and is aimed at specialised distributors or users with the necessary skills.

The maintenance procedures for third-party components on our wheels are referenced through links to the manufacturer's own documentation.

The processes, specifications and spare parts described in this manual are subject to changes in our product specifications.

The latest version of this technical manual is available on the OQUO website.

USER MANUAL

To access the user manual for our wheels, which details information on the correct use of the wheels, warnings for use, transport and storage, installation, etc., please consult the user manual on our website.

You can access all product documentation, as well as relevant warranty information and service programmes on our website:

<https://www.oquowheels.com/en-gb/support/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.

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.

TOOLS

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.

The tools to be used are specified in this manual, or reference is made to the maintenance manuals of the manufacturers of components used on our wheels, where the appropriate tools are detailed.

GENERAL WARNINGS FOR THE TECHNICAL MANUAL

- For installation instructions, maintenance and warnings about the use of third-party components on our wheels, such as brake rotors, cassettes, tyres, etc. please refer to the component manufacturer's documentation.
- Keep all parts of your body and/or clothing away from the brake rotors or spokes during use or adjustment to avoid serious cuts and injuries.
- As a general rule, clean all components during maintenance or service before reinstalling them.
- Keep the wheels and their components clean and free of foreign objects to ensure their proper functioning and to be able to assess their condition.
- Always use a soft cloth and specific cleaning products to clean your wheels and components.
- Do not use pressurised water or aggressive chemicals to clean wheels and wheel components. Pressurised water can dilute lubricants, shortening the life of the lubricants and/or causing damage not covered by the warranty conditions.

SPARE PARTS

Use only original OQUO spare parts or those referenced in this manual or in the component manufacturer's documentation.

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.

TECHNICAL AND MOUNTING SPECIFICATIONS FOR OQUO WHEELS

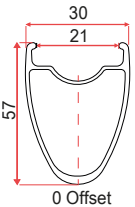
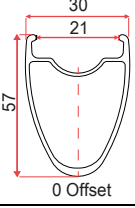
The following tables detail the component and assembly specifications for all OQUO road and gravel models. Data from these tables is referenced throughout this manual, where relevant to specific sections. Consult these tables to find the data you are looking for.

OQUO ROAD AND GRAVEL WHEELS RANGE MAP

	FAMILY	MODEL	CATEGORY
ROAD	ROAD PERFORMANCE (RP)	RP57LTD	RACING / ENDURANCE
		RP45LTD	
		RP45TEAM	
		RP35LTD	
		RP35TEAM	
		RP35PRO	
	ROAD CONTROL (RC)	RC25TEAM	GRAVEL
		RC25PRO	

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP57 LTD

RIMS		MODEL	MATERIAL	SIZE	RIM TYPE	BRAKE TYPE	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	DIRECTIONAL SPOKE HOLES	SPOKE HOLES	ERD	ETRTO	JOINT	TUBELESS TAPE WIDTH	VALVE	COMPATIBLE TYRES	MAXIMUM PRESSURE	SECTION
	FRONT RIM	RP12-F-28-24H LTD 57	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	537.6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	
	REAR RIM	RP12-R-28-24H LTD 57	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	537.6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	

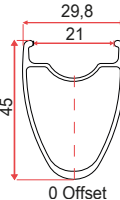
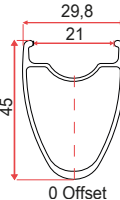
SPOKES		No. SPOKES	MODEL	DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	NON-DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	NON-DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	DRIVE SIDE ASSEMBLY TENSION	DISC SIDE ASSEMBLY TENSION	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	FRONT	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	256 mm	255 mm	—	1300 N	Outside	Inside	Outside	Inside
	REAR	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	250 mm	256 mm	1300 N	—	Inside	Outside	Outside	Inside

HUBS		MODEL	SPACING (OLD)	AXLE	DISC TYPE	SPOKES	FREEHUB BODY	FREEHUB MECHANISM	NIPPLES		MODEL	MEASUREMENTS	SPOKE NIPPLE WASHERS	WEIGHT	FRONT	700g	USE	ASTM Condition 1 (See user manual) Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) = 110 kg.
	FRONT HUB	Zipp Cognition CL Jbend	100mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	—	—		FRONT	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		REAR	820g		
	REAR HUB	Zipp Cognition CL Jbend	142mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 points)		REAR	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TOTAL	1520g		

* The mini-hook rim system allows for the fitting of Tubeless or tube tyres.
** To find out the maximum pressure of the rim, see the owner's manual or the decal on the wheel itself.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45LTD

RIMS		MODEL	MATERIAL	SIZE	RIM TYPE	BRAKE TYPE	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	DIRECTIONAL SPOKE HOLES	SPOKE HOLES	ERD	ETRTO	JOINT	TUBELESS TAPE WIDTH	VALVE	COMPATIBLE TYRES	MAXIMUM PRESSURE	SECTION
	FRONT RIM	RP11-F-28-24H LTD 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	561.6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	REAR RIM	RP11-R-28-24H LTD 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	561.6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

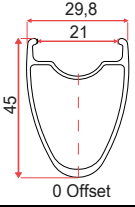
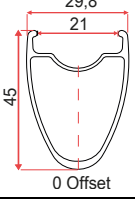
SPOKES		No. SPOKES	MODEL	DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	NON-DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	NON-DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	DRIVE SIDE ASSEMBLY TENSION	DISC SIDE ASSEMBLY TENSION	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	FRONT	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	267 mm	265 mm	—	1300 N	Outside	Inside	Outside	Inside
	REAR	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	260 mm	267 mm	1300 N	—	Inside	Outside	Outside	Inside

HUBS		MODEL	SPACING (OLD)	AXLE	DISC TYPE	SPOKES	FREEHUB BODY	FREEHUB MECHANISM	NIPPLES		MODEL	MEASUREMENTS	SPOKE NIPPLE WASHERS	WEIGHT	FRONT	640g	USE	ASTM Condition 1 (See user manual)	
	FRONT HUB	Zipp Cognition CL Jbend	100mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	—	—		FRONT	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		REAR	750g		Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) = 110 kg.	
	REAR HUB	Zipp Cognition CL Jbend	142mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 points)		REAR	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TOTAL	1390g			

* The mini-hook rim system allows for the fitting of Tubeless or tube tyres.
** To find out the maximum pressure of the rim, see the owner's manual or the decal on the wheel itself.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45TEAM

RIMS		MODEL	MATERIAL	SIZE	RIM TYPE	BRAKE TYPE	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	DIRECTIONAL SPOKE HOLES	SPOKE HOLES	ERD	ETRTO	JOINT	TUBELESS TAPE WIDTH	VALVE	COMPATIBLE TYRES	MAXIMUM PRESSURE	SECTION
	FRONT RIM	RP11F-28-24H TM 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	561.6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	REAR RIM	RP11R-28-24H TM 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	561.6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

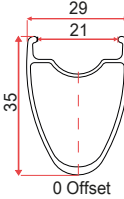
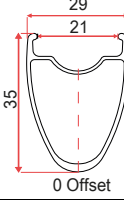
SPOKES		No. SPOKES	MODEL	DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	NON-DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	NON-DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	DRIVE SIDE ASSEMBLY TENSION	DISC SIDE ASSEMBLY TENSION	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	FRONT	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	267 mm	265 mm	—	1300 N	Outside	Inside	Outside	Inside
	REAR	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	262 mm	266 mm	1300 N	—	Inside	Outside	Outside	Inside

HUBS		MODEL	SPACING (OLD)	AXLE	DISC TYPE	SPOKES	FREEHUB BODY	FREEHUB MECHANISM	NIPPLES		MODEL	MEASUREMENTS	SPOKE NIPPLE WASHERS	WEIGHT			USE	ASTM Condition 1 (See user manual) Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) = 110 kg.	
	FRONT HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	—	—		FRONT	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		FRONT	645g			
	REAR HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	6 Ratchets		REAR	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TOTAL	1425g			

* The mini-hook rim system allows for the fitting of Tubeless or tube tyres.
** To find out the maximum pressure of the rim, see the owner's manual or the decal on the wheel itself.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35LTD

RIMS		MODEL	MATERIAL	SIZE	RIM TYPE	BRAKE TYPE	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	DIRECTIONAL SPOKE HOLES	SPOKE HOLES	ERD	ETRTO	JOINT	TUBELESS TAPE WIDTH	VALVE	COMPATIBLE TYRES	MAXIMUM PRESSURE	SECTION
	FRONT RIM	RP10-F-28-24H LTD 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	581.6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	REAR RIM	RP10-R-28-24H LTD 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	581.6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

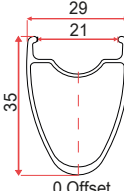
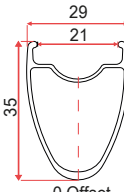
SPOKES		No. SPOKES	MODEL	DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	NON-DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	NON-DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	DRIVE SIDE ASSEMBLY TENSION	DISC SIDE ASSEMBLY TENSION	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	FRONT	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	277 mm	275 mm	—	1300 N	Outside	Inside	Outside	Inside
	REAR	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	271 mm	276 mm	1300 N	—	Inside	Outside	Outside	Inside

HUBS		MODEL	SPACING (OLD)	AXLE	DISC TYPE	SPOKES	FREEHUB BODY	FREEHUB MECHANISM	NIPPLES		MODEL	MEASUREMENTS	SPOKE NIPPLE WASHERS	WEIGHT	FRONT	630g	USE	ASTM Condition 1 (See user manual) Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) = 110 kg.	
	FRONT HUB	Zipp Cognition CL Jbend	100mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	—	—		FRONT	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		REAR	740g			
	REAR HUB	Zipp Cognition CL Jbend	142mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 points)		REAR	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TOTAL	1370g			

* The mini-hook rim system allows for the fitting of Tubeless or tube tyres.
** To find out the maximum pressure of the rim, see the owner's manual or the decal on the wheel itself.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35TEAM

RIMS		MODEL	MATERIAL	SIZE	RIM TYPE	BRAKE TYPE	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	DIRECTIONAL SPOKE HOLES	SPOKE HOLES	ERD	ETRTO	JOINT	TUBELESS TAPE WIDTH	VALVE	COMPATIBLE TYRES	MAXIMUM PRESSURE	SECTION
	FRONT RIM	RP10F-28-24H TM 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	581.6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	REAR RIM	RP10R-28-24H TM 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	21 mm	0 mm	YES	24	581.6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

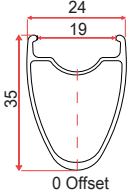
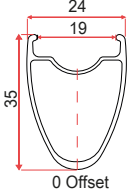
SPOKES		No. SPOKES	MODEL	DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	NON-DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	NON-DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	DRIVE SIDE ASSEMBLY TENSION	DISC SIDE ASSEMBLY TENSION	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	FRONT	24	Sapim Sprint Oxi14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	277 mm	275 mm	—	1300 N	Outside	Inside	Outside	Inside
	REAR	24	Sapim Sprint Oxi 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	271 mm	276 mm	1300 N	—	Inside	Outside	Outside	Inside

HUBS		MODEL	SPACING (OLD)	AXLE	DISC TYPE	SPOKES	FREEHUB BODY	FREEHUB MECHANISM	NIPPLES		MODEL	MEASUREMENTS	SPOKE NIPPLE WASHERS	WEIGHT	FRONT	665g	USE	ASTM Condition 1 (See user manual)
	FRONT HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	—	—		FRONT	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14mm length	No		REAR	800g		Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment)
	REAR HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	6 Ratchets		REAR	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14mm length	No		TOTAL	1465g		= 110 kg.

* The mini-hook rim system allows for the fitting of Tubeless or tube tyres.
** To find out the maximum pressure of the rim, see the owner's manual or the decal on the wheel itself.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35PRO

RIMS		MODEL	MATERIAL	SIZE	RIM TYPE	BRAKE TYPE	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	DIRECTIONAL SPOKE HOLES	SPOKE HOLES	ERD	ETRTO	JOINT	TUBELESS TAPE WIDTH	VALVE	COMPATIBLE TYRES	MAXIMUM PRESSURE	SECTION
	FRONT RIM	RP30B-28-24H 35 AL	Aluminium 6061	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	19mm	0 mm	YES	24	568 mm	622x19TC	Sleeved	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	
	REAR RIM	RP30B-28-24H 35 AL	Aluminium 6061	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	19mm	0 mm	YES	24	568 mm	622x19TC	Sleeved	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	

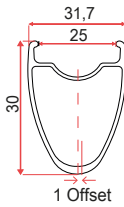
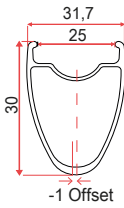
SPOKES		No. SPOKES	MODEL	DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	NON-DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	NON-DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	DRIVE SIDE ASSEMBLY TENSION	DISC SIDE ASSEMBLY TENSION	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	FRONT	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2 Cross	2 Cross	275 mm	277 mm	—	1400 N	Outside	Inside	Outside	Inside
	REAR	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2 Cross	2 Cross	272 mm	276 mm	1400 N	—	Inside	Outside	Outside	Inside

HUBS		MODEL	SPACING (OLD)	AXLE	DISC TYPE	SPOKES	FREEHUB BODY	FREEHUB MECHANISM	NIPPLES		MODEL	MEASUREMENTS	SPOKE NIPPLE WASHERS	WEIGHT	FRONT	865g	USE	ASTM Condition 1 (See user manual)
	FRONT HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	—	—		FRONT	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	14G & 14mm length	No <th>REAR</th> <td>1005g<th>Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) =</th></td>		REAR	1005g <th>Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) =</th>		Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) =
	REAR HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	6 Ratchets		REAR	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	14G & 14mm length	No <th>TOTAL</th> <td>1870g</td> <th>110 kg.</th>		TOTAL	1870g		110 kg.

* The mini-hook rim system allows for the fitting of Tubeless or tube tyres.
** To find out the maximum pressure, see the owner's manual or the decal on the wheel itself.

ROAD CONTROL (RC)

RC25TEAM

RIMS		MODEL	MATERIAL	SIZE	RIM TYPE	BRAKE TYPE	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	DIRECTIONAL SPOKE HOLES	SPOKE HOLES	ERD	ETRTO	JOINT	TUBELESS TAPE WIDTH	VALVE	COMPATIBLE TYRES	MAXIMUM PRESSURE	SECTION
	FRONT RIM	GR10F-28-24H TM 30	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	25 mm	1 mm	YES	24	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	REAR RIM	GR10R-28-28H TM 30	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	25 mm	-1 mm	YES	28	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	

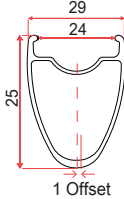
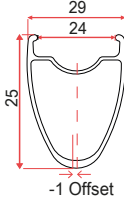
SPOKES		No. SPOKES	MODEL	DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	NON-DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	NON-DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	DRIVE SIDE ASSEMBLY TENSION	DISC SIDE ASSEMBLY TENSION	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	FRONT	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	283 mm	280 mm	—	1300 N	Outside	Inside	Outside	Inside
	REAR	28	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	3 Cross	3 Cross	286 mm	289 mm	1300 N	—	Inside	Outside	Outside	Inside

HUBS		MODEL	SPACING (OLD)	AXLE	DISC TYPE	SPOKES	FREEHUB BODY	FREEHUB MECHANISM	NIPPLES		MODEL	MEASUREMENTS	SPOKE NIPPLE WASHERS	WEIGHT	FRONT	635g	USO	ASTM Condition 2 (See user manual) Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) = 130 kg.	
	FRONT HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Thru axle 12mm	Center Lock	24	—	—		FRONT	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		REAR	790g			
	REAR HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Thru axle 12mm	Center Lock	28	HG, XDR, N3W	6 Ratchets		REAR	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TOTAL	1425g			

* The mini-hook rim system allows for the fitting of Tubeless or tube tyres.
** To find out the maximum pressure of the rim, see the owner's manual or the decal on the wheel itself.

ROAD CONTROL (RC)

RC25PRO

RIMS		MODEL	MATERIAL	SIZE	RIM TYPE	BRAKE TYPE	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	DIRECTIONAL SPOKE HOLES	SPOKE HOLES	ERD	ETRTO	JOINT	TUBELESS TAPE WIDTH	VALVE	COMPATIBLE TYRES	MAXIMUM PRESSURE	SECTION
	FRONT RIM	RC30B-28-28H 25 PRO AL	Aluminium 6061	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	24 mm	1 mm	YES	28	590.2 mm	622x24TC	Sleeved	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	REAR RIM	RC30B-28-28H 25 PRO AL	Aluminium 6061	700C	Clincher Mini-Hook*	Disc	YES	24 mm	-1 mm	YES	28	590.2 mm	622x24TC	Sleeved	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	

SPOKES		No. SPOKES	MODEL	DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	NON-DRIVE SIDE SPOKE PATTERN	DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	NON-DRIVE SIDE SPOKE LENGTH	DRIVE SIDE ASSEMBLY TENSION	DISC SIDE ASSEMBLY TENSION	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	FRONT	28	Sapim Sprint Oxi 14G (1,7mm) J-Bend	2 Cross	2 Cross	293 mm	291 mm	—	1400 N	Outside	Inside	Outside	Inside
	REAR	28	Sapim Sprint Oxi 14G (1,7mm) J-Bend	3 Cross	3 Cross	290 mm	292 mm	1400 N	—	Inside	Outside	Outside	Inside

HUBS		MODEL	SPACING (OLD)	AXLE	DISC TYPE	SPOKES	FREEHUB BODY	FREEHUB MECHANISM	NIPPLES		MODEL	MEASUREMENTS	SPOKE NIPPLE WASHERS	WEIGHT	FRONT	850g	USO	ASTM Condition 2 (See user manual) Maximum weight of the system (bicycle + cyclist + equipment) = 130 kg.	
	FRONT HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Thru axle 12mm	Center Lock	28	—	—		FRONT	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14G & 14mm length	No		REAR	975g			
	REAR HUB	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Thru axle 12mm	Center Lock	28	Shimano HG or Sram XDR	6 Ratchets		REAR	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14G & 14mm length	No		TOTAL	1825g			

* The mini-hook rim system allows for the fitting of Tubeless or tube tyres.
** To find out the maximum pressure of the rim, see the owner's manual or the decal on the wheel itself.

MAINTENANCE OF OQUO WHEELS

The information contained in this manual is primarily intended for OQUO distributors and users with some experience in wheel maintenance.

If, as a user, you do not have the knowledge to 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

NOTICE

Damage caused by improper maintenance or repair work 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.

Refer to the table of maintenance periods in this manual to see the checks and maintenance periods for the wheels and their components.

See the hub maintenance section of this manual for hub manufacturers' maintenance manuals.

TABLE OF MAINTENANCE SCHEDULE

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.

TOOLS

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.

The tools to be used are specified in this manual, or reference is made to the maintenance manuals of the manufacturers of components used on our wheels, where the appropriate tools are detailed.

CHECK	FREQUENCY		
	Before every use	Every 2-3 uses	Every 4-6 months (40-60 hours)*/**
Clean the wheels with soapy water or specific bicycle cleaning products. (do not use ammonia or solvent based products)		✓	✓
Inspection of tightness and condition of thru axles or quick-release skewers	✓		
Inspection of the condition of the brake rotors	✓		
Checking the tightness of the brake rotors			✓
Inspection of rim truing	✓		✓
Tire condition inspection (cuts and wear)	✓		
Manual inspection of tension and condition of spokes	✓		
Manual inspection of rotation and play of hubs and freehub bodies	✓		
Inspection of tire pressure and air leaks	✓		
Inspection of damage to rim, hubs and spokes	✓		✓
Inspection and/or refilling of sealant in tubeless tires			✓
Cleaning of liquid sealant in rim, tire and valve			✓
Replacement of the rim tape (standard or tubeless) if necessary			✓
Spoke tension inspection with tension meter			✓
Inspection of the hub operation, bearing and body service according to manufacturer's instructions if necessary			✓
Tube replacement on standard tires			✓

*These times may be shorter depending on the riding style and conditions of use.

**Heavier users or those who use the wheels near their system weight limits may need to shorten maintenance periods.

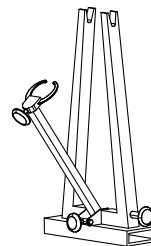
TOOLS FOR THE MAINTENANCE AND CONSTRUCTION OF WHEELS

Listed here are the tools necessary for the correct maintenance of OQUO wheels with regard to construction and truing. Please refer to the manufacturer's documentation for the tools required for hub maintenance.

This list is subject to changes in wheel specifications which may need the use of other tools not shown here. If in doubt, consult OQUO.

1. DOUBLE-SIDED WHEEL TRUING STAND

Always use a quality double-sided wheel truing stand to check the truing and run-out of the wheels. Do not perform these wheel checks and wheel maintenance with the wheel mounted on the bicycle. The results may not be accurate.



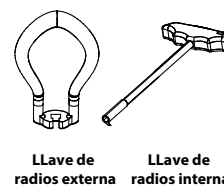
2. SPOKE WRENCH

External: For adjusting the nipples from the outside of the rim. For most spoke nipples.

Internal: For adjusting the nipples from the inside of the rim (rim bed). Sapim Double Square nipples can be adjusted from the inside of the rim as well as from the outside with an external spoke wrench.

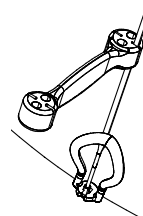
NOTICE

Whether an internal or external spoke wrench is used, it must be the correct size for the nipples to avoid damaging and/or rounding the nipples. It is useful to have spoke wrenches of various sizes available and to test them on the nipples to be adjusted to ensure that the correct size of spoke wrench is used.



3. FLAT SPOKE WRENCH

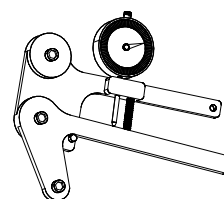
Use a tool to hold flat spokes when tightening the nipple to avoid twisting the spoke.



4. TENSION METER

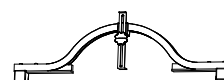
Always use a quality tension meter and regularly check its calibration according to the manufacturer's instructions.

Follow the manufacturer's instructions for proper use and to properly interpret the tension reading depending on the specifications of the spokes.



5. ALIGNMENT GAUGE

Always use a dishing gauge to check the alignment of the rim in relation to the hub ends that contact the inside of the frame or fork.

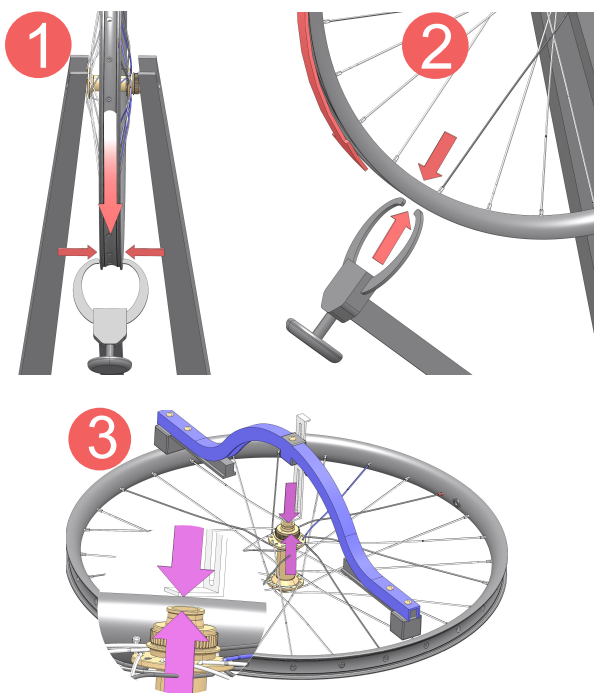


CHECKING THE SPOKE TENSION

Regularly check the tension and state of the spokes.

Regularly check the lateral (1) and radial (2) runout and dishing (3) of your wheels on a wheel truing stand. Wheel checks and adjustments while the wheel is mounted on the bicycle may not be accurate.

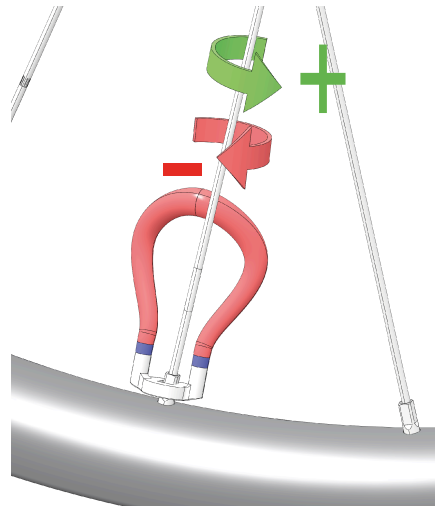
If any spokes need to be adjusted, use a spoke wrench of the correct size to adjust the tension of these spokes.



Use a flat spoke wrench to hold the spokes flat to prevent twisting of the spoke. You can also clamp round spokes with smooth pliers to prevent twisting. Avoid damaging the spokes.

When adjusting one or several spokes, check again the wheel's lateral and radial run-out and dishing. If you adjust the tension of 4 or more spokes, destress the wheel and check its truing.

See how to destress the wheel in the wheel construction section of this manual. Check the runout and tension targets for OQUO wheels in the Wheel Construction section of this manual.



REPLACING A SPOKE

Broken, bent or damaged spokes must be replaced immediately.

To replace a spoke, remove the tyre and rim tape from the wheel.

It may be necessary to remove the brake disc, and on rear wheels the cassette, to replace a spoke.



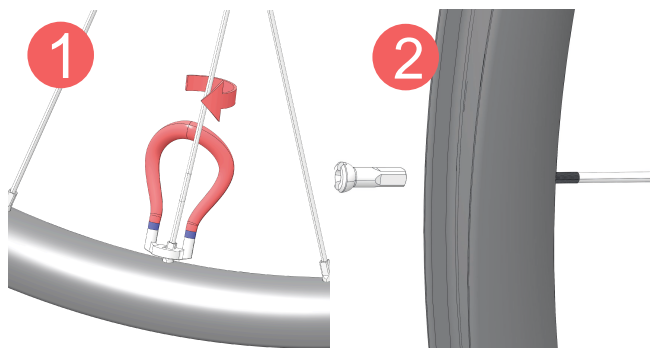
Refer to the Spoke Patterns section of the Wheel Construction chapter of this manual for a guide to the position of the spokes in the different spoke patterns. Please refer to the technical specification table in this manual for the spoke model and length of your OQUO wheels.

Use a wheel truing stand and the appropriate tools to tension the new spoke. After installation, check that the spoke tension is correct and that the lateral and radial runout and the wheel dishing are correct.

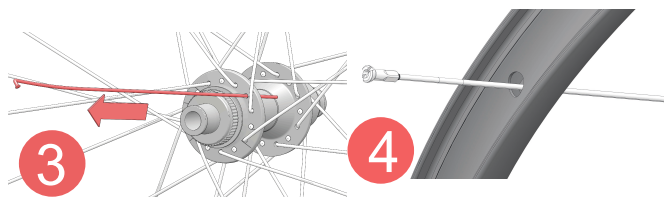
It may be necessary to adjust several spokes in addition to the replaced spoke. If fitting multiple spokes, destress the wheel as explained in the Wheel Construction section of this manual and check that alignment, and tension and runout tolerances are correct.

Reinstall the rim tape, tyre and brake disc and cassette if it was necessary to remove them.

Use a spoke wrench to remove the nipple (1, 2)



Remove the spoke from the hub (3). If the spoke is broken, you can remove the broken spoke together with the nipple and disassemble the hub segment separately (4).



Install the new spoke from the hub side and in the position of the original spoke.

HUB MAINTENANCE

HUB MAINTENANCE

Refer to the OQUO wheel technical specifications table in this manual to find out which hub model your wheel model uses.

The information contained in this manual and the other manufacturers' manuals referenced herein is primarily intended for OQUO or component manufacturer's distributors and for users with some experience in wheel maintenance.

If, as a user, you do not have the knowledge to 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 for our distributors on our website

www.oquowheels.com

NOTICE

Damage caused by improper maintenance or repair work 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.

ZIPP ROAD HUBS

You can find all the Zipp hub manuals on the manufacturer's website:

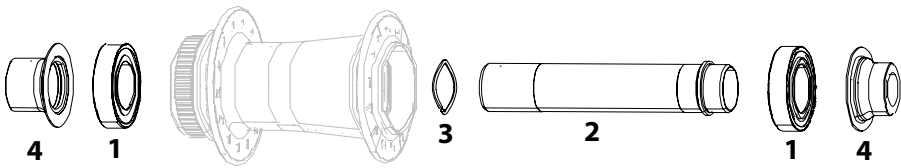
HUB MODEL	MANUAL TYPE	CONTENTS	LINK TO DOCUMENT
ZIPP COGNITION V2	Maintenance manual	• Rear hub exploded view • Disassembly, cleaning and assembly of the rear hub • Front hub exploded view • Disassembly, cleaning and assembly of the front hub	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/zipp-cognition-v2-hubs-service-manual.pdf
ZIPP ZR1	Maintenance manual	• Rear hub exploded view • Disassembly, cleaning and assembly of the rear hub • Front hub exploded view • Disassembly, cleaning and assembly of the front hub	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/service-manual-zr1-hubs-english.pdf

SPARE PARTS

ZIPP HUB SPARES

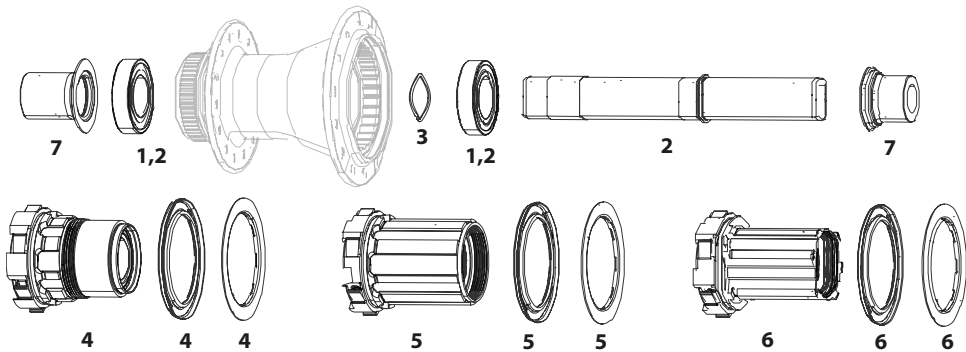
See the OQUO wheel technical specifications table for the hub model of your wheels

FRONT HUB ZIPP ZR1 12 X 100 24H CENTERLOCK



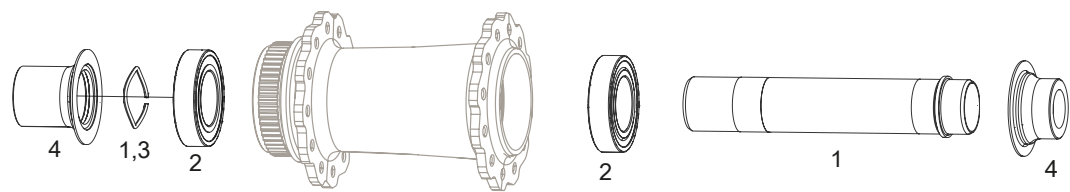
	DESCRIPTION	NUMBER PER HUB	ITEM No. ZIPP	ITEM No. ORBEA
1	Wheel hub bearings ZR1 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Rear Hub axle, bearings and wave spring	1	11.2018.064.010	XC95
3	Wave spring	1	11.2018.032.003	XD02
4	End caps set front hub ZR1 CL 12x100 disc	2	11.2018.064.003	XD03

REAR HUB ZIPP ZR1 12X142 24H CENTERLOCK



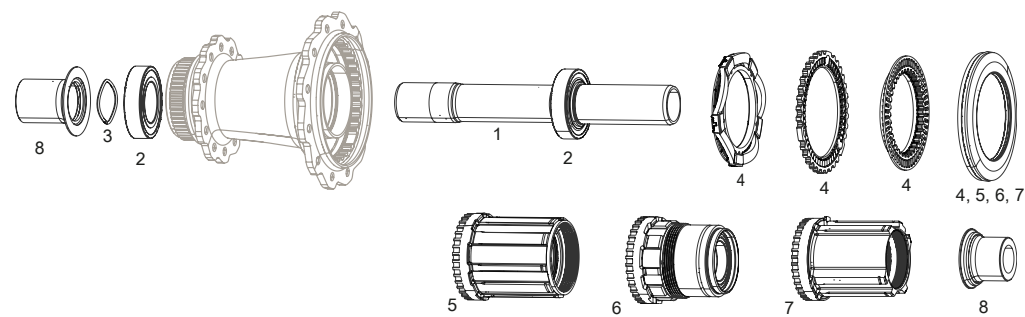
	DESCRIPTION	NUMBER PER HUB	ITEM No. ZIPP	ITEM No. ORBEA
1	Wheel hub bearings 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Rear hub axle and bearings	1	11.2018.064.013	XC96
3	Wave spring	1	11.2018.032.003	XD02
4	HG freehub Kit	1	11.2018.064.012	XD04
5	XDR freehub Kit	1	00.2018.015.000	XD05
6	Campagnolo N3W freehub Kit	1	11.2018.064.017	XD06
7	Wheel axle end cap set	2	11.2018.064.005	XD07

FRONT HUB ZIPP COGNITION V2 12 X 100 24H CENTERLOCK



	DESCRIPTION	NUMBER PER HUB	ITEM No. ZIPP	ITEM No. ORBEA
1	Front hub axle	1	11.2018.065.002	XC97
2	Wheel hub bearings Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Wheel Wave spring Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	End caps set front hub Cognition CL 12x100 disc brake	2	11.2018.049.000	XD09

REAR HUB ZIPP COGNITION V2 12X142 24H CENTERLOCK



	DESCRIPTION	NUMBER PER HUB	ITEM No. ZIPP	ITEM No. ORBEA
1	Front hub axle	1	11.2018.065.004	XC98
2	Wheel hub bearings Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Wheel Wave spring Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	Hub Cognition V2 Axial Clutch kit disc	1	11.2018.065.006	XD08
5	HG freehub Kit	1	11.2018.065.000	XD10
6	XDR freehub Kit	1	11.2018.065.001	XD11
7	Campagnolo N3W freehub Kit	1	11.2018.065.009	XD00
8	End caps set rear hub Cognition CL 12x142 disc brake	2	11.2018.065.007	XD12

SPOKES. OQUO WHEEL SPOKE KITS

ROAD PERFORMANCE (RP)

WHEEL MODEL	FRONT / REAR	HUB	DESCRIPTION SPARE PART	INCLUDES	QUANT.	CODE ART. ORBEA
RP57 LTD	FRONT	ZIPP COGNITION V2	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP57 LTD FRONT 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 256 mm.	2	XD44
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 255 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	REAR	ZIPP COGNITION V2	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP57 LTD REAR 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 250 mm.	2	XD45
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 256 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP45 LTD	FRONT	ZIPP COGNITION V2	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP45 LTD FRONT 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 267 mm.	2	XD25
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 265 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	REAR	ZIPP COGNITION V2	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP45 LTD REAR 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 260 mm.	2	XD26
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 267 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP45 TEAM	FRONT	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP45 TEAM FRONT 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 267 mm.	2	XD19
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 265 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	REAR	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP45 TEAM REAR 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 262 mm.	2	XD20
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 266 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP35 LTD	FRONT	ZIPP COGNITION V2	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP35 LTD FRONT 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 277 mm.	2	XD23
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 275 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	REAR	ZIPP COGNITION V2	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP35 LTD REAR 24H V1	Sapim CX-Rady TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 271 mm.	2	XD24
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP35 TEAM	FRONT	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP35 TEAM FRONT 24H V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2mm). J-Bend. 277 mm.	2	XD17
				Sapim Sprint TCS. 14G (2mm). J-Bend. 275 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	REAR	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP35 TEAM REAR 24H V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2mm). J-Bend. 271 mm.	2	XD18
				Sapim Sprint TCS. 14G (2mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

SPOKES. OQUO WHEEL SPOKE KITS

ROAD PERFORMANCE (RP)

WHEEL MODEL	FRONT / REAR	HUB	DESCRIPTION SPARE PART	INCLUDES	QUANT.	CODE ART. ORBEA
RP35 PRO	FRONT	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP35 PRO FRONT 24H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 275 mm.	2	XD13
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 277 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	REAR	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RP35 PRO REAR 24H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 272 mm.	2	XD14
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

ROAD CONTROL (RC)

WHEEL MODEL	FRONT / REAR	HUB	DESCRIPTION SPARE PART	INCLUDES	QUANT.	CODE ART. ORBEA
RC25 TEAM	FRONT	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RC25 TEAM FRONT 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 283 mm.	2	XD21
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 280 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	REAR	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RC25 TEAM REAR 28H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 286 mm.	2	XD22
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 289 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RC25 PRO	FRONT	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RC25 PRO FRONT 28H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 293 mm.	2	XD15
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend.. 291 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	REAR	ZIPP ZR1	SPOKE + SPOKE NIPPLES KIT RC25 PRO REAR 28H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 290 mm.	2	XD16
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 292 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

OQUO TUBELESS VALVES

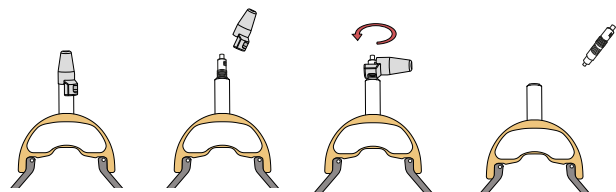
Tubeless valve length

See the table below for the length of the Tubeless valve used on your OQUO wheels

FAMILY	WHEEL MODEL	VALVE LENGTH
ROAD PERFORMANCE	RP57LTD	80mm
	RP45LTD	57mm
	RP45TEAM	57mm
	RP35LTD	57mm
	RP35TEAM	57mm
	RP35PRO	57mm
ROAD CONTROL	RC25TEAM	57mm
	RC25PRO	57mm

Tool integrated in the OQUO valve cap

OQUO Tubeless valves have a tool for removing the Tubeless valve core integrated into the valve cap.



OQUO accessories

ITEM No.	DESCRIPTION	QUAN-T.	
XD27	OQUO TUBELESS VALVE KIT 57 mm	2	
XD28	OQUO Tubeless valve kit 80 mm		
XB67	OQUO Tubeless valve cap kit	2	
XD29	OQUO valve extender kit 40 mm.	2	

OQUO WHEEL CONSTRUCTION



This section gives general spoke lacing and finishing instructions for OQUO wheels for OQUO dealers who must replace an OQUO rim after approval by OQUO, and is not intended as a bicycle wheel construction manual.

The correct and safe construction of wheels requires extensive technical knowledge and experience. Users or technicians who have not received the necessary training or do not have the necessary experience should not build a bicycle wheel for subsequent use.



Incorrect wheel construction may compromise the structural integrity and durability of the wheel and could be the cause of component failure not covered by the warranty conditions, which could result in serious injury or death.

TOOLS

Please refer to the OQUO Wheel Maintenance section, which describes the tools required for the correct maintenance and construction of OQUO wheels.

Always use the right tools and products for wheel construction. 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.

ASYMMETRIC RIMS

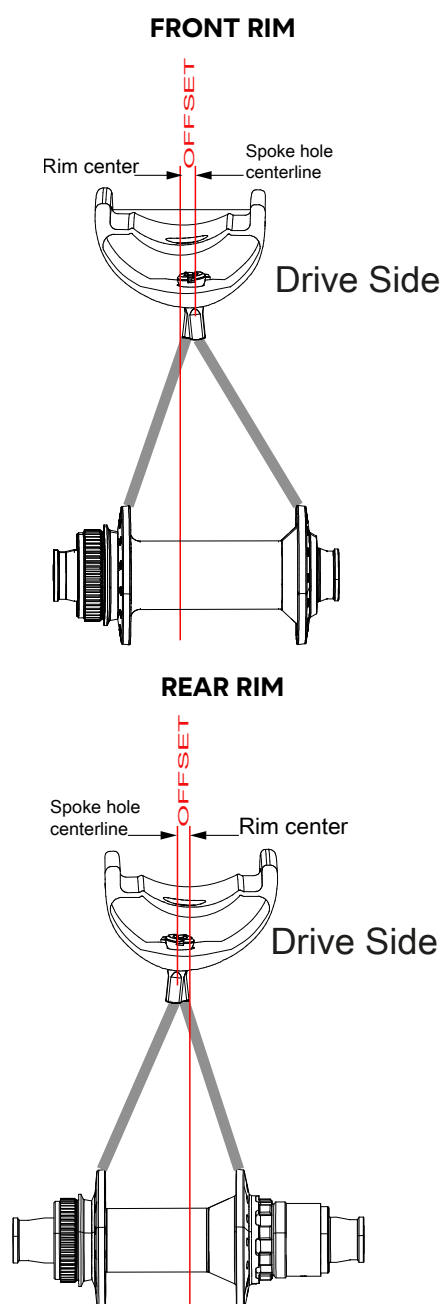
If the rim has an asymmetric profile (refer to the specification table in this manual to find out if a model uses an asymmetric rim), always orient the rim according to the instructions below.

- **Front rims**

The rim offset must be oriented towards the drive side

- **Rear rims**

The rim offset must be oriented towards the non-drive side.

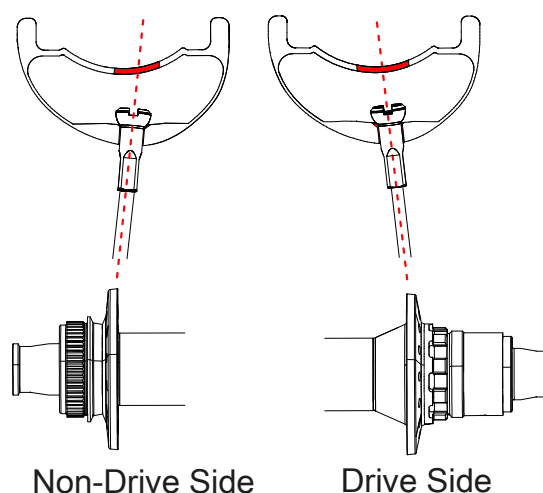


SYMMETRIC RIMS

In the case of symmetrical rims (no offset), orient the rim so that any decals or stickers are readable from the same side of the bike as they were on the original wheel.

DIRECTIONAL SPOKE HOLES

If the rim has directional spoke holes, always build the wheel so that the orientation of the holes in the rim matches the corresponding hub side.



SPECIFIC FRONT AND REAR WHEEL RIMS

On OQUO models with a specific front or rear wheel rim, be sure to use the specific rim designed for that wheel.

In the technical specification table of this manual you can check whether your model uses specific front and rear wheel rims.

Rims specifically for front wheels include the letter F in the rim model name.

Rims specifically for rear wheels include the letter R in the rim model name.

Rims which are not specifically for front or rear wheels include the letter B in the rim model name.

SPOKES AND NIPPLES

Always use the spoke and nipple models specified by OQUO for the model of wheel.

You can check the components of each model in the technical specifications table in this manual.

SPOKE PATTERNS

Always mount the wheel following the original spoke pattern for each side of the wheel.

Make sure that the spokes cross each other correctly (above or below).

3 CROSS

Each spoke crosses three other spokes on the same side of the wheel before being fastened to the rim.

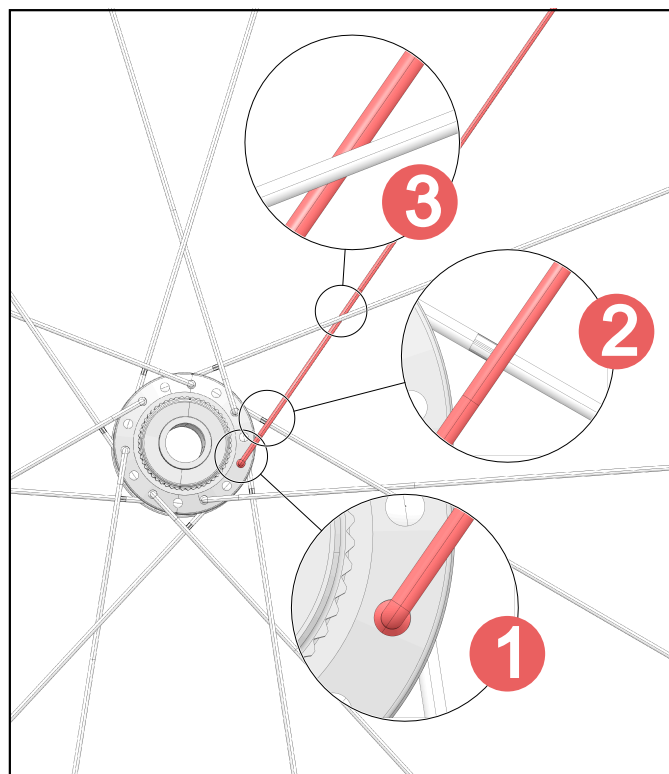
Depending on which side of the hub flange the spoke exits from, there are two possible positions for it relative to the other three spokes.

If the spoke exits from the outer side of the hub flange, the position with respect to the spokes which it crosses must be:

- 01** Over
- 02** Over
- 03** Under

If the spoke exits from the inner side of the hub flange, the position with respect to the spokes which it crosses must be:

- 01** Under
- 02** Under
- 03** Over



2 CROSS

Each spoke crosses two other spokes on the same side of the wheel before being fastened to the rim.

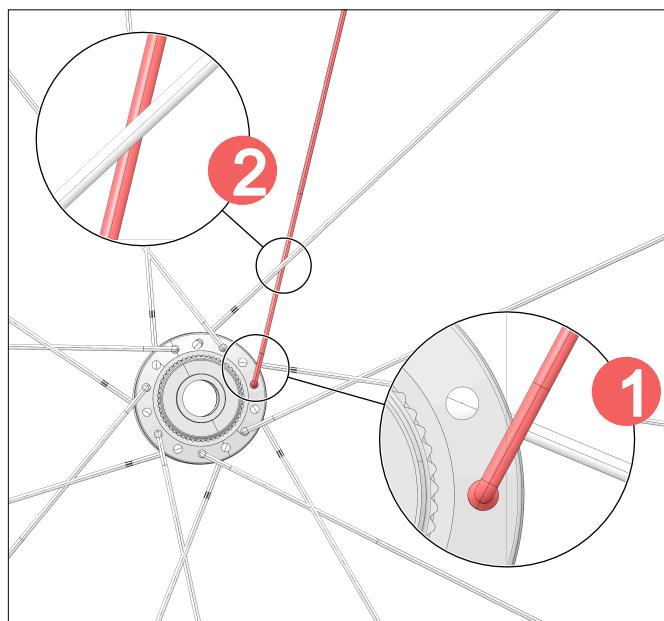
Depending on which side of the hub flange the spoke exits from, there are two possible positions for it relative to the other two spokes.

If the spoke exits from the outer side of the hub flange, the position with respect to the spokes which it crosses must be:

- 01** Over
- 02** Under

If the spoke exits from the inner side of the hub flange, the position with respect to the spokes which it crosses must be:

- 01** Under
- 02** Over



POSITION OF "LEADING" AND "TRAILING" SPOKES

Check the position of the "leading" and "trailing" spokes in the specification table in this manual, or on the original wheel, and spoke the wheel in the same way for each side of the wheel.

"Trailing" spoke

Spokes coming out of the hub in the direction opposite to the direction of rotation of the wheel.

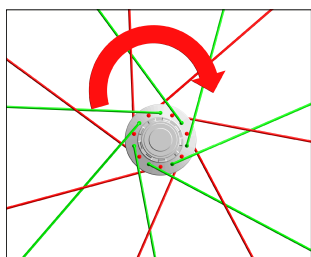
"Leading" spoke

Spokes coming out of the hub in the same direction as the direction of rotation of the wheel.

The following images are examples of spoke patterns. Check the original wheel spoke pattern or the spoke pattern in the specification table.

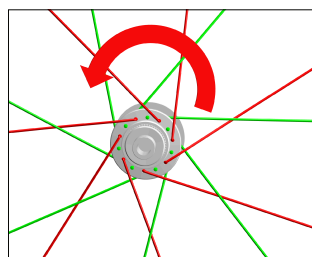


Direction of wheel rotation



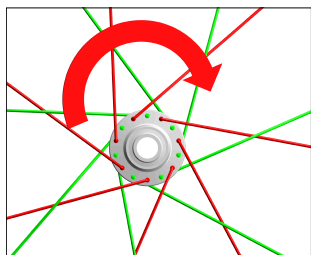
REAR WHEEL DRIVE SIDE

Trailing: Outside the hub flange
Leading: Inside the hub flange



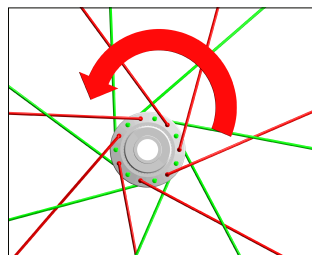
REAR WHEEL NON-DRIVE SIDE

Trailing: Inside the hub flange
Leading: Outside the hub flange



FRONT WHEEL DRIVE SIDE

Trailing: Inside the hub flange
Leading: Outside the hub flange



FRONT WHEEL NON-DRIVE SIDE

Trailing: Inside the hub flange
Leading: Outside the hub flange

POSITION OF THE VALVE HOLE

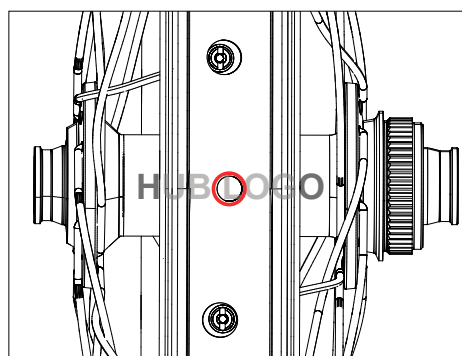
The valve hole in the rim should be positioned between two parallel spokes to facilitate tyre inflation.



POSITION OF THE HUB LOGO

For aesthetic reasons, if the hub has a logo on the hub body, the position of the hub relative to the rim should allow the hub logo to be aligned with the rim valve hole.

This point has no effect on the function of the wheel, so assemblies that do not meet this condition are considered valid for all purposes as long as all other assembly parameters are correct.



PROCESS OF TENSIONING AND TRUING.

The correct and safe construction of wheels requires extensive technical knowledge and experience. Users or technicians who have not received the necessary training or do not have the necessary experience should not build a bicycle wheel for subsequent use.



This manual does not include full instructions on the complete lacing and tensioning process of bicycle wheels, but general guidelines on OQUO wheel finishing and allowable tolerances. It is only a guide to general lacing and finishing instructions for OQUO wheels for OQUO dealers who must replace an OQUO rim after approval by OQUO, and is not intended as a bicycle wheel construction manual.

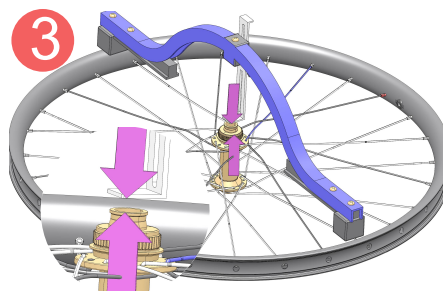
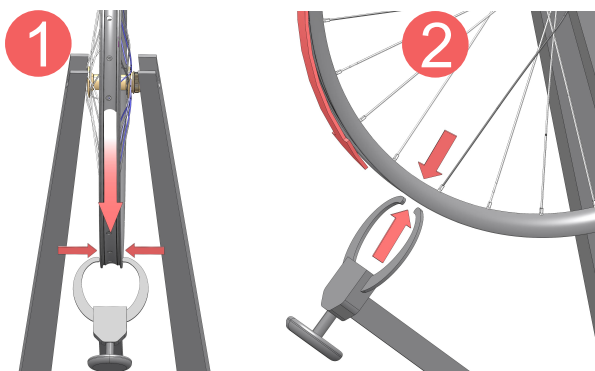


Incorrect wheel construction may compromise the structural integrity and durability of the wheel and could be the cause of component failure not covered by the warranty conditions, which could result in serious injury or death.

Once the wheel has been spoked and the nipples installed without adding tension to the wheel, proceed with truing the wheel to the tolerance specifications described in this manual. Add tension to the wheel gradually and evenly. Perform the following checks after adjusting a few spokes.

OQUO recommends that the wheel alignment check process be:

- 01** Check the lateral alignment
- 02** Check the radial truing
- 03** Check the lateral truing on both sides of the wheel.



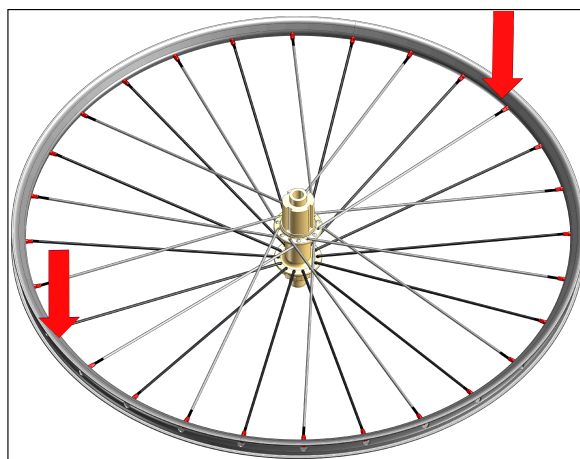
Repeat these checks as many times as necessary during the spoke tensioning process whenever you add tension to several spokes to avoid excessive run-outs that can damage the rim.

NOTICE

After each lateral, radial and dishing alignment check, de-stress the wheel to allow the spokes to settle into position and the checks to be true.

You can de-stress the wheel by resting one end of the hub on a solid surface and pushing opposite sides of the rim in the direction the hub is resting with your hands, putting your own weight on your hands.

Make this check on both sides of the wheel.

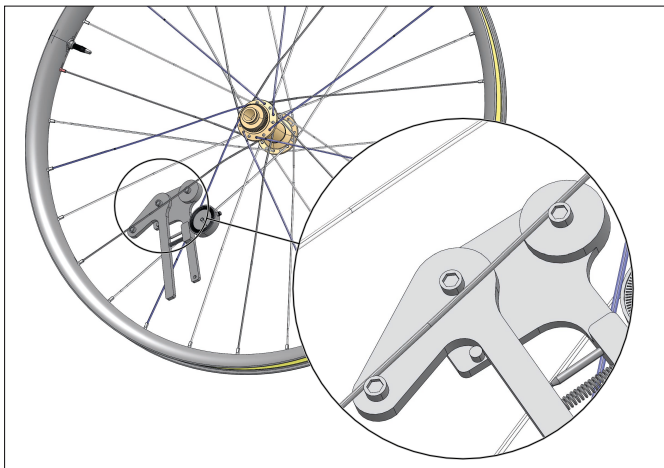


CHECKING THE SPOKE TENSION

See the target tension on the tightest side of each wheel for your model in the Technical Specification Table in this manual (Spokes section). Once the target tension on the specified side of the wheel has been reached, and the lateral, radial, and dishing run-out values are within the specified tolerances, the tension of the spokes on the less stressed side must be uniform.

Always use a quality tension meter and regularly check its calibration according to the manufacturer's instructions.

Follow the manufacturer's instructions for proper use and to properly interpret the tension reading depending on the specifications of the spokes.



ASSEMBLY COMPOUND

If you are carrying out maintenance or lacing up on one of our wheels, once the wheel is correctly trued and tensioned, we recommend the use of a medium strength spoke thread-locking compound that is as fluid as possible on the spoke threads.

Note that, once dry, the spoke fixing compound may affect the ease of adjustment the nipple to the spoke.

OQUO WHEEL ASSEMBLY INSTRUCTIONS AND TOLERANCES

TENSION	OQUO WHEEL TARGET ASSEMBLY TENSION		
	Check the target tension of the tightest side of each wheel for your model in the Technical Specifications Table of this manual (Spokes section)		
	Once the target tension on the specified side of the wheel has been reached, and the lateral, radial, and dishing runout values are within the specified tolerances, the tension of the spokes on the less stressed side must be uniform.		
	AVERAGE TENSION TOLERANCE OF THE SPOKES ON THE TIGHTER SIDE OF THE WHEEL		
	+/- 5%		

Always use a quality tension meter and regularly check its calibration according to the manufacturer's instructions. Follow the manufacturer's instructions for proper use and to properly interpret the tension reading depending on the specifications of the spokes.

RUNOUT		LATERAL	RADIAL	DISHING
	Aluminium	0.4 mm	0.6mm	0.6mm
	Carbon	0.4 mm	0.6mm	0.4 mm

ADDITIONAL INFORMATION

Find more information about OQUO in social media

FACEBOOK

www.facebook.com/oquo.wheels

INSTAGRAM

www.instagram.com/oquo.wheels/

LINKEDIN

www.linkedin.com/company/oquowheels/

YOUTUBE

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

CONTACT

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

www.oquowheels.com/en-int/support/contact

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

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

ÍNDICE

Introducción	37
Tipos de manuales	38
Leyenda de símbolos	39
Advertencias generales del manual técnico	40
Especificaciones técnicas y de montaje de ruedas Oquo	41
Mapa de gama ruedas Oquo para carretera y gravel	41
Road performance (RP)	42
Road Control (RC)	48
Mantenimiento de ruedas Oquo	50
Tabla de periodos de mantenimiento	50
Herramientas	50
Mantenimiento de bujes	56
Recambios	57
Recambios de bujes ZIPP	57
Radios. Kits de radios ruedas Oquo	59
Válvulas tubeless Oquo	61
Construcción de ruedas Oquo	62
Información Adicional	69

INTRODUCCIÓN

La información contenida en este manual está principalmente dirigida a distribuidores OQUO y usuarios con cierta experiencia en el mantenimiento de ruedas.

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, 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

AVISO

Daños producidos por llevar a cabo los procesos de mantenimiento o reparaciones de manera inadecuada 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.

TIPOS DE MANUALES

MANUAL TÉCNICO

Este manual detalla las especificaciones, los procesos de mantenimiento y los recambios originales de productos OQUO para distribuidores especializados o usuarios con las habilidades necesarias.

Los procesos de mantenimiento de componentes de otros fabricantes en nuestras ruedas se encuentran referenciados a través de los enlaces a la documentación del propio fabricante.

Los procesos, especificaciones y recambios descritos en este manual están sujetos a cambios de especificaciones de nuestros productos.

Puedes consultar la versión más actualizada de este manual técnico en la web de OQUO.

MANUAL DE USUARIO

Para acceder al manual de usuario de nuestras ruedas, que detalla información sobre el uso correcto, advertencias de uso, transporte y almacenamiento, instalación, etc. de las mismas, consulta el manual de usuario en nuestra web.

Puedes acceder a toda la documentación de nuestros productos, así como la información relevante de garantía y programas de servicio en nuestra web:

www.oquowheels.com/es-es/soporte/manuales

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.

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

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.

En este manual se especifican las herramientas a utilizar, o se referencian los manuales de mantenimiento de fabricantes de otros componentes en nuestras ruedas, donde se detallan las herramientas apropiadas.

ADVERTENCIAS GENERALES DEL MANUAL TÉCNICO

- Consulta las instrucciones de instalación, mantenimiento y advertencias de uso de componentes de otros fabricantes en nuestras ruedas, como discos de freno, cassettes, cubiertas, etc. en la documentación del fabricante del componente.
- Mantén cualquier parte del cuerpo y/o ropa alejados de los discos de freno o radios durante su uso o ajuste para evitar lesiones y cortes graves.
- Como regla general, limpia todos los componentes durante su mantenimiento o servicio antes de volver a instalarlos.
- Mantén las ruedas y sus componentes limpios y libres de objetos extraños para asegurar su correcto funcionamiento y poder evaluar el estado de los mismos.
- Siempre utiliza un trapo suave y productos de limpieza específicos para limpiar tus ruedas y componentes.
- No uses agua a presión o productos químicos agresivos para la limpieza de las ruedas y sus componentes. El agua a presión puede diluir los lubricantes, acortando la vida útil de los mismos y/o provocando daños no cubiertos por las condiciones de garantía.

RECAMBIOS

Utiliza sólo recambios originales OQUO o los referenciados en este manual o en la documentación del fabricante del componente.

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.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE DE RUEDAS OQUO

En las siguientes tablas se detallan las especificaciones de componentes y montaje de todos los modelos OQUO de carretera y gravel.

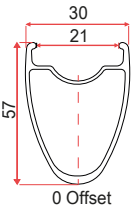
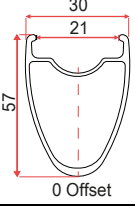
A lo largo de este manual se referencian datos en estas tablas relevantes para secciones específicas, consulta estas tablas para encontrar el dato que buscas.

MAPA DE GAMA RUEDAS OQUO PARA CARRETERA Y GRAVEL

	FAMILIA	MODELO	MODALIDAD
ROAD	ROAD PERFORMANCE (RP)	RP57LTD	RACING / ENDURANCE
		RP45LTD	
		RP45TEAM	
		RP35LTD	
		RP35TEAM	
		RP35PRO	
	ROAD CONTROL (RC)	RC25TEAM	GRAVEL
		RC25PRO	

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP57 LTD

LLANTAS		MODELO	MATERIAL	TALLA	TIPO LLANTA	TIPO FRENO	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	AGUJEROS DIRECCIONALES	AGUJEROS RADIOS	ERD	ETRTO	UNIÓN	ANCHO CINTA TUBELESS	VÁLVULA	CUBIERTAS COMPATIBLES	PRESIÓN MÁXIMA	SECCIÓN
	LLANTA DELANTERA	RP12-F-28-24H LTD 57	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	537,6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	
	LLANTA TRASERA	RP12-R-28-24H LTD 57	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	537,6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	

RADIOS		Nº RADIOS	MODELO	RADIADO DRIVE SIDE	RADIADO NON-DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS NON-DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DISC SIDE	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	DELANTERA	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	256 mm	255 mm	—	1300 N	Por fuera	Por dentro	Por fuera	Por dentro
	TRASERA	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	250 mm	256 mm	1300 N	—	Por dentro	Por fuera	Por fuera	Por dentro

BUJES		MODELO	SPACING (OLD)	EJE	TIPO DISCO	RADIOS	NÚCLEO	MECANISMO NÚCLEO
	BUJE DELANTERO	Zipp Cognition CL Jbend	100mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	—	—
	BUJE TRASERO	Zipp Cognition CL Jbend	142mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 points)

CABECILLAS		MODELO	MEDIDAS	ARANDELA CABECILLAS
	DELANTERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No
	TRASERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No

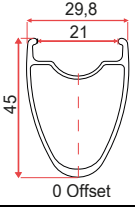
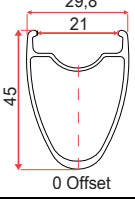
PESO RUEDA	DELANTERA	700g
	TRASERA	820g
	TOTAL	1520g

USO	ASTM Condición 1 (Ver manual de usuario)	
	Peso máximo del sistema (bicicleta + ciclista + equipación) =	
	110 kg.	

* El sistema de llantas mini-hook permite la instalación de cubiertas Tubeless o para cámara.
** Para conocer la presión máxima de la llanta, consulta el manual de usuario o la calca en la propia rueda.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45LTD

LLANTAS		MODELO	MATERIAL	TALLA	TIPO LLANTA	TIPO FRENO	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	AGUJEROS DIRECCIONALES	AGUJEROS RADIOS	ERD	ETRTO	UNIÓN	ANCHO CINTA TUBELESS	VÁLVULA	CUBIERTAS COMPATIBLES	PRESIÓN MÁXIMA	SECCIÓN
	LLANTA DELANTERA	RP11-F-28-24H LTD 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	LLANTA TRASERA	RP11-R-28-24H LTD 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

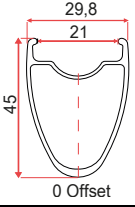
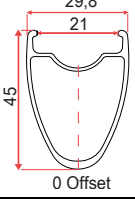
RADIOS		Nº RADIOS	MODELO	RADIADO DRIVE SIDE	RADIADO NON-DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS NON-DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DISC SIDE	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	DELANTERA	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	267 mm	265 mm	—	1300 N	Por fuera	Por dentro	Por fuera	Por dentro
	TRASERA	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	260 mm	267 mm	1300 N	—	Por dentro	Por fuera	Por fuera	Por dentro

BUJES		MODELO	SPACING (OLD)	EJE	TIPO DISCO	RADIOS	NÚCLEO	MECANISMO NÚCLEO	CABECILLAS		MODELO	MEDIDAS	ARANDELA CABECILLAS	PESO RUEDA	DELANTERA	640g	USO	ASTM Condición 1 (Ver manual de usuario) Peso máximo del sistema (bicicleta + ciclista + equipación) = 110 kg.	
	BUJE DELANTERO	Zipp Cognition CL Jbend	100mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	—	—		DELANTERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TRASERA	750g			
	BUJE TRASERO	Zipp Cognition CL Jbend	142mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 points)		TRASERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TOTAL	1390g			

* El sistema de llantas mini-hook permite la instalación de cubiertas Tubeless o para cámara.
** Para conocer la presión máxima de la llanta, consulta el manual de usuario o la calca en la propia rueda.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45TEAM

LLANTAS		MODELO	MATERIAL	TALLA	TIPO LLANTA	TIPO FRENO	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	AGUJEROS DIRECCIONALES	AGUJEROS RADIOS	ERD	ETRTO	UNIÓN	ANCHO CINTA TUBELESS	VÁLVULA	CUBIERTAS COMPATIBLES	PRESIÓN MÁXIMA	SECCIÓN
	LLANTA DELANTERA	RP11F-28-24H TM 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	LLANTA TRASERA	RP11R-28-24H TM 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

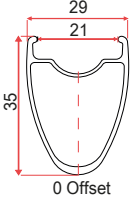
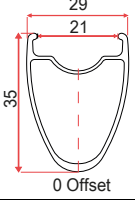
RADIOS		Nº RADIOS	MODELO	RADIADO DRIVE SIDE	RADIADO NON-DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS NON-DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DISC SIDE	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	DELANTERA	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	267 mm	265 mm	—	1300 N	Por fuera	Por dentro	Por fuera	Por dentro
	TRASERA	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	262 mm	266 mm	1300 N	—	Por dentro	Por fuera	Por fuera	Por dentro

BUJES		MODELO	SPACING (OLD)	EJE	TIPO DISCO	RADIOS	NÚCLEO	MECANISMO NÚCLEO	CABECILLAS		MODELO	MEDIDAS	ARANDELA CABECILLAS	PESO RUEDA	DELANTERA	645g	USO	ASTM Condición 1 (Ver manual de usuario) Peso máximo del sistema (bicicleta + ciclista + equipación) = 110 kg.	
	BUJE DELANTERO	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	—	—		DELANTERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TRASERA	780g			
	BUJE TRASERO	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	6 Trinquetes		TRASERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TOTAL	1425g			

* El sistema de llantas mini-hook permite la instalación de cubiertas Tubeless o para cámara.
** Para conocer la presión máxima de la llanta, consulta el manual de usuario o la calca en la propia rueda.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35LTD

LLANTAS		MODELO	MATERIAL	TALLA	TIPO LLANTA	TIPO FRENO	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	AGUJEROS DIRECCIONALES	AGUJEROS RADIOS	ERD	ETRTO	UNIÓN	ANCHO CINTA TUBELESS	VÁLVULA	CUBIERTAS COMPATIBLES	PRESIÓN MÁXIMA	SECCIÓN
	LLANTA DELANTERA	RP10-F-28-24H LTD 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	LLANTA TRASERA	RP10-R-28-24H LTD 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

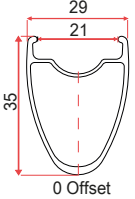
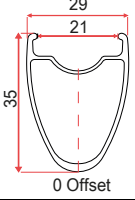
RADIOS		Nº RADIOS	MODELO	RADIADO DRIVE SIDE	RADIADO NON-DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS NON-DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DISC SIDE	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	DELANTERA	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	277 mm	275 mm	—	1300 N	Por fuera	Por dentro	Por fuera	Por dentro
	TRASERA	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	271 mm	276 mm	1300 N	—	Por dentro	Por fuera	Por fuera	Por dentro

BUJES		MODELO	SPACING (OLD)	EJE	TIPO DISCO	RADIOS	NÚCLEO	MECANISMO NÚCLEO	CABECILLAS		MODELO	MEDIDAS	ARANDELA CABECILLAS	PESO RUEDA	DELANTERA	630g	USO	ASTM Condición 1 (Ver manual de usuario) Peso máximo del sistema (bicicleta + ciclista + equipación) = 110 kg.	
	BUJE DELANTERO	Zipp Cognition CL Jbend	100mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	—	—		DELANTERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TRASERA	740g			
	BUJE TRASERO	Zipp Cognition CL Jbend	142mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 points)		TRASERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No		TOTAL	1370g			

* El sistema de llantas mini-hook permite la instalación de cubiertas Tubeless o para cámara.
** Para conocer la presión máxima de la llanta, consulta el manual de usuario o la calca en la propia rueda.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35TEAM

LLANTAS		MODELO	MATERIAL	TALLA	TIPO LLANTA	TIPO FRENO	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	AGUJEROS DIRECCIONALES	AGUJEROS RADIOS	ERD	ETRTO	UNIÓN	ANCHO CINTA TUBELESS	VÁLVULA	CUBIERTAS COMPATIBLES	PRESIÓN MÁXIMA	SECCIÓN
	LLANTA DELANTERA	RP10F-28-24H TM 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	LLANTA TRASERA	RP10R-28-24H TM 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	21 mm	0 mm	SI	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

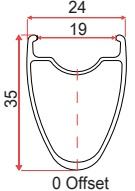
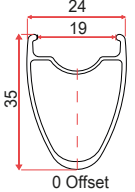
RADIOS		Nº RADIOS	MODELO	RADIADO DRIVE SIDE	RADIADO NON-DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS NON-DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DISC SIDE	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	DELANTERA	24	Sapim Sprint Oxi14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	277 mm	275 mm	—	1300 N	Por fuera	Por dentro	Por fuera	Por dentro
	TRASERA	24	Sapim Sprint Oxi 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	271 mm	276 mm	1300 N	—	Por dentro	Por fuera	Por fuera	Por dentro

BUJES		MODELO	SPACING (OLD)	EJE	TIPO DISCO	RADIOS	NÚCLEO	MECANISMO NÚCLEO	CABECILLAS		MODELO	MEDIDAS	ARANDELA CABECILLAS	PESO RUEDA	DELANTERA	665g	USO	ASTM Condición 1 (Ver manual de usuario) Peso máximo del sistema (bicicleta + ciclista + equipación) = 110 kg.	
	BUJE DELANTERO	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	—	—		DELANTERA	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14G & 14mm length	No		TRASERA	800g			
	BUJE TRASERO	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	6 Trinquetes		TRASERA	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14G & 14mm length	No		TOTAL	1465g			

* El sistema de llantas mini-hook permite la instalación de cubiertas Tubeless o para cámara.
** Para conocer la presión máxima de la llanta, consulta el manual de usuario o la calca en la propia rueda.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35PRO

LLANTAS		MODELO	MATERIAL	TALLA	TIPO LLANTA	TIPO FRENO	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	AGUJEROS DIRECCIONALES	AGUJEROS RADIOS	ERD	ETRTO	UNIÓN	ANCHO CINTA TUBELESS	VÁLVULA	CUBIERTAS COMPATIBLES	PRESIÓN MÁXIMA	SECCIÓN
	LLANTA DELANTERA	RP30B-28-24H 35 AL	Aluminio 6061	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	19mm	0 mm	SI	24	568 mm	622x19TC	Sleeved	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	
	LLANTA TRASERA	RP30B-28-24H 35 AL	Aluminio 6061	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	19mm	0 mm	SI	24	568 mm	622x19TC	Sleeved	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	

RADIOS		Nº RADIOS	MODELO	RADIADO DRIVE SIDE	RADIADO NON-DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS NON-DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DISC SIDE	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	DELANTERA	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2 Cruces	2 Cruces	275 mm	277 mm	—	1400 N	Por fuera	Por dentro	Por fuera	Por dentro
	TRASERA	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2 Cruces	2 Cruces	272 mm	276 mm	1400 N	—	Por dentro	Por fuera	Por fuera	Por dentro

BUJES		MODELO	SPACING (OLD)	EJE	TIPO DISCO	RADIOS	NÚCLEO	MECANISMO NÚCLEO
	BUJE DELANTERO	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	—	—
	BUJE TRASERO	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	Shimano HG or Sram XDR	6 Trinquetes

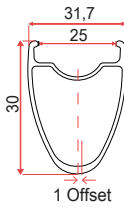
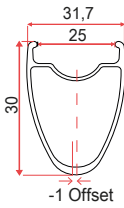
CABECILLAS		MODELO	MEDIDAS	ARANDELA CABECILLAS
	DELANTERA	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	14G & 14mm length	No
	TRASERA	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	14G & 14mm length	No

PESO RUEDA	DELANTERA	865g	USO	ASTM Condición 1 (Ver manual de usuario) Peso máximo del sistema (bicicleta + ciclista + equipación) = 110 kg.
	TRASERA	1005g		
	TOTAL	1870g		

* El sistema de llantas mini-hook permite la instalación de cubiertas Tubeless o para cámara.
** Para conocer la presión máxima, consulta el manual de usuario o la calca en la propia rueda.

ROAD CONTROL (RC)

RC25TEAM

LLANTAS		MODELO	MATERIAL	TALLA	TIPO LLANTA	TIPO FRENO	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	AGUJEROS DIRECCIONALES	AGUJEROS RADIOS	ERD	ETRTO	UNIÓN	ANCHO CINTA TUBELESS	VÁLVULA	CUBIERTAS COMPATIBLES	PRESIÓN MÁXIMA	SECCIÓN
	LLANTA DELANTERA	GR10F-28-24H TM 30	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	25 mm	1 mm	SI	24	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	LLANTA TRASERA	GR10R-28-28H TM 30	Carbon	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	25 mm	-1 mm	SI	28	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	

RADIOS		Nº RADIOS	MODELO	RADIADO DRIVE SIDE	RADIADO NON-DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS NON-DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DISC SIDE	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	DELANTERA	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	283 mm	280 mm	—	1300 N	Por fuera	Por dentro	Por fuera	Por dentro
	TRASERA	28	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	3Cruces	3 Cruces	286 mm	289 mm	1300 N	—	Por dentro	Por fuera	Por fuera	Por dentro

BUJES		MODELO	SPACING (OLD)	EJE	TIPO DISCO	RADIOS	NÚCLEO	MECANISMO NÚCLEO
	BUJE DELANTERO	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Pasante 12mm	Center Lock	24	—	—
	BUJE TRASERO	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Pasante 12mm	Center Lock	28	HG, XDR, N3W	6 Trinquetes

CABECILLAS		MODELO	MEDIDAS	ARANDELA CABECILLAS
	DELANTERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No
	TRASERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18mm length	No

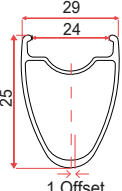
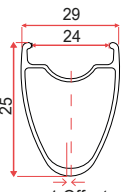
PESO RUEDA	DELANTERA	635g
	TRASERA	790g
	TOTAL	1425g

USO	ASTM Condición 2 (Ver manual de usuario)	
	Peso máximo del sistema (bicicleta + ciclista + equipación) =	
	130 kg.	

* El sistema de llantas mini-hook permite la instalación de cubiertas Tubeless o para cámara.
** Para conocer la presión máxima de la llanta, consulta el manual de usuario o la calca en la propia rueda.

ROAD CONTROL (RC)

RC25PRO

LLANTAS		MODELO	MATERIAL	TALLA	TIPO LLANTA	TIPO FRENO	TUBELESS	INTERNAL WIDTH	OFFSET	AGUJEROS DIRECCIONALES	AGUJEROS RADIOS	ERD	ETRTO	UNIÓN	ANCHO CINTA TUBELESS	VÁLVULA	CUBIERTAS COMPATIBLES	PRESIÓN MÁXIMA	SECCIÓN
	LLANTA DELANTERA	RC30B-28-28H 25 PRO AL	Aluminio 6061	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	24 mm	1 mm	SI	28	590,2 mm	622x24TC	Sleeved	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	LLANTA TRASERA	RC30B-28-28H 25 PRO AL	Aluminio 6061	700C	Clincher Mini-Hook*	Disco	SI	24 mm	-1 mm	SI	28	590,2 mm	622x24TC	Sleeved	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	

RADIOS		Nº RADIOS	MODELO	RADIADO DRIVE SIDE	RADIADO NON-DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS DRIVE SIDE	LONGITUD RADIOS NON-DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DRIVE SIDE	TENSIÓN MONTAJE DISC SIDE	LEADING SPOKE DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE DRIVE SIDE	LEADING SPOKE NON-DRIVE SIDE	TRAILING SPOKE NON-DRIVE SIDE
	DELANTERA	28	Sapim Sprint Oxi 14G (2mm) J-Bend	2 Cruces	2 Cruces	293 mm	291 mm	—	1400 N	Por fuera	Por dentro	Por fuera	Por dentro
	TRASERA	28	Sapim Sprint Oxi 14G (2mm) J-Bend	3 Cruces	3 Cruces	290 mm	292 mm	1400 N	—	Por dentro	Por fuera	Por fuera	Por dentro

BUJES		MODELO	SPACING (OLD)	EJE	TIPO DISCO	RADIOS	NÚCLEO	MECANISMO NÚCLEO	CABECILLAS		MODELO	MEDIDAS	ARANDELA CABECILLAS	PESO RUEDA	DELANTERA	850g	USO	ASTM Condición 2 (Ver manual de usuario) Peso máximo del sistema (bicicleta + ciclista + equipación) = 130 kg.	
	BUJE DELANTERO	Zipp ZR1 CL Jbend	100mm	Pasante 12mm	Center Lock	28	—	—		DELANTERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 14mm length	No		TRASERA	975g			
	BUJE TRASERO	Zipp ZR1 CL Jbend	142mm	Pasante 12mm	Center Lock	28	Shimano HG or Sram XDR	6 Trinquetes		TRASERA	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 14mm length	No		TOTAL	1825g			

* El sistema de llantas mini-hook permite la instalación de cubiertas Tubeless o para cámara.
** Para conocer la presión máxima de la llanta, consulta el manual de usuario o la calca en la propia rueda.

MANTENIMIENTO DE RUEDAS OQUO

La información contenida en este manual está principalmente dirigida a distribuidores OQUO y usuarios con cierta experiencia en el mantenimiento de ruedas.

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, 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

AVISO

Daños producidos por llevar a cabo los procesos de mantenimiento o reparaciones de manera inadecuada 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.

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

Consulta la sección de mantenimiento de bujes de este manual para acceder a los manuales de mantenimiento de los fabricantes de bujes.

TABLA DE 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.

HERRAMIENTAS

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.

En este manual se especifican las herramientas a utilizar, o se referencian los manuales de mantenimiento de fabricantes de otros componentes en nuestras ruedas, donde se detallan las herramientas apropiadas.

COMPROBACIÓN	PERIODICIDAD		
	Antes de cada uso	Cada 2–3 usos	Cada 4–6 meses (40–60 horas)*/**
Limpiar las ruedas con agua con jabón o producto específico para limpieza de bicicletas. (no usar productos con base de amoníaco o disolventes)		✓	✓
Inspección de apriete y estado de los ejes pasantes o de cierre rápido	✓		
Inspección del estado de los discos de freno	✓		
Comprobación del apriete de los discos de freno			✓
Inspección de centricidad de la llanta	✓		✓
Inspección del estado de los neumáticos (cortes y desgaste)	✓		
Inspección manual de tensión y estado de radios	✓		
Inspección de manual giro y juego los rodamientos de los bujes y núcleo	✓		
Inspección de presión de las cubiertas y de pérdidas de aire	✓		
Inspección de daños en llanta, bujes y radios	✓		✓
Inspección y/o relleno del líquido sellante en cubiertas tubeless			✓
Limpieza de líquido sellante en llanta, cubierta y válvula			✓
Sustitución del fondo de llanta (estándar o tubeless) si es necesario			✓
Inspección de la tensión de radios con tensiómetro			✓
Inspección de la función de los bujes. servicio de rodamientos y del núcleo según las instrucciones del fabricante si es necesario			✓
Reemplazo de cámara en cubiertas estándar			✓

*Estos tiempos pueden ser menores dependiendo del estilo y condiciones de uso.

**Usuarios más pesados o que usen las ruedas cerca de sus límites de peso del sistema pueden requerir acortar los periodos de mantenimiento.

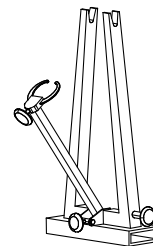
HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE RUEDAS

Aquí se listan las herramientas necesarias para el mantenimiento correcto de ruedas OQUO en cuanto a construcción y centrado. Consulta las herramientas necesarias para el mantenimiento de bujes en la documentación del fabricante.

Esta lista está sujeta a cambios en las especificaciones de ruedas que pueden hacer necesario el uso de otras herramientas no mostradas aquí. Ante la duda, consulta con OQUO.

1. CENTRADOR DE RUEDAS DE DOBLE LADO

Siempre utiliza un centrador de doble lado de calidad para comprobar el centrado y la desviación de las ruedas. No realices estas comprobaciones y mantenimientos de la rueda con esta montada en la bicicleta. Los resultados podrían no ser precisos.



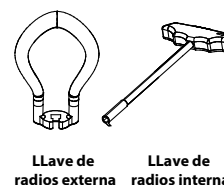
2. LLAVE DE RADIOS

Externa: Para el ajuste de las cabecillas desde la parte externa de la llanta. Para la mayoría de cabecillas.

Interna: Para el ajuste de las cabecillas desde la parte interna de la llanta (garganta). Las cabecillas Sapim Double Square pueden ser ajustadas desde el interior de la llanta al igual que desde el exterior con una llave de radios externa.

AVISO

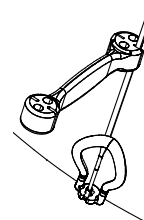
Tanto si se usa una llave de radios interna o externa, ésta debe ser del tamaño correcto para las cabecillas para evitar dañar y/o redondear las cabecillas. Es útil disponer de llaves de radios de varios tamaños y probar en las cabecillas a ajustar para asegurarse de que la medida de la llave de radios es la correcta



LLave de radios externa LLave de radios interna

3. LLAVE DE RADIOS PLANOS

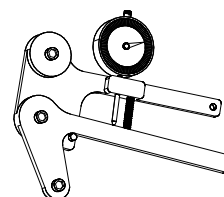
Usa una herramienta para sujetar los radios planos al ajustar la cabecilla y evitar la torsión del radio.



4. TENSÍOMETRO

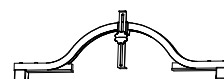
Siempre usa un tensiómetro de calidad y comprueba regularmente su calibración según las instrucciones del fabricante.

Sigue las instrucciones del fabricante para su correcto uso y para interpretar de manera adecuada la lectura de tensión dependiendo de las especificaciones de los radios.



5. APARAGUADOR

Siempre utiliza un aparaguador para comprobar la alineación de la llanta respecto a los extremos del buje que contactan con el interior del cuadro o la horquilla.

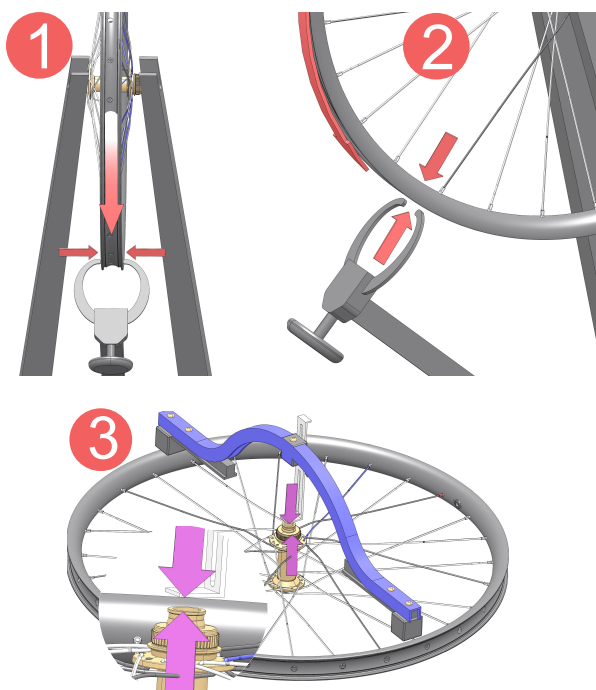


AJUSTAR LA TENSIÓN DE LOS RADIOS

Comprueba regularmente la tensión y el estado de los radios.

Comprueba regularmente la desviación lateral (1), radial (2) y el aparaguado (3) de tus ruedas en un centrador de ruedas. Comprobaciones y ajustes de la rueda estando esta montada en la bicicleta pueden no ser precisas.

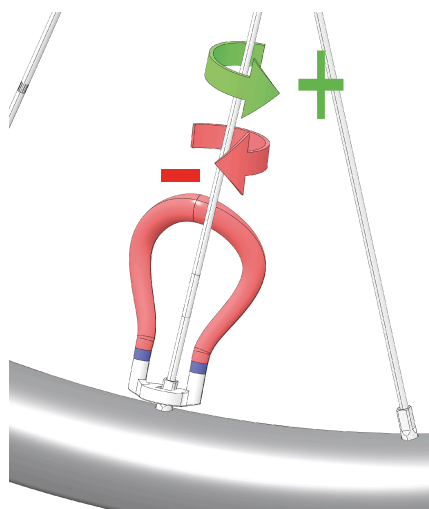
Si algún radio necesita ser ajustado, utiliza una llave de radios del tamaño correcto para ajustar la tensión de estos radios.



Utiliza una llave de radios planos para sujetar los radios planos y evitar la torsión del radio. También puede sujetar radios redondos con unos alicates lisos para evitar su torsión. Evita dañar los radios.

Al ajustar uno a varios radios, comprueba de nuevo la desviación lateral, radial y el aparaguado de la rueda. Si ajustas la tensión de 4 o más radios, destensa la rueda y comprueba su centrado.

Consulta como destensar la rueda en la sección de construcción de ruedas de este manual. Comprueba los objetivos de desviación y tensión de las ruedas OQUO en la sección de Construcción de ruedas de este manual.



SUSTITUIR UN RADIO

Radios rotos, doblados o dañados deben ser sustituidos inmediatamente.

Para sustituir un radio, desmonta la cubierta y el fondo de llanta de la rueda.

Puede ser necesario desmontar el disco de freno, y en ruedas traseras el cassette, para sustituir un radio.



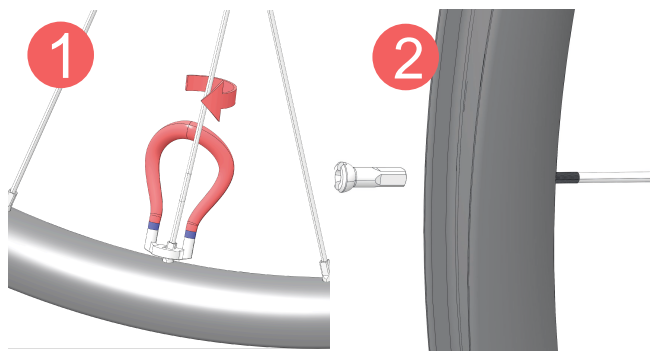
Consulta la sección Patrones de radiado del capítulo Construcción de ruedas de este manual para una guía de la posición de los radios en los diferentes patrones de radiado. Consulta la tabla de especificaciones técnicas de este manual para conocer el modelo y longitud de los radios de tu modelo de rueda OQUO.

Utiliza un centrador de ruedas y las herramientas adecuadas para tensar el nuevo radio. Comprueba que tras la instalación la tensión de los radios es correcta y la desviación lateral y radial de la rueda y el aparaguado es el correcto.

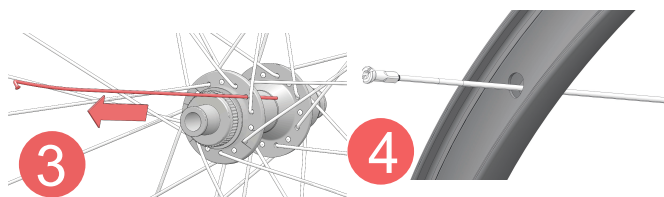
Puede ser necesario ajustar varios radios además del radio sustituido. Si ajustas varios radios, destensa la rueda como se explica en la sección de Construcción de ruedas de este manual y comprueba que la alineación y tolerancias de desviación y tensión son correctas.

Vuelve a instalar el fondo de llanta, la cubierta y el disco de freno y cassette si fue necesario desmontarlos.

Usa una llave de radios para desmontar la cabecilla (1, 2)



Desmonta el radio del buje (3). En el caso de que el radio esté partido, puedes extraer el radio roto junto a la cabecilla y desmontar el segmento del buje por separado (4).



Instala el nuevo radio desde el lado del buje y en la posición del radio original.

MANTENIMIENTO DE BUJES

MANTENIMIENTO DE BUJES

Consulta la tabla de especificaciones técnicas de ruedas OQUO de este manual para saber qué modelo de buje usa tu modelo de rueda.

La información contenida en este manual y los manuales de otros fabricantes aquí referenciados está principalmente dirigida a distribuidores OQUO o del fabricante del componente y a usuarios con cierta experiencia en el mantenimiento de ruedas.

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, 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

AVISO

Daños producidos por llevar a cabo los procesos de mantenimiento o reparaciones de manera inadecuada 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.

BUJES ZIPP CARRETERA

Consulta los manuales de los bujes Zipp en la página web del fabricante:

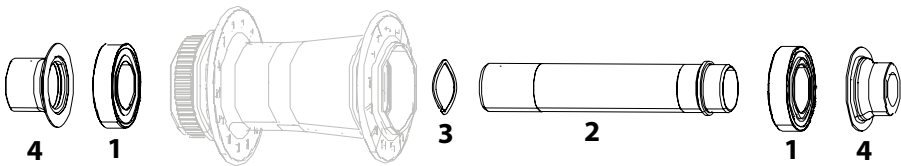
MODELO BUJE	TIPO MANUAL	CONTENIDOS	LINK AL DOCUMENTO
ZIPP COGNITION V2	Manual de mantenimiento	• Despiece del buje trasero • Desmontaje, limpieza y montaje del buje trasero • Despiece del buje delantero • Desmontaje, limpieza y montaje del buje delantero	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/bujes-cognition-v2-manual-de-mantenimiento.pdf
ZIPP ZR1	Manual de mantenimiento	• Despiece del buje trasero • Desmontaje, limpieza y montaje del buje trasero • Despiece del buje delantero • Desmontaje, limpieza y montaje del buje delantero	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/manual-de-mantenimiento-bujes-zr1-espanol.pdf

RECAMBIOS

RECAMBIOS DE BUJES ZIPP

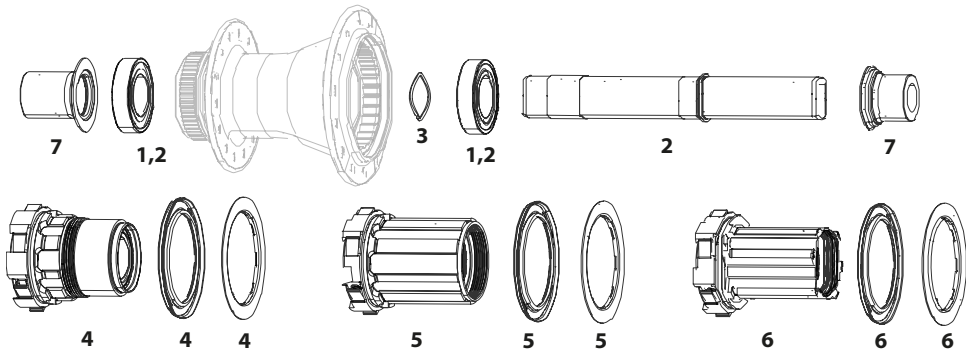
Consulta la tabla de especificaciones técnicas de ruedas OQUO para conocer el modelo de buje de tus ruedas

BUJE DELANTERO ZIPP ZR1 12 X 100 24H CENTERLOCK



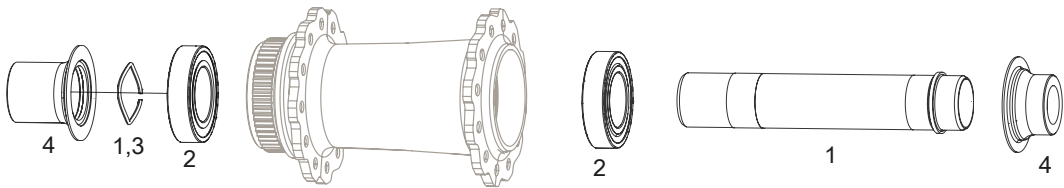
	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR BUJE	Nº ART. ZIPP	Nº ART. ORBEA
1	Wheel hub bearings ZR1 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Rear Hub axle, bearings and wave spring	1	11.2018.064.010	XC95
3	Wave spring	1	11.2018.032.003	XD02
4	End caps set front hub ZR1 CL 12x100 disc	2	11.2018.064.003	XD03

BUJE TRASERO ZIPP ZR1 12X142 24H CENTERLOCK



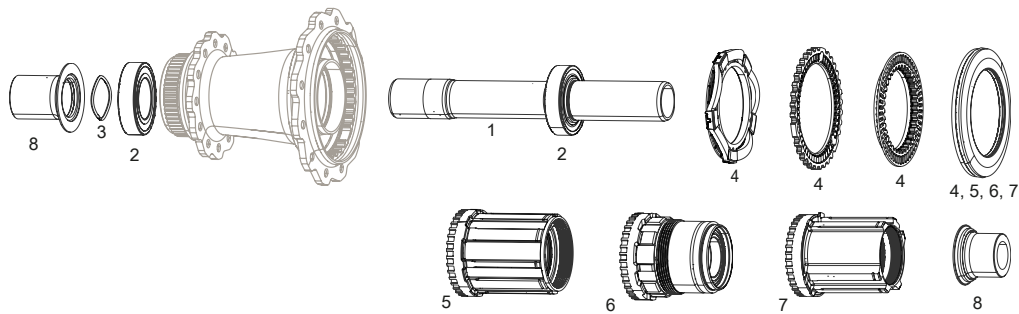
	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR BUJE	Nº ART. ZIPP	Nº ART. ORBEA
1	Wheel hub bearings 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Rear hub axle and bearings	1	11.2018.064.013	XC96
3	Wave spring	1	11.2018.032.003	XD02
4	HG freehub Kit	1	11.2018.064.012	XD04
5	XDR freehub Kit	1	00.2018.015.000	XD05
6	Campagnolo N3W freehub Kit	1	11.2018.064.017	XD06
7	Wheel axle end cap set	2	11.2018.064.005	XD07

BUJE DELANTERO ZIPP COGNITION V2 12 X 100 24H CENTERLOCK



	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR BUJE	Nº ART. ZIPP	Nº ART. ORBEA
1	Front hub axle	1	11.2018.065.002	XC97
2	Wheel hub bearings Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Wheel Wave spring Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	End caps set front hub Cognition CL 12x100 disc brake	2	11.2018.049.000	XD09

BUJE TRASERO ZIPP COGNITION V2 12X142 24H CENTERLOCK



	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD POR BUJE	Nº ART. ZIPP	Nº ART. ORBEA
1	Front hub axle	1	11.2018.065.004	XC98
2	Wheel hub bearings Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Wheel Wave spring Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	Hub Cognition V2 Axial Clutch kit disc	1	11.2018.065.006	XD08
5	HG freehub Kit	1	11.2018.065.000	XD10
6	XDR freehub Kit	1	11.2018.065.001	XD11
7	Campagnolo N3W freehub Kit	1	11.2018.065.009	XD00
8	End caps set rear hub Cognition CL 12x142 disc brake	2	11.2018.065.007	XD12

RADIOS. KITS DE RADIOS RUEDAS OQUO

ROAD PERFORMANCE (RP)

MODELO RUEDA	DELANTERA / TRASERA	BUJE	DESCRIPCIÓN RECAMBIO	INCLUYE	CANT.	COD. ART. ORBEA
RP57 LTD	DELANTERA	ZIPP COGNITION V2	KIT RADIOS + CABECILLAS RP57 LTD FRONT 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 256mm.	2	XD44
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 255mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
	TRASERA	ZIPP COGNITION V2	KIT RADIOS + CABECILLAS RP57 LTD REAR 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 250mm.	2	XD45
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 256mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
RP45 LTD	DELANTERA	ZIPP COGNITION V2	KIT RADIOS + CABECILLAS RP45 LTD FRONT 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 267mm.	2	XD25
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 265mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
	TRASERA	ZIPP COGNITION V2	KIT RADIOS + CABECILLAS RP45 LTD REAR 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 260mm.	2	XD26
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 267mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
RP45 TEAM	DELANTERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RP45 TEAM FRONT 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 267mm.	2	XD19
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 265mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
	TRASERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RP45 TEAM REAR 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 262mm.	2	XD20
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 266mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
RP35 LTD	DELANTERA	ZIPP COGNITION V2	KIT RADIOS + CABECILLAS RP35 LTD FRONT 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 277mm.	2	XD23
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 275mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
	TRASERA	ZIPP COGNITION V2	KIT RADIOS + CABECILLAS RP35 LTD REAR 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 271mm.	2	XD24
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 276mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
RP35 TEAM	DELANTERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RP35 TEAM FRONT 24H V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2mm). J-Bend. 277mm.	2	XD17
				Sapim Sprint TCS. 14G (2mm). J-Bend. 275mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	TRASERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RP35 TEAM REAR 24H V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2mm). J-Bend. 271mm.	2	XD18
				Sapim Sprint TCS. 14G (2mm). J-Bend. 276mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

RADIOS. KITS DE RADIOS RUEDAS OQUO

ROAD PERFORMANCE (RP)

MODELO RUEDA	DELANTERA / TRASERA	BUJE	DESCRIPCIÓN RECAMBIO	INCLUYE	CANT.	COD. ART. ORBEA
RP35 PRO	DELANTERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RP35 PRO FRONT 24H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 275 mm.	2	XD13
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 277 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	TRASERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RP35 PRO REAR 24H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 272 mm.	2	XD14
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

ROAD CONTROL (RC)

MODELO RUEDA	DELANTERA / TRASERA	BUJE	DESCRIPCIÓN RECAMBIO	INCLUYE	CANT.	COD. ART. ORBEA
RC25 TEAM	DELANTERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RC25 TEAM FRONT 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 283mm.	2	XD21
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 280mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
	TRASERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RC25 TEAM REAR 28H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 286mm.	2	XD22
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2mm). J-Bend. 289mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2x18mm.	4	
RC25 PRO	DELANTERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RC25 PRO FRONT 28H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 293 mm.	2	XD15
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend.. 291 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	TRASERA	ZIPP ZR1	KIT RADIOS + CABECILLAS RC25 PRO REAR 28H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 290 mm.	2	XD16
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 292 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

VÁLVULAS TUBELESS OQUO

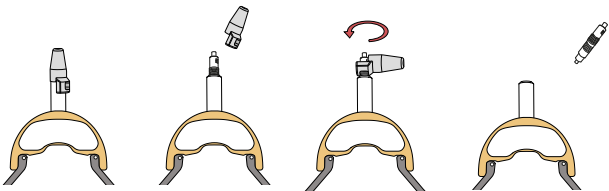
Longitud de válvula tubeless

Consulta la tabla a continuación para conocer la longitud de válvula Tubeless que utilizan tus ruedas OQUO

FAMILIA	MODELO RUEDA	LONGITUD DE VÁLVULA
ROAD PERFORMANCE	RP57LTD	80mm
	RP45LTD	57mm
	RP45TEAM	57mm
	RP35LTD	57mm
	RP35TEAM	57mm
	RP35PRO	57mm
ROAD CONTROL	RC25TEAM	57mm
	RC25PRO	57mm

Herramienta integrada en el tapón de la válvula OQUO

Las válvulas Tubeless OQUO integran una herramienta para desmontar el obús de la válvula Tubeless en el tapón de la válvula.



Accesorios OQUO

Nº ART.	DESCRIPCIÓN	CANT.	
XD27	KIT VÁLVULAS TUBELESS OQUO 57mm	2	
XD28	Kit válvulas Tubeless OQUO 80mm		
XB67	Kit tapón válvulas Tubeless OQUO	2	
XD29	Kit de extensor de válvulas OQUO 40mm.	2	

CONSTRUCCIÓN DE RUEDAS OQUO



Esta sección da instrucciones generales de radiado y finalización de las ruedas OQUO para dealers OQUO que deban sustituir una llanta OQUO previa aprobación de la marca, y no pretende ser un manual de construcción de ruedas de bicicleta.

La construcción de ruedas de manera correcta y segura requiere amplios conocimientos técnicos y experiencia. Usuarios o técnicos que no hayan recibido la formación permitiente o tengan la experiencia necesaria no deben construir una rueda de bicicleta para su posterior uso.



La construcción de una rueda de forma incorrecta puede comprometer la integridad estructural y durabilidad de la misma, pudiendo ser la causa de rotura de los componentes no cubierta por las condiciones de garantía, y que puede derivar en lesiones graves, incluso la muerte.

HERRAMIENTAS

Consulta la sección Mantenimiento de ruedas OQUO, que describe las herramientas necesarias para el correcto mantenimiento y construcción de ruedas OQUO.

Utiliza siempre las herramientas y productos adecuados para la construcción de ruedas. 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.

LLANTAS ASIMÉTRICAS

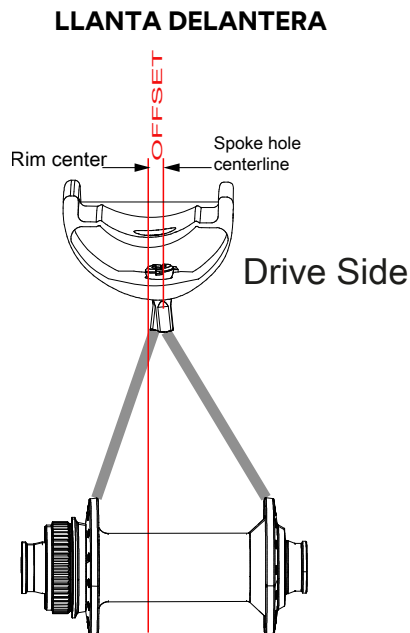
Si la llanta tiene un perfil asimétrico (consulta la tabla de especificaciones de este manual para saber si una modelo utiliza llanta asimétrica), siempre orienta la llanta siguiendo las instrucciones a continuación.

• Llantas delanteras

El offset de la llanta debe quedar orientado hacia el lado de la transmisión (drive side)

• Llantas traseras

El offset de la llanta debe quedar orientado hacia el lado opuesto de la transmisión (non-drive side).

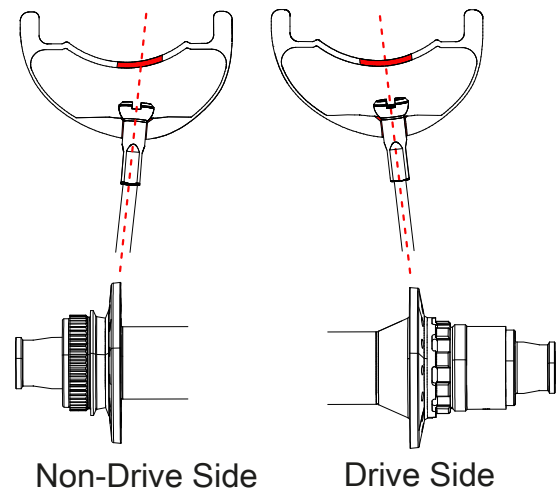


LLANTAS SIMÉTRICAS

En el caso de llantas simétricas (sin offset), orienta la llanta de manera que cualquier calca o pegatina sea legible desde el mismo lado de la bici que lo era en la rueda original.

AGUJEROS DE RADIOS DIRECCIONALES

Si la llanta tiene agujeros para radios direccionales, siempre construye la rueda de manera que la orientación de los agujeros en la llanta coincidan con el lado del buje correspondiente.



LLANTAS ESPECÍFICAS PARA RUEDA DELANTERA Y TRASERA

En modelos OQUO con llanta específica para rueda delantera o trasera, asegúrate de usar la llanta específica para la rueda para la que fué diseñada.

En la tabla de especificaciones técnicas de este manual puedes comprobar si tu modelo utiliza llantas específicas para rueda delantera o trasera.

Las llantas específicas para rueda delantera incluyen la letra F en el nombre del modelo de la llanta.

Las llantas específicas para rueda trasera incluyen la letra R en el nombre del modelo de la llanta.

Las llantas no específicas para rueda trasera o trasera incluyen la letra B en el nombre del modelo de la llanta.

RADIOS Y CABECILLAS

Siempre utiliza el modelo de radios y cabecillas especificados por OQUO para un modelo de rueda.

Puedes comprobar los componentes de cada modelo en la tabla de especificaciones técnicas de este manual.

PATRONES DE RADIADO

Siempre monta la rueda siguiendo el patrón de radiado original para cada lado de la rueda.

Asegúrate de que los radios se cruzan correctamente (arriba o abajo) entre ellos.

3 CRUCES

Cada radio se cruza con otros tres radios del mismo lado de la rueda antes de amarrarse a la llanta.

Dependiendo del lado de la aleta del buje del que salga el radio, su posición respecto a los otros tres radios que cruza puede ser de dos maneras.

Si el radio sale por el lado exterior de la aleta del buje, la posición respecto a los radios con los que cruza será:

01 Por encima

02 Por encima

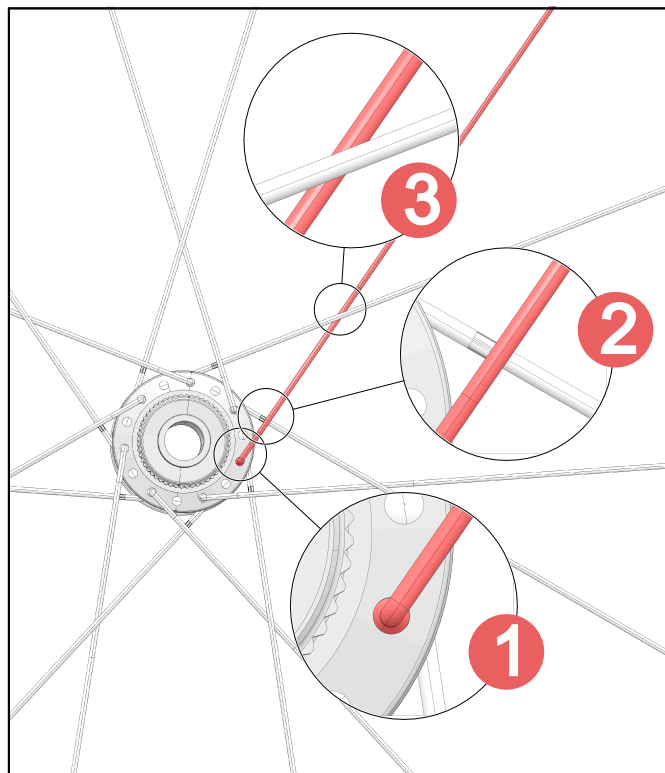
03 Por debajo

Si el radio sale por el lado interior de la aleta del buje, la posición respecto a los radios con los que cruza será:

01 Por debajo

02 Por debajo

03 Por encima



2 CRUCES

Cada radio se cruza con otros dos radios del mismo lado de la rueda antes de amarrarse a la llanta.

Dependiendo del lado de la aleta del buje del que salga en radio, su posición respecto a los otros dos radios que cruza puede ser de dos maneras.

Si el radio sale por el lado exterior de la aleta del buje, la posición respecto a los radios con los que cruza será:

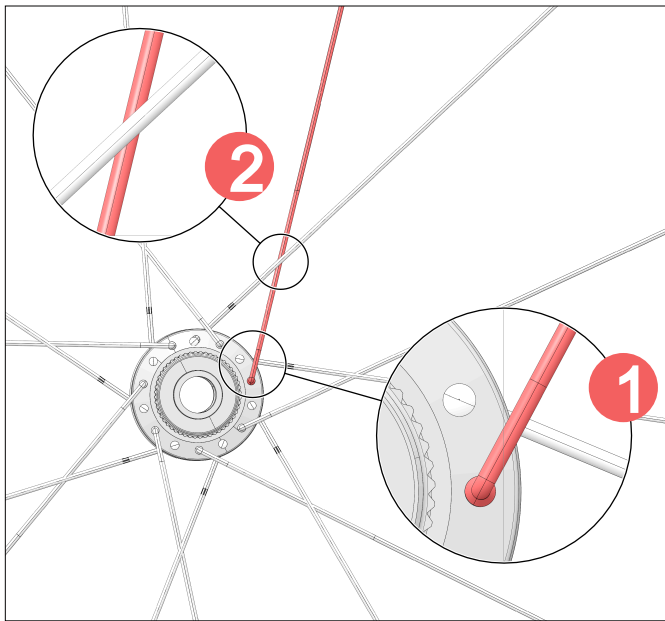
01 Por encima

02 Por debajo

Si el radio sale por el lado interior de la aleta del buje, la posición respecto a los radios con los que cruza será:

01 Por debajo

02 Por encima



POSICIÓN DE RADIOS "LEADING" Y "TRAILING"

Comprueba la posición de los radios "leading" y "trailing" en la tabla de especificaciones de este manual o en la rueda original y radia la rueda de igual manera para cada lado de una rueda.

Radio "Trailing"

Radios que salen del buje en la dirección opuesta al sentido de rotación de la rueda.

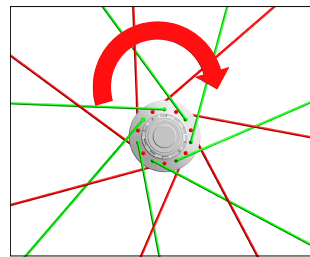
Radio "Leading"

Radios que salen del buje en la misma dirección que el sentido de rotación de la rueda.

Las siguientes imágenes son ejemplos de radiado. Comprueba el radiado de la rueda original o el patrón de radiado en la tabla de especificaciones.

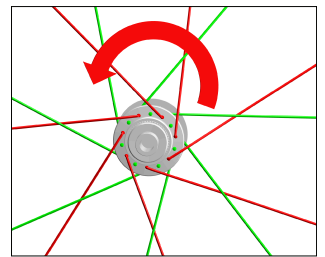


Sentido de rotación de la rueda



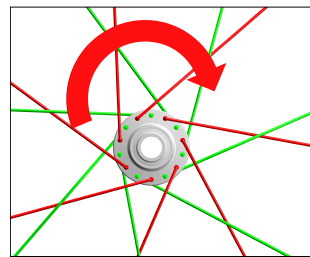
RUEDA TRASERA DRIVE SIDE

Trailing: Por fuera de la aleta del buje
Leading: Por dentro de la aleta del buje



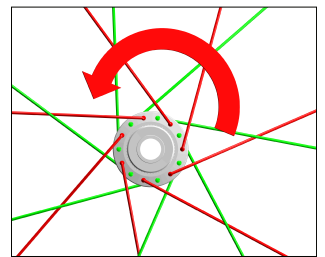
RUEDA TRASERA NON- DRIVE SIDE

Trailing: Por dentro de la aleta del buje
Leading: Por fuera de la aleta del buje



RUEDA DELANTERA DRIVE SIDE

Trailing: Por dentro de la aleta del buje
Leading: Por fuera de la aleta del buje



RUEDA DELANTERA NON- DRIVE SIDE

Trailing: Por dentro de la aleta del buje
Leading: Por fuera de la aleta del buje

POSICIÓN DEL AGUJERO DE LA VÁLVULA

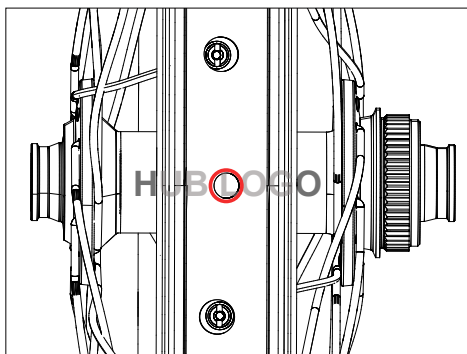
El agujero para la válvula de la llanta deber quedar posicionado entre dos radios paralelos para facilitar el inflado de la cubierta.



POSICIÓN DEL LOGO DEL BUJE

Por motivos estéticos, si el buje dispone de un logo en el cuerpo del mismo, la posición del buje respecto a la llanta debería permitir que el logo del buje estuviese alineado con el agujero para la válvula de la llanta.

Este punto no tiene ningún efecto en la función de la rueda, por lo que montajes que no cumplan esta condición se consideran válidos a todos los efectos mientras el resto de parámetros de montaje sean correctos.



PROCESO DE TENSIONADO Y CENTRADO.

La construcción de ruedas de manera correcta y segura requiere amplios conocimientos técnicos y experiencia. Usuarios o técnicos que no hayan recibido la formación permitiente o tengan la experiencia necesaria no deben construir una rueda de bicicleta para su posterior uso.



Esta manual no incluye instrucciones completas sobre el proceso de radiado y tensionado completo de ruedas de bicicleta, sino guías generales sobre el acabado de ruedas OQUO y las tolerancias permitidas. Sólo es una guía de instrucciones generales de radiado y finalización de las ruedas OQUO para dealers OQUO que deban sustituir una llanta OQUO previa aprobación de la marca, y no pretende ser un manual de construcción de ruedas de bicicleta.

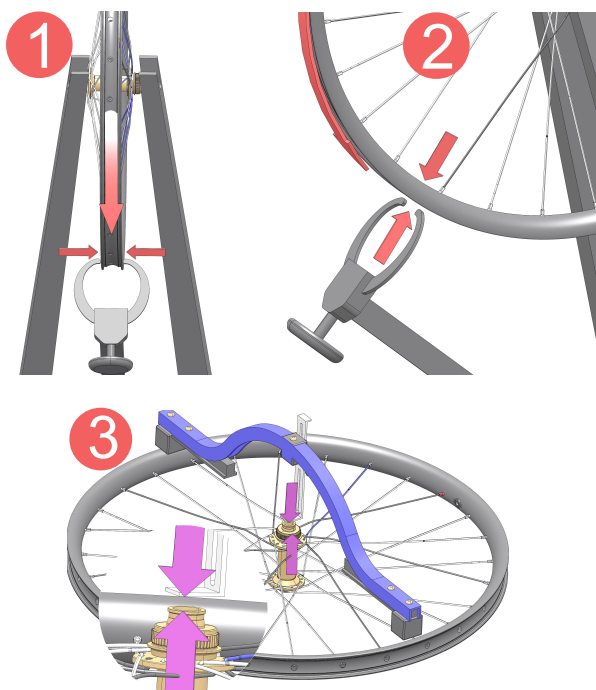


La construcción de una rueda de forma incorrecta puede comprometer la integridad estructural y durabilidad de la misma, pudiendo ser la causa de rotura de los componentes no cubierta por las condiciones de garantía, y que puede derivar en lesiones graves, incluso la muerte.

Una vez la rueda haya sido radiada y las cabecillas instaladas sin añadir tensión a la rueda, procede al centrado de la rueda hasta las especificaciones de tolerancias descritas en este manual. Añade tensión a la rueda poco a poco y uniformemente. Realiza las comprobaciones a continuación tras ajustar unos pocos radios.

OQUO recomienda que el proceso de comprobación de alineación de la rueda sea:

- 01** Comprobación de alineación lateral
- 02** Comprobación de centricidad radial
- 03** Comprobación de aparguado en ambos lados de la rueda.



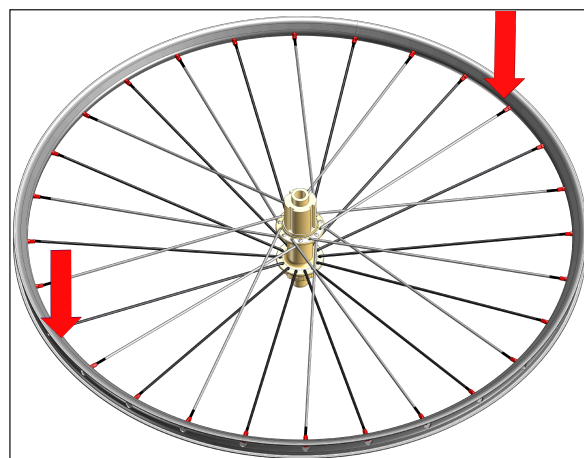
Repite estas comprobaciones tantas veces como sea necesario durante el proceso de tensionado de radios siempre que añadas tensión a varios radios para evitar desviaciones excesivas que puede dañar la llanta.

AVISO

Tras cada comprobación de alineación lateral, radial y aparaguado, destensa la rueda para que los radios se vayan acomodando en posición y las comprobaciones sean reales.

Puedes destensar la rueda apoyando un extremo del buje en una superficie sólida y empujando lados opuestos de la llanta en la dirección en que está apoyado el buje con las manos poniendo tu propio peso sobre tus manos.

Realiza esta comprobación en ambos lados de la rueda.

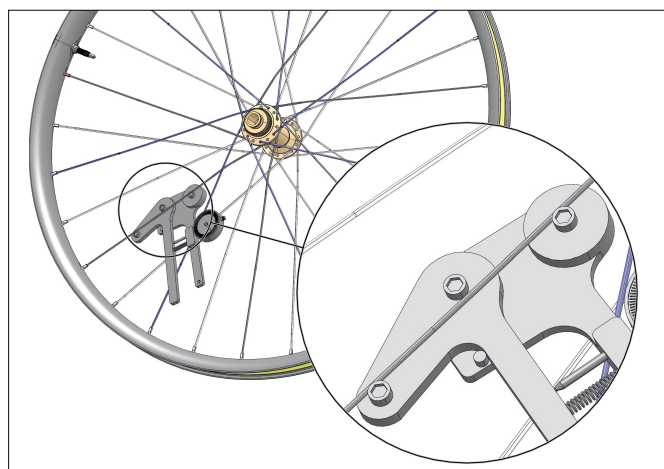


COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE LOS RADIOS

Consulta la tensión objetivo del lado más tenso de cada rueda para tu modelo en la Tabla de Especificaciones Técnicas de este manual (apartado Radios). Una vez alcanzada la tensión objetivo en el lado especificado para la rueda, y estando los valores de desviación lateral, radial y de aparaguado dentro de las tolerancias marcadas, la tensión de los radios del lado menos tenso debe ser homogénea.

Siempre usa un tensiómetro de calidad y comprueba regularmente su calibración según las instrucciones del fabricante.

Sigue las instrucciones del fabricante para su correcto uso y para interpretar de manera adecuada la lectura de tensión dependiendo de las especificaciones de los radios.



COMPUESTO DE MONTAJE

Si estás realizando el mantenimiento o radiado de una de nuestras ruedas, una vez la rueda está correctamente centrada y tensionada, recomendamos el uso de un compuesto fijador de roscas de radios de resistencia media lo más fluido posible en las roscas de los radios.

Ten en cuenta que el fijador de radios podría afectar la facilidad de ajuste de la cabecilla sobre el radio una vez seco.

OBJETIVOS Y TOLERANCIAS DE MONTAJE DE RUEDAS OQUO

TENSIÓN	TENSIÓN DE MONTAJE OBJETIVO DE RUEDAS OQUO		
	Consulta la tensión objetivo del lado más tenso de cada rueda para tu modelo en la Tabla de Especificaciones Técnicas de este manual (apartado Radios)		
	Una vez alcanzada la tensión objetivo en el lado especificado para la rueda, y estando los valores de desviación lateral, radial y de aparaguado dentro de las tolerancias marcadas, la tensión de los radios del lado menos tenso debe ser homogénea.		
	TOLERANCIA DE TENSIÓN MEDIA DE LOS RADIOS DEL LADO MÁS TENSO DE LA RUEDA		
	+/- 5%		

Siempre usa un tensiómetro de calidad y comprueba regularmente su calibración según las instrucciones del fabricante. Sigue las instrucciones del fabricante para su correcto uso y para interpretar de manera adecuada la lectura de tensión dependiendo de las especificaciones de los radios.

DESVIACIÓN		LATERAL	RADIAL	APARAGUADO
	Aluminio	0.4mm	0.6mm	0.6mm
	Carbono	0.4mm	0.6mm	0.4mm

INFORMACIÓN ADICIONAL

Encuentra más información de OQUO en redes

FACEBOOK

www.facebook.com/oquo.wheels

INSTAGRAM

www.instagram.com/oquo.wheels/

LINKEDIN

www.linkedin.com/company/oquowheels/

YOUTUBE

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

CONTACTO

Si tienes cualquier consulta sobre nuestros productos, visita:

www.oquowheels.com/en-int/support/contact

Orbea OQUO SL
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 contenido de este manual queda sujeto a cambios de especificaciones sin previo aviso.

Consulta la versión más reciente en: www.oquowheels.com

INDEX

Einleitung	71
Die verschiedenen Handbücher	72
Erläuterung der Symbole	73
Allgemeine Warnhinweise im technischen Handbuch	74
Technische Daten und Montageinformationen für OQUO-Laufräder	75
Übersicht über Oquo-Gravel- und Rennradlaufräder	75
Road performance (RP)	76
Road control (RC)	82
Wartung von OQUO-Laufrädern	84
Wartungsintervall-Tabelle	84
Werkzeuge	84
Nabenwartung	90
Ersatzteile	91
Ersatzteile für Zipp-Naben	91
Speichen. Speichensätze für Oquo-Laufräder	94
OQUO-Tubeless-Ventile	96
Bau von OQUO-Laufrädern	97
Zusätzliche Informationen	105

EINLEITUNG

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen richten sich in erster Linie an das OQUO-Vertriebsnetz und Benutzer:innen, die über Erfahrung mit der Wartung von Laufrädern verfügen.

Wenn du als Benutzer:in nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügst, um die in diesem technischen Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten 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

WARNUNG

Durch nicht fachgerechte Wartungs- oder Reparaturarbeiten 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 VERSCHIEDENEN HANDBÜCHER

TECHNISCHES HANDBUCH

Dieses Handbuch führt die technischen Daten, Wartungsarbeiten und Original-Ersatzteile für OQUO-Produkte an und richtet sich an den Fachhandel sowie fahrradtechnisch versierte Benutzer:innen.

Zur Wartung der an unseren Laufrädern verbauten Drittanbieterkomponenten wird über Links auf die Dokumentation des jeweiligen Herstellers verwiesen.

Die in diesem Handbuch beschriebenen Vorgehensweisen, technischen Daten und Ersatzteile verstehen sich vorbehaltlich Änderungen unserer Produktspezifikationen.

Die neueste Version dieses technischen Handbuchs ist auf der OQUO-Website verfügbar.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Die Bedienungsanleitung zu unseren Laufrädern, die ausführliche Informationen über den richtigen Gebrauch sowie Warnhinweise zu Nutzung, Transport und Lagerung, Einbau usw. enthält, findest du auf unserer Website.

Die gesamte Dokumentation zu unseren Produkten sowie wichtige Informationen zu Gewährleistung und verfügbaren Wartungsprogrammen steht auf unserer Website zur Verfügung:

oquowheels.com/de-de/support/handbuecher

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 gemieden 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.

Die Symbole GEFAHR und WARNUNG weisen 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.

WERKZEUGE

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.

Die zu verwendenden Werkzeuge sind in diesem Handbuch angegeben. Bezüglich der an unseren Laufrädern verbauten Komponenten anderer Hersteller wird auch auf die entsprechenden Wartungshandbücher verwiesen, in denen die geeigneten Werkzeuge aufgeführt sind.

ALLGEMEINE WARNHINWEISE IM TECHNISCHEN HANDBUCH

- Einbau- und Wartungsanleitungen sowie Warnhinweise zur Verwendung der an unseren Laufrädern verbauten Drittanbieterkomponenten, wie z. B. Bremsscheiben, Kassetten, Reifen usw., sind der Dokumentation des Komponentenherstellers zu entnehmen.
- Alle Körperteile und Kleidung während der Benutzung oder Einstellung von den Bremsscheiben und Speichen fernhalten, um tiefe Schnitt- und andere Verletzungen zu vermeiden.
- Grundsätzlich sind alle während der Wartung oder Reparatur demontierten Komponenten vor dem Wiedereinbau zu reinigen.
- Die Laufräder und ihre Komponenten müssen sauber und frei von Verunreinigungen gehalten werden, um ihre Funktionsfähigkeit zu gewährleisten und ihren Zustand beurteilen zu können.
- Für die Reinigung von Laufrädern und Komponenten stets ein weiches Tuch und Spezialreiniger verwenden.
- Für die Reinigung von Laufrädern und Laufradteilen keinen Hochdruckreiniger und keine aggressiven Chemikalien verwenden. Durch den Wasserstrahl des Hochdruckreinigers können Schmiermittel verdünnt werden. Dadurch verkürzt sich nicht nur die Wirkdauer der Schmiermittel, sondern es können auch Schäden entstehen, die nicht unter die Gewährleistung fallen.

ERSATZTEILE

Verwende nur Original-Ersatzteile von OQUO oder solche, die in diesem Handbuch beziehungsweise in der Dokumentation des Komponentenherstellers angegeben sind.

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.

TECHNISCHE DATEN UND MONTAGEINFORMATIONEN FÜR OQUO-LAUFRÄDER

In den folgenden Tabellen sind die technischen Daten der Komponenten und Montageinformationen zu allen OQUO-Rennrad- und Gravel-Modellen aufgeführt.

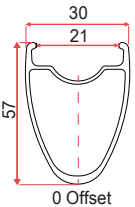
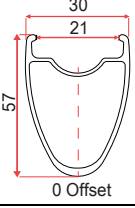
Im gesamten Handbuch wird auf die Daten in diesen Tabellen verwiesen, wenn sie für bestimmte Abschnitte relevant sind. Schlage dann in den Tabellen die benötigten Daten nach.

ÜBERSICHT ÜBER OQUO-GRAVEL- UND RENNRADELAUFRÄDER

	MODELLREIHE	MODELL	KATEGORIE
RENN- RAD	ROAD PERFORMANCE (RP)	RP57LTD	RACING/ENDURANCE
		RP45LTD	
		RP45TEAM	
		RP35LTD	
		RP35TEAM	
		RP35PRO	
	ROAD CONTROL (RC)	RC25TEAM	GRAVEL
		RC25PRO	

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP57 LTD

FELGEN		MODELL	MATERIAL	GRÖSSE	FELGEN-TYP	BREMSEN-TYP	TUBELESS	INNENBREI-TE	VERSATZ	DIREKTIONALE SPEICHENLÖ-CHER	SPEICHEN-LÖCHER	ERD	ETRTO	VERBIN-DUNG	TUBELESS-BANDBREITE	VENTIL	KOMPATIBLE REIFEN	MAXIMAL-DRUCK	QUERSCHNITT
	VORDER-RADFELGEN	RP12-F-28-24 LOCH LTD 57	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	537,6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	
FELGEN	HINTER-RADFELGEN	RP12-R-28-24 LOCH LTD 57	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	537,6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	

SPEICHEN		Nein. SPEICHEN	MODELL	SPEICHENMUSTER ANTRIEBSSEITE	SPEICHENMUSTER NICHTANTRIEBSSEI-TE	SPEICHENLÄNGE ANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE NICHTANTRIEBS-SEITE	EINSPEICHSPAN-NUNG ANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPAN-NUNG SCHEIBENSEITE	DRUCKSPEICHE ANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE ANTRIEBSSEITE	DRUCKSPEICHE NICHTAN-TRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE NICHTANTRIEBS-SEITE
	VORDERRAD	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	256 mm	255 mm	—	1300 N	Außen	Innen	Außen	Innen
SPEICHEN	HINTERRAD	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	250 mm	256 mm	1300 N	—	Innen	Außen	Außen	Innen

NABEN		MODELL	EINBAU-BREITE (OLD)	ACHSE	BREMS-SCHIEBEN-TYP	SPEICHEN	FREILAUF-KÖRPER	FREILAUFKÖR- PER-MECHANISMUS
	VORDER-RADNABE	Zipp Cognition CL Jbend	100 mm	Stek-kachse 12 mm	CENTER-LOCK	24	—	—
	HINTERRAD-NABE	Zipp Cognition CL Jbend	142 mm	Stek-kachse 12 mm	CENTER-LOCK	24	SHIMANO HG oder Sram XDR	Axialkupplung V2 (54 Punkte)

NIPPLES		MODELL	MASSE	SPEICHENNIP- PEL- UNTERLEGSCHEI-BEN
	VORDER-RAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein
	HINTERRAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein

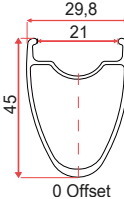
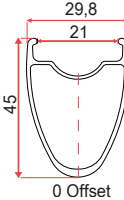
WEIGHT		VORDER-RAD	700g
	HINTERRAD	820 g	
	GESAMT	1520 g	

USE	ASTM-Bedingung 2 (siehe Bedienungsanleitung)	
	Maximalgewicht des Systems (Rad+Fahrer+Ausrüstung) = 110 kg.	

* Die Felge mit Mini-Haken ermöglicht das Aufziehen von Tubeless oder Schlauchreifen.
** Angaben zum Maximaldruck für die Felge findest du in der Bedienungsanleitung oder auf dem Aufkleber auf der Felge.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45LTD

FELGEN		MODELL	MATERIAL	GRÖSSE	FELGENTYP	BREMSENTYP	TUBELESS	INNENBREITE	VERSATZ	DIREKTIONALE SPEICHENLÖCHER	SPEICHENLÖCHER	ERD	ETRTO	VERBINDUNG	TUBELESSBANDBREITE	VENTIL	KOMPATIBLE REIFEN	MAXIMALDRUCK	QUERSCHNITT
	VORDERRADFELGEN	RP11-F-28-24 LOCH LTD 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
FELGEN	HINTERRADFELGEN	RP11-R-28-24 LOCH LTD 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

SPEICHEN		Nein. SPEICHEN	MODELL	SPEICHENMUSTER ANTRIEBSSEITE	SPEICHENMUSTER NICHTANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE ANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE NICHTANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPANNUNG ANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPANNUNG SCHEIBENSEITE	DRUCKSPEICHE ANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE ANTRIEBSSEITE	DRUCKSPEICHE NICHTANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE NICHTANTRIEBSSEITE
	VORDERRAD	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	267 mm	265 mm	—	1300 N	Außen	Innen	Außen	Innen
SPEICHEN	HINTERRAD	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	260 mm	267 mm	1300 N	—	Innen	Außen	Außen	Innen

NABEN		MODELL	EINBAU- BREITE (OLD)	ACHSE	BREMS- SCHEIBEN- TYP	SPEICHEN	FREILAUF- KÖRPER	FREILAUFKÖR- PER- MECHANISMUS
	VORDER- RADNABE	Zipp Cognition CL Jbend	100 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	24	—	—
	HINTERRAD- NABE	Zipp Cognition CL Jbend	142 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	24	SHIMANO HG oder Sram XDR	Axialkupplung V2 (54 Punkte)

NIPPLES		MODELL	MASSE	SPEICHENNIP- PEL- UNTERLEGSCHEI- BEN
	VORDER- RAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein
	HINTERRAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein

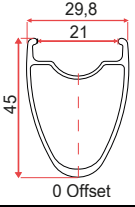
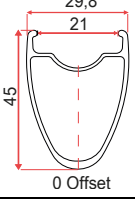
WEIGHT		VORNE	640 g
	HINTERRAD	750 g	
	GESAMT	1390 g	

USE	ASTM-Bedingung 2 (siehe Bedienungsanleitung)	
	Maximalgewicht des Systems (Rad+Fahrer+Ausrüstung) = 110 kg.	

* Die Felge mit Mini-Haken ermöglicht das Aufziehen von Tubeless oder Schlauchreifen.
** Angaben zum Maximaldruck für die Felge findest du in der Bedienungsanleitung oder auf dem Aufkleber auf der Felge.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45TEAM

FELGEN		MODELL	MATERIAL	GRÖSSE	FELGENTYP	BREMSEN-TYP	TUBELESS	INNENBREITE	VERSATZ	DIREKTIONALE SPEICHENLÖCHER	SPEICHENLÖCHER	ERD	ETRTO	VERBINDUNG	TUBELESS-BANDBREITE	VENTIL	KOMPATIBLE REIFEN	MAXIMAL-DRUCK	QUERSCHNITT
	VORDER-RADFELGEN	RP11F-28-24 LOCH TM 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
FELGEN	HINTER-RADFELGEN	RP11R-28-24 LOCH TM 45	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

SPEICHEN		Nein. SPEICHEN	MODELL	SPEICHENMUSTER ANTRIEBSSEITE	SPEICHENMUSTER NICHTANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE ANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE NICHTANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPANNUNG ANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPANNUNG SCHEIBENSEITE	DRUCKSPEICHE ANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE ANTRIEBSSEITE	DRUCKSPEICHE NICHTANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE NICHTANTRIEBSSEITE
	VORDERRAD	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	267 mm	265 mm	—	1300 N	Außen	Innen	Außen	Innen
SPEICHEN	HINTERRAD	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	262 mm	266 mm	1300 N	—	Innen	Außen	Außen	Innen

NABEN		MODELL	EINBAUBREITE (OLD)	ACHSE	BREMS-SCHEIBENTYP	SPEICHEN	FREILAUFKÖRPER	FREILAUFKÖRPER-MECHANISMUS
	VORDER-RADNABE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Stek-kachse 12 mm	CENTER-LOCK	24	—	—
NABEN	HINTERRAD-NABE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Stek-kachse 12 mm	CENTER-LOCK	24	SHIMANO HG oder Sram XDR	6 Schalträder

NIPPLES		MODELL	MASSE	SPEICHENNIPPEL-UNTERLEGSCHEIBEN
	VORDER-RAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein
NIPPLES	HINTEN	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein

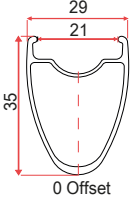
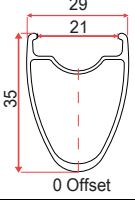
WEIGHT	VORDER-RAD	645 g
	HINTEN	780 g
WEIGHT	GESAMT	1425 g

USE	ASTM-Bedingung 2 (siehe Bedienungsanleitung)	
	Maximalgewicht des Systems (Rad+Fahrer+Ausrüstung) = 110 kg.	

* Die Felge mit Mini-Haken ermöglicht das Aufziehen von Tubeless oder Schlauchreifen.
** Angaben zum Maximaldruck für die Felge findest du in der Bedienungsanleitung oder auf dem Aufkleber auf der Felge.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35LTD

FELGEN		MODELL	MATERIAL	GRÖSSE	FELGEN-TYP	BREMSEN-TYP	TUBELESS	INNENBREI-TE	VERSATZ	DIREKTIONALE SPEICHENLÖ-CHER	SPEICHEN-LÖCHER	ERD	ETRTO	VERBIN-DUNG	TUBELESS-BANDBREITE	VENTIL	KOMPATIBLE REIFEN	MAXIMAL-DRUCK	QUERSCHNITT
	VORDER-RADFELGEN	RP10-F-28-24 LOCH LTD 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	HINTER-RADFELGEN	RP10-R-28-24 LOCH LTD 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

SPEICHEN		Nein. SPEICHEN	MODELL	SPEICHENMUSTER ANTRIEBSSEITE	SPEICHENMUSTER NICHTANTRIEBSSEI-TE	SPEICHENLÄNGE ANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE NICHTANTRIEBS-SEITE	EINSPEICHSPAN-NUNG ANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPAN-NUNG SCHEIBENSEITE	DRUCKSPEICHE ANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE ANTRIEBSSEITE	DRUCKSPEICHE NICHTAN-TRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE NICHTANTRIEBS-SEITE
	VORDERRAD	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	277 mm	275 mm	—	1300 N	Außen	Innen	Außen	Innen
	HINTERRAD	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	271 mm	276 mm	1300 N	—	Innen	Außen	Außen	Innen

NABEN		MODELL	EINBAU- BREITE (OLD)	ACHSE	BREMS- SCHEIBEN- TYP	SPEICHEN	FREILAUF- KÖRPER	FREILAUFKÖR- PER- MECHANISMUS
	VORDER- RADNABE	Zipp Cognition CL Jbend	100 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	24	—	—
	HINTERRAD- NABE	Zipp Cognition CL Jbend	142 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	24	SHIMANO HG oder Sram XDR	Axialkupplung V2 (54 Punkte)

NIPPLES		MODELL	MASSE	SPEICHENNIP- PEL- UNTERLEGSCHEI- BEN
	VORDER- RAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein
	HINTERRAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein

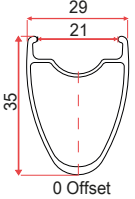
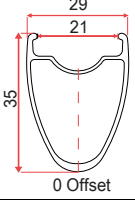
WEIGHT		VORDER- RAD	630 g
	HINTERRAD	740 g	
	GESAMT	1370 g	

USE	ASTM-Bedingung 2 (siehe Bedienungsanleitung)	
	Maximalgewicht des Systems (Rad+Fahrer+Ausrüstung) = 110 kg.	

* Die Felge mit Mini-Haken ermöglicht das Aufziehen von Tubeless oder Schlauchreifen.
** Angaben zum Maximaldruck für die Felge findest du in der Bedienungsanleitung oder auf dem Aufkleber auf der Felge.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35TEAM

FELGEN		MODELL	MATERIAL	GRÖSSE	FELGENTYP	BREMSEN-TYP	TUBELESS	INNENBREITE	VERSATZ	DIREKTIONALE SPEICHENLÖCHER	SPEICHENLÖCHER	ERD	ETRTO	VERBINDUNG	TUBELESS-BANDBREITE	VENTIL	KOMPATIBLE REIFEN	MAXIMAL-DRUCK	QUERSCHNITT
	VORDER-RADFELGEN	RP10F-28-24 LOCH TM 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	HINTER-RADFELGEN	RP10R-28-24 LOCH TM 35	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	21 mm	0 mm	JA	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

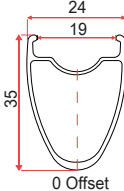
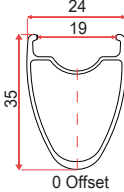
SPEICHEN		Nein. SPEICHEN	MODELL	SPEICHENMUSTER ANTRIEBSSEITE	SPEICHENMUSTER NICHTANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE ANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE NICHTANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPANNUNG ANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPANNUNG SCHEIBENSEITE	DRUCKSPEICHE ANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE ANTRIEBSSEITE	DRUCKSPEICHE NICHTANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE NICHTANTRIEBSSEITE
	VORDERRAD	24	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	277 mm	275 mm	—	1300 N	Außen	Innen	Außen	Innen
	HINTERRAD	24	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	271 mm	276 mm	1300 N	—	Innen	Außen	Außen	Innen

NABEN		MODELL	EINBAU- BREITE (OLD)	ACHSE	BREMS- SCHEIBEN- TYP	SPEICHEN	FREILAUF- KÖRPER	FREILAUFKÖR- PER- MECHANISMUS
	VORDER- RADNABE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	24	—	—
	HINTERRAD- NABE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	24	SHIMANO HG oder Sram XDR	6 Schalträder
NIPPLES		MODELL	MASSE	SPEICHENNIP- PEL- UNTERLEGSCH- EIBEN				
	VORDER- RAD	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14G & 14 mm Länge	Nein				
	HINTERRAD	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14G & 14 mm Länge	Nein				
WEIGHT		VORDER- RAD	665 g					
	HINTERRAD	800 g						
	GESAMT	1465 g						
USE	ASTM-Bedingung 2 (siehe Bedienungsanleitung) Maximalgewicht des Systems (Rad+Fahrer+Ausrüstung) = 110 kg.							

* Die Felge mit Mini-Haken ermöglicht das Aufziehen von Tubeless oder Schlauchreifen.
** Angaben zum Maximaldruck für die Felge findest du in der Bedienungsanleitung oder auf dem Aufkleber auf der Felge.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35PRO

FELGEN		MODELL	MATERIAL	GRÖSSE	FELGENTYP	BREMSEN-TYP	TUBELESS	INNENBREITE	VERSATZ	DIREKTIONALE SPEICHENLÖCHER	SPEICHENLÖCHER	ERD	ETRTO	VERBINDUNG	TUBELESS-BANDBREITE	VENTIL	KOMPATIBLE REIFEN	MAXIMAL-DRUCK	QUERSCHNITT
	VORDER-RADFELGEN	RP30B-28-24 LOCH 35 AL	Aluminium 6061	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	19 mm	0 mm	JA	24	568 mm	622x19TC	Hülle	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	
	HINTER-RADFELGEN	RP30B-28-24 LOCH 35 AL	Aluminium 6061	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	19 mm	0 mm	JA	24	568 mm	622x19TC	Hülle	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	

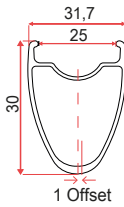
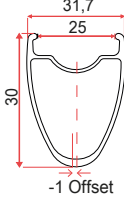
SPEICHEN		Nein. SPEICHEN	MODELL	SPEICHENMUSTER ANTRIEBSSEITE	SPEICHENMUSTER NICHTANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE ANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE NICHTANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPANNUNG ANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPANNUNG SCHEIBENSEITE	DRUCKSPEICHE ANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE ANTRIEBSSEITE	DRUCKSPEICHE NICHTANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE NICHTANTRIEBSSEITE
	VORDERRAD	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	275 mm	277 mm	—	1400 N	Außen	Innen	Außen	Innen
	HINTERRAD	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	272 mm	276 mm	1400 N	—	Innen	Außen	Außen	Innen

NABEN		MODELL	EINBAU-BREITE (OLD)	ACHSE	BREMS-SCHEIBEN-TYP	SPEICHEN	FREILAUF-KÖRPER	FREILAUFKÖRPER-MECHANISMUS	NIPPLES		MODELL	MASSE	SPEICHENNIPPEL-UNTERLEGSCHEIBEN	WEIGHT	VORDER-RAD	865 g	USE	ASTM-Bedingung 2 (siehe Bedienungsanleitung) Maximalgewicht des Systems (Rad+Fahrer+Ausrüstung) = 110 kg.
	VORDER-RADNABE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Stek-kachse 12 mm	CENTER-LOCK	24	—	—		VORDER-RAD	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	14G & 14mm length	Nein		HINTERRAD	1005 g		
	HINTERRAD-NABE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Stek-kachse 12 mm	CENTER-LOCK	24	SHIMANO HG oder Sram XDR	6 Schalträder		HINTERRAD	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	14G & 14mm length	Nein		GESAMT	1870 g		

* Die Felge mit Mini-Haken ermöglicht das Aufziehen von Tubeless oder Schlauchreifen.
** Angaben zum Maximaldruck für die Felge findest du in der Bedienungsanleitung oder auf dem Aufkleber auf der Felge.

ROAD CONTROL (RC)

RC25TEAM

FELGEN		MODELL	MATERIAL	GRÖSSE	FELGEN-TYP	BREMSEN-TYP	TUBELESS	INNENBREI-TE	VERSATZ	DIREKTIONALE SPEICHENLÖ-CHER	SPEICHEN-LÖCHER	ERD	ETRTO	VERBIN-DUNG	TUBELESS-BANDBREITE	VENTIL	KOMPATIBLE REIFEN	MAXIMAL-DRUCK	QUERSCHNITT
	VORDER-RADFELGEN	GR10F-28-24 LOCH TM 30	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	25 mm	1 mm	JA	24	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	HINTER-RADFELGEN	GR10R-28-24 LOCH TM 30	Carbon	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	25 mm	-1 mm	JA	28	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	

SPEICHEN		Nein. SPEICHEN	MODELL	SPEICHENMUSTER ANTRIEBSSEITE	SPEICHENMUSTER NICHTANTRIEBSSEI-TE	SPEICHENLÄNGE ANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE NICHTANTRIEBS-SEITE	EINSPEICHSPAN-NUNG ANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPAN-NUNG SCHEIBENSEITE	DRUCKSPEICHE ANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE ANTRIEBSSEITE	DRUCKSPEICHE NICHTAN-TRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE NICHTANTRIEBS-SEITE
	VORDERRAD	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	283 mm	280 mm	—	1300 N	Außen	Innen	Außen	Innen
	HINTERRAD	28	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2mm) J-Bend	3-fach Kreuzung	3-fach Kreuzung	286 mm	289 mm	1300 N	—	Innen	Außen	Außen	Innen

NABEN		MODELL	EINBAU- BREITE (OLD)	ACHSE	BREMS- SCHEIBEN- TYP	SPEICHEN	FREILAUF- KÖRPER	FREILAUFKÖR- PER- MECHANISMUS
	VORDER- RADNABE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	24	—	—
	HINTERRAD- NABE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	28	HG, XDR, N3W	6 Schalträder

NIPPLES		MODELL	MASSE	SPEICHENNIP- PEL- UNTERLEGSCHEI- BEN
	VORDER- RAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein
	HINTERRAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 18 mm Länge	Nein

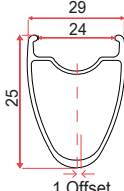
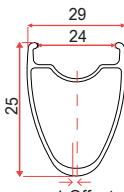
WEIGHT		VORDER- RAD	635 g
		HINTERRAD	790 g
		GESAMT	1425 g

USE	ASTM-Bedingung 2 (siehe Bedienungsanleitung)	
	Maximalgewicht des Systems (Rad+Fahrer+Ausrüstung) = 130 kg.	

* Die Felge mit Mini-Haken ermöglicht das Aufziehen von Tubeless oder Schlauchreifen.
** Angaben zum Maximaldruck für die Felge findest du in der Bedienungsanleitung oder auf dem Aufkleber auf der Felge.

ROAD CONTROL (RC)

RC25PRO

FELGEN		MODELL	MATERIAL	GRÖSSE	FELGEN-TYP	BREMSEN-TYP	TUBELESS	INNENBREI-TE	VERSATZ	DIREKTIONALE SPEICHENLÖ-CHER	SPEICHEN-LÖCHER	ERD	ETRTO	VERBIN-DUNG	TUBELESS-BANDBREITE	VENTIL	KOMPATIBLE REIFEN	MAXIMAL-DRUCK	QUERSCHNITT
	VORDER-RADFELGEN	RC30B-28-28 LOCH 25 PRO AL	Aluminium 6061	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	24 mm	1 mm	JA	28	590,2 mm	622x24TC	Hülle	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	HINTER-RADFELGEN	RC30B-28-28 LOCH 25 PRO AL	Aluminium 6061	700C	Clincher Mini-Haken*	Scheibe	JA	24 mm	-1 mm	JA	28	590,2 mm	622x24TC	Hülle	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	

SPEICHEN		Nein. SPEICHEN	MODELL	SPEICHENMUSTER ANTRIEBSSEITE	SPEICHENMUSTER NICHTANTRIEBSSEI-TE	SPEICHENLÄNGE ANTRIEBSSEITE	SPEICHENLÄNGE NICHTANTRIEBS-SEITE	EINSPEICHSPAN-NUNG ANTRIEBSSEITE	EINSPEICHSPAN-NUNG SCHEIBENSEITE	DRUCKSPEICHE ANTRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE ANTRIEBSSEITE	DRUCKSPEICHE NICHTAN-TRIEBSSEITE	ZUGSPEICHE NICHTANTRIEBS-SEITE
	VORDERRAD	28	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) J-Bend	2-fach Kreuzung	2-fach Kreuzung	293 mm	291 mm	—	1400 N	Außen	Innen	Außen	Innen
	HINTERRAD	28	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) J-Bend	3-fach Kreuzung	3-fach Kreuzung	290 mm	292 mm	1400 N	—	Innen	Außen	Außen	Innen

NABEN		MODELL	EINBAU- BREITE (OLD)	ACHSE	BREMS- SCHEIBEN- TYP	SPEICHEN	FREILAUF- KÖRPER	FREILAUFKÖR- PER- MECHANISMUS
	VORDER- RADNABE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	28	—	—
	HINTERRAD- NABE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Stek- kachse 12 mm	CENTER- LOCK	28	SHIMANO HG oder Sram XDR	6 Schalträder

NIPPLES		MODELL	MASSE	SPEICHENNIP- PEL- UNTERLEGSCHEI- BEN
	VORDER- RAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 14mm length	Nein
	HINTERRAD	Sapim Alloy Double Square L18 Black	14G & 14mm length	Nein

WEIGHT		VORDER- RAD	850 g
	HINTERRAD	975 g	
	GESAMT	1825 g	

USE	ASTM-Bedingung 2 (siehe Bedienungsanleitung)	
	Maximalgewicht des Systems (Rad+Fahrer+Ausrüstung) = 130 kg.	

* Die Felge mit Mini-Haken ermöglicht das Aufziehen von Tubeless oder Schlauchreifen.
** Angaben zum Maximaldruck für die Felge findest du in der Bedienungsanleitung oder auf dem Aufkleber auf der Felge.

WARTUNG VON OQUO-LAUFRÄDERN

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen richten sich in erster Linie an das OQUO-Vertriebsnetz und Benutzer:innen, die über Erfahrung mit der Wartung von Laufrädern verfügen.

Wenn du als Benutzer:in nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügst, um die in diesem technischen Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten 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

WARNUNG

Durch nicht fachgerechte Wartungs- oder Reparaturarbeiten 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.

In der Wartungsintervall-Tabelle in diesem Handbuch erfährst du, welche Überprüfungen an den Laufrädern und ihren Komponenten durchzuführen sind und welche Wartungsintervalle du einhalten solltest.

Im Abschnitt zur Nabenwartung in diesem Handbuch findest du die Wartungshandbücher der Nabenhersteller.

WARTUNGSINTERVALL-TABELLE

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.

WERKZEUGE

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.

Die zu verwendenden Werkzeuge sind in diesem Handbuch angegeben. Bezüglich der an unseren Laufrädern verbauten Komponenten anderer Hersteller wird auch auf die entsprechenden Wartungshandbücher verwiesen, in denen die geeigneten Werkzeuge aufgeführt sind.

ÜBERPRÜFUNG	INTERVALL		
	Vor jeder Fahrt	Vor jeder 2. bis 3. Fahrt	Alle 4 - 6 Monate (40 - 60 Stunden) */**
Reinige die Laufräder mithilfe von Seifenwasser oder einem speziellen Reinigungsprodukt für Räder. (Verwende keine Produkte auf Ammoniakbasis oder Lösungsmittel)		✓	✓
Kontrolle des festen Sitzes und des Zustands der Steckachsen und der Schnellspanner	✓		
Kontrolle des Zustands der Bremsscheiben	✓		
Überprüfe den festen Sitz der Bremsscheiben			✓
Kontrolle der Felgenzentrierung	✓		✓
Kontrolle des Reifenzustands (Schnitte und Verschleiß)	✓		
Manuelle Kontrolle von Speichenspannung und Zustand	✓		
Manuelle Kontrolle von Drehung und Spiel der Naben und der Freilaufkörper	✓		
Kontrolle des Reifendrucks und eines eventuellen Druckverlusts	✓		
Überprüfung der Felgen, Naben und Speichen auf eventuelle Beschädigungen	✓		✓
Kontrolle und/oder Nachfüllen des Dichtmittels in Tubeless-Reifen			✓
Entfernen von Dichtmittlrückständen in Felge, Reifen und Ventil			✓
Gegebenenfalls Austauschen des Felgenbands (Standard oder Tubeless)			✓
Überprüfen der Speichenspannung mithilfe des Speichenspannungsmessers			✓
Gegebenenfalls Wartung von Nabenfunktion, Lager und Nabe gemäß der Hinweise des Herstellers			✓
Ersetzen des Schlauchs bei Standardreifen			✓

* Abhängig vom Fahrstil und dem Gelände bzw. den Witterungsbedingungen sind diese Maßnahmen öfter erforderlich.

**Bei schwereren Fahrer:innen oder bei einer Belastung der Laufräder im Bereich nahe des Maximalgewichts des Systems sind unter Umständen kürzere Wartungsintervalle erforderlich.

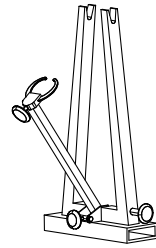
WERKZEUGE FÜR LAUFRADWARTUNG UND -BAU

Hier sind die Werkzeuge aufgelistet, die für die fachgerechte Wartung von OQUO-Laufrädern sowohl beim Laufradbau als auch bei der Zentrierung benötigt werden. Die für die Nabenwartung erforderlichen Werkzeuge findest du in der Dokumentation des Herstellers.

Diese Aufstellung versteht sich vorbehaltlich technischer Änderungen an den Laufrädern, die die Verwendung anderer, hier nicht aufgeführter Werkzeuge erforderlich machen können. Im Zweifelsfall wende dich an OQUO.

1. ZENTRIERSTÄNDER ZUR BEIDSEITIGEN NUTZUNG

Verwende stets einen hochwertigen, beidseitig nutzbaren Zentrierständer, um die Zentrierung und den Rundlauf der Laufräder zu überprüfen. Grundsätzlich solltest du Laufräder zur Überprüfung und Wartung immer ausbauen. Nur so können präzise Ergebnisse gewährleistet werden.



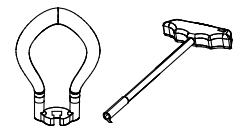
2. SPEICHENSCHLÜSSEL

Außen: Zum Verstellen der Speichennippel von der Felgenaußenseite. Für die meisten Speichennippel geeignet.

Innen: Zum Verstellen der Speichennippel von der Felgeninnenseite (vom Felgenbett). Sapim Double Square-Speichennippel können sowohl von der Felgeninnenseite als auch von der Außenseite mit einem passenden Speichenschlüssel gedreht werden.

WARNUNG

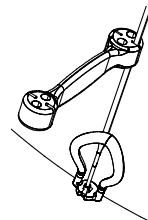
Unabhängig davon, ob ein Speichenschlüssel für die Innen- oder Außenaufnahme verwendet wird, muss er die richtige Größe für die Nippel haben, um eine Beschädigung und/oder Abrundung der Nippel zu vermeiden. Es empfiehlt sich, verschieden große Speichenschlüssel zur Hand zu haben und diese an den einzustellenden Nippeln zu testen, um sicherzugehen, dass die richtige Größe verwendet wird.



LLave de radios externa LLave de radios interna

3. FLACHSPEICHEN-SCHLÜSSEL

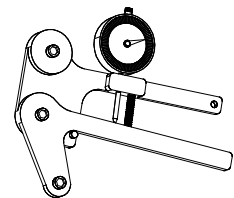
Verwende beim Anziehen des Speichennippels ein Gegenhaltewerkzeug für Flachspeichen, um ein Verdrehen der Speiche zu verhindern.



4. SPANNUNGSMESSER

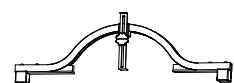
Verwende stets ein hochwertiges Spannungsmessgerät und überprüfe seine Kalibrierung regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Befolge die Herstelleranweisungen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch und eine korrekte Auswertung der Spannungswerte unter Berücksichtigung der Speichenspezifikation.



5. SPURMESSGERÄT

Benutze stets eine Zentrierlehre, um die Mittigkeit der Felge in Bezug zu den Nabenenden zu überprüfen, die an der Rahmen- bzw. Gabelinnenseite montiert werden.

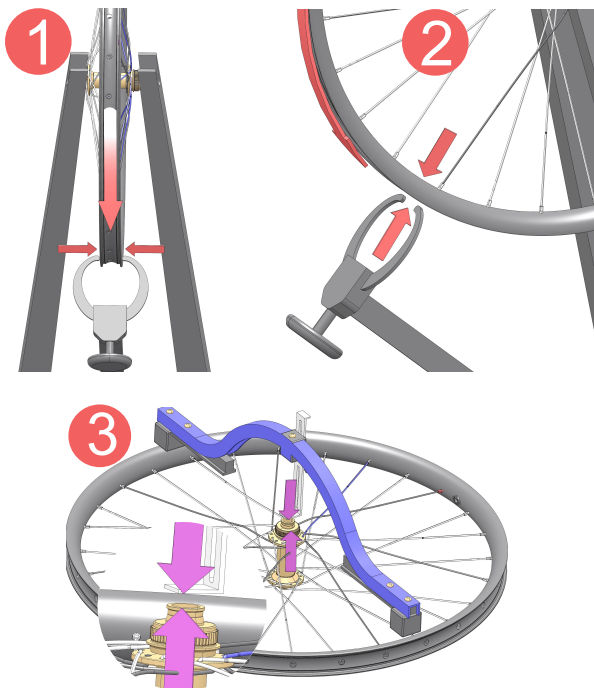


PRÜFEN DER SPEICHENSPANNUNG

Überprüfe regelmäßig die Spannung und den Zustand der Speichen.

Überprüfe deine Laufräder regelmäßig auf einem Zentrierständer auf Seiten- (1) und Höhengschlag (2) sowie Mittigkeit (3). Wird das Laufrad für die Überprüfung und Einstellung nicht ausgebaut, kann möglicherweise nicht präzise gearbeitet werden.

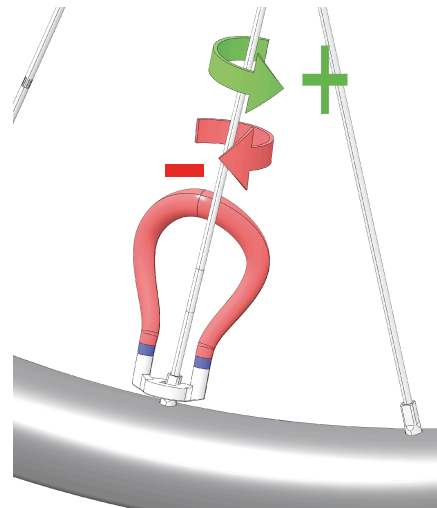
Falls Speichen eingestellt werden müssen, reguliere die Speichenspannung mit einem Speichenschlüssel passender Größe.



Verwende einen Flachspeichen-Schlüssel zum Gegenhalten bei Flachspeichen, um ein Verdrehen der Speiche zu verhindern. Runde Speichen können auch mit einer glatten Zange festgehalten werden, um ein Verdrehen zu verhindern. Die Speichen dürfen dabei nicht beschädigt werden.

Überprüfe das Laufrad beim Einstellen einer oder mehrerer Speichen erneut auf Seitenschlag, Höhengschlag und Mittigkeit. Wenn du vier oder mehr Speichen anziehst, entspanne das Laufrad und kontrolliere seine Zentrierung.

Informationen zum Entspannen des Laufrads findest du im Abschnitt „Laufradbau“ in diesem Handbuch. Überprüfe die Rundlauf- und Spannungsvorgaben für OQUO-Laufräder im Abschnitt „Laufradbau“ in diesem Handbuch.



ERSETZEN EINER SPEICHE

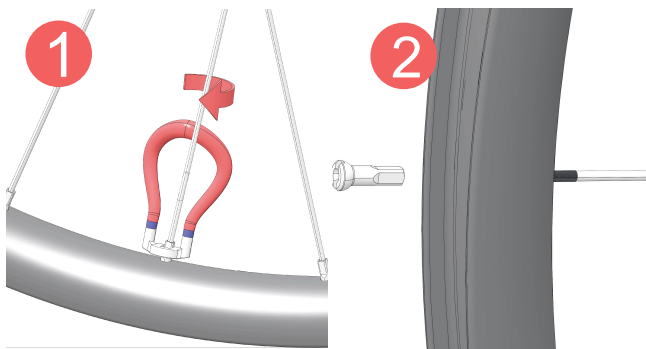
Gebrochene, verbogene oder beschädigte Speichen müssen umgehend ersetzt werden.

Um eine Speiche zu ersetzen, demontiere zunächst Reifen und Felgenband vom Laufrad.

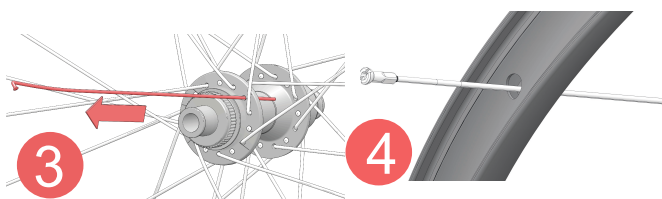
Unter Umständen muss für den Speichenwechsel die Bremsscheibe – und bei Hinterrädern die Kassette – ausgebaut werden.



Verwende zum Entfernen des Speichennippels einen Speichenschlüssel (1, 2).



Löse die Speiche von der Nabe (3). Bei einem Speichenbruch kannst du die gebrochene Speiche zusammen mit dem Nippel ausbauen und das Speichenstück an der Nabe anschließend entfernen (4).



Baue die neue Speiche von der Nabenseite her und an der gleichen Stelle wie die Originalspeiche ein.

Informationen zur Anordnung der Speichen bei den verschiedenen Speichenmustern findest du im Abschnitt „Speichenmuster“ im Kapitel „Laufradbau“ in diesem Handbuch. In der Tabelle mit den technischen Daten in diesem Handbuch findest du Angaben zum Speichenmodell und zur Speichenlänge für deine OQUO-Laufräder.

Benutze einen Zentrierständer und geeignete Werkzeuge zum Spannen der neuen Speiche. Überprüfe nach dem Einbau, dass die Speichenspannung stimmt, und kontrolliere das Laufrad auf Seiten- und Höhengschlag sowie Mittigkeit.

Abgesehen von der ersetzten Speiche müssen gegebenenfalls auch andere Speichen nachgespannt werden. Werden mehrere Speichen eingebaut, musst du das Laufrad wie im Abschnitt „Laufradbau“ in diesem Handbuch beschrieben entspannen und kontrollieren, dass die Zentrierung, Spannung und Rundlauf toleranzen stimmen.

Montiere wieder das Felgenband, den Reifen, die Bremsscheibe und die Kassette, falls sie abgenommen werden mussten.

NABENWARTUNG

NABENWARTUNG

In der Tabelle mit den technischen Daten der OQUO-Laufräder in diesem Handbuch kannst du nachsehen, welches Nabenmodell zu deinem Laufradmodell passt.

Die Informationen in diesem Handbuch und in den Handbüchern anderer Hersteller, auf die hier verwiesen wird, richten sich in erster Linie an das Vertriebsnetz von OQUO und Komponentenherstellern sowie an Benutzer:innen, die über Erfahrung mit der Wartung von Laufrädern verfügen.

Wenn du als Benutzer:in nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügst, um die in diesem technischen Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten 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 du auf unserer Website

www.oquowheels.com

WARNUNG

Durch nicht fachgerechte Wartungs- oder Reparaturarbeiten 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.

ZIPP-RENNRADNABEN

Du findest sämtliche Handbücher zu Zipp-Naben auf der Website des Herstellers:

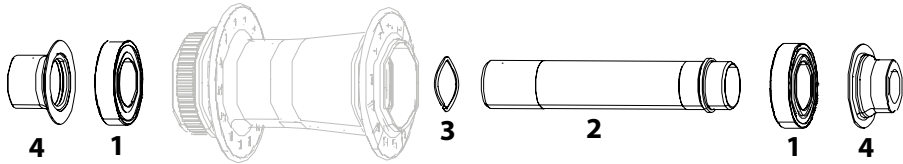
NABENMODELL	HANDBUCHTYP	INHALTE	LINK ZUM DOKUMENT
ZIPP COGNITION V2	Wartungshandbuch	• Explosionszeichnung der Hinterradnabe • Demontage, Reinigung und Montage der Hinterradnabe • Explosionszeichnung der Vorderradnabe • Demontage, Reinigung und Montage der Vorderradnabe	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/cognition-v2-naben-wartungsanleitung.pdf
ZIPP ZR1	Wartungshandbuch	• Explosionszeichnung der Hinterradnabe • Demontage, Reinigung und Montage der Hinterradnabe • Explosionszeichnung der Vorderradnabe • Demontage, Reinigung und Montage der Vorderradnabe	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/wartungsanleitung-zr1-naben-deutsch.pdf

ERSATZTEILE

ERSATZTEILE FÜR ZIPP-NABEN

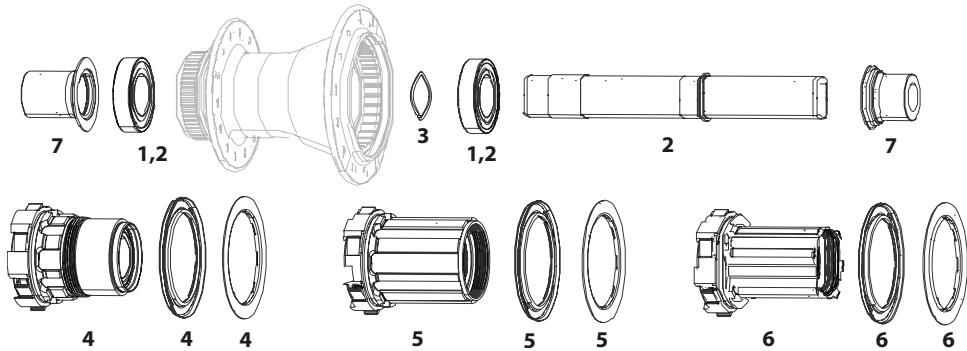
In der Tabelle mit den technischen Daten der OQUO-Laufräder findest du Angaben zum Nabenmodell in deinen Laufrädern

VORDERRADNABE ZIPP ZR1 12 X 100 24 LOCH CENTERLOCK



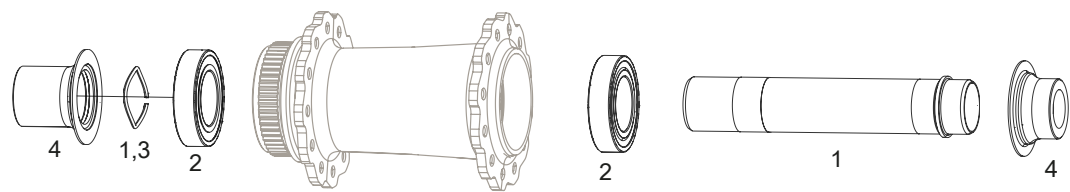
	BESCHREIBUNG	ANZAHL PRO NABE	ART. NR. ZIPP	ART. NR. ORBEA
1	Laufnabenlager ZR1 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Achse, Lager und Wellfeder für Hinterradnabe	1	11.2018.064.010	XC95
3	Wellfeder	1	11.2018.032.003	XD02
4	Endkappensatz Vorderradnabe ZR1 CL 12x100 Scheibenbremse	2	11.2018.064.003	XD03

HINTERRADNABE ZIPP ZR1 12X142 24 LOCH CENTERLOCK



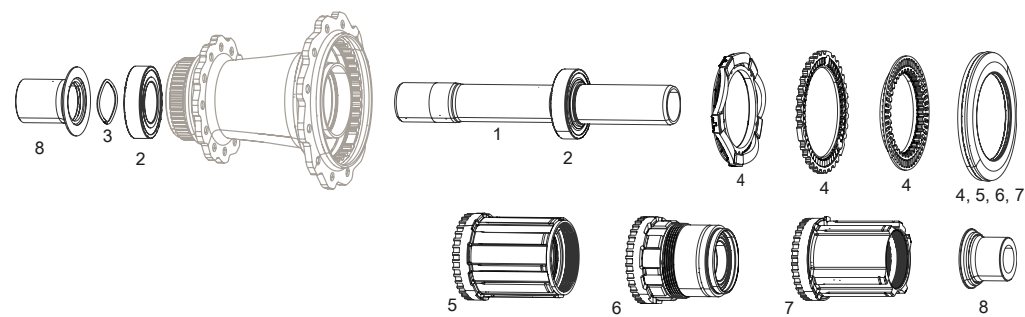
	BESCHREIBUNG	ANZAHL PRO NABE	ART. NR. ZIPP	ART. NR. ORBEA
1	Laufnabenlager 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Achse und Lager für Hinterradnabe	1	11.2018.064.013	XC96
3	Wellfeder	1	11.2018.032.003	XD02
4	HG-Freilaufkit	1	11.2018.064.012	XD04
5	XDR-Freilaufkit	1	00.2018.015.000	XD05
6	Campagnolo N3W-Freilaufkit	1	11.2018.064.017	XD06
7	Radachse und Kappensatz	2	11.2018.064.005	XD07

VORDERRADNABE ZIPP COGNITION V2 12 X 100 24 LOCH CENTERLOCK



	BESCHREIBUNG	ANZAHL PRO NABE	ART. NR. ZIPP	ART. NR. ORBEA
1	Achse für Vorderradnabe	1	11.2018.065.002	XC97
2	Laufnabenlager Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Laufnabenwellfeder Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	Endkappensatz Vorderradnabe Cognition CL 12x100 Scheibenbremse	2	11.2018.049.000	XD09

HINTERRADNABE COGNITION V2 12X142 24 LOCH CENTERLOCK



	BESCHREIBUNG	ANZAHL PRO NABE	ART. NR. ZIPP	ART. NR. ORBEA
1	Achse für Hinterradnabe	1	11.2018.065.004	XC98
2	Laufnabenlager Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Laufnabenwellfeder Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	Nabe Cognition V2 Axialkupplungskit Scheibenbremse	1	11.2018.065.006	XD08
5	HG-Freilaufkit	1	11.2018.065.000	XD10
6	XDR-Freilaufkit	1	11.2018.065.001	XD11
7	Campagnolo N3W-Freilaufkit	1	11.2018.065.009	XD00
8	Endkappensatz Hinterradnabe Cognition CL 12x100 Scheibenbremse	2	11.2018.065.007	XD12

SPEICHEN. SPEICHENSÄTZE FÜR OQUO-LAUFRÄDER

ROAD PERFORMANCE (RP)

LAUFRAD-MODELL	VORDERRAD/ HINTERRAD	NABE	BESCHREIBUNG ERSATZTEIL	INHALT	ANZ.	ARTIKELCODE ORBEA
RP57 LTD	VORDERRAD	ZIPPCOGNITION V2	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP57 LTD VR 24-LOCH V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 256 mm.	2	XD44
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 255 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	HINTERRAD	ZIPPCOGNITION V2	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP57 LTD HR 24-LOCH V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 250 mm.	2	XD45
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 256 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP45 LTD	VORDERRAD	ZIPPCOGNITION V2	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP45 LTD VR 24-LOCH V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 267 mm.	2	XD25
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 265 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	HINTERRAD	ZIPPCOGNITION V2	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP45 LTD HR 24-LOCH V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 260 mm.	2	XD26
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 267 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP45 TEAM	VORDERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP45 TEAM VR 24-LOCH V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 267 mm.	2	XD19
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 265 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	HINTERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP45 TEAM HR 24-LOCH V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 262 mm.	2	XD20
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 266 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP35 LTD	VORNE	ZIPPCOGNITION V2	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP35 LTD VR 24-LOCH V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 277 mm.	2	XD23
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 275 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	HINTERRAD	ZIPPCOGNITION V2	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP35 LTD HR 24-LOCH V1	Sapim CX-Rady TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 271 mm.	2	XD24
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP35 TEAM	VORDERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP35 TEAM VR 24-LOCH V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). J-Bend. 277 mm.	2	XD17
				Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). J-Bend. 275 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	HINTERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP35 TEAM HR 24-LOCH V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). J-Bend. 271 mm.	2	XD18
				Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

SPEICHEN. SPEICHENSÄTZE FÜR OQUO-LAUFRÄDER

ROAD PERFORMANCE (RP)

LAUFRAD-MODELL	VORDERRAD/HINTERRAD	NABE	BESCHREIBUNG ERSATZTEIL	INHALT	ANZ.	ARTIKELCODE ORBEA
RP35 PRO	VORDERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP35 PRO VR 24-LOCH V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 275 mm.	2	XD13
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 277 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	HINTERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP35 PRO HR 24-LOCH V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 272 mm.	2	XD14
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

ROAD CONTROL (RC)

LAUFRAD-MODELL	VORDERRAD/HINTERRAD	NABE	BESCHREIBUNG ERSATZTEIL	INHALT	ANZ.	ARTIKELCODE ORBEA
RC25 TEAM	VORDERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RP25 TEAM VR 24-LOCH V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 283 mm.	2	XD21
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 280 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	HINTERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RC25 TEAM HR 28-LOCH V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 286 mm.	2	XD22
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 289 mm.	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RC25 PRO	VORDERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RC25 PRO VR 28-LOCH V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 293 mm.	2	XD15
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend.. 291 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	HINTERRAD	ZIPP ZR1	SATZ SPEICHEN +SPEICHENNIPPEL RC25 PRO HR 28-LOCH V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 290 mm.	2	XD16
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 292 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

OQUO-TUBELESS-VENTILE

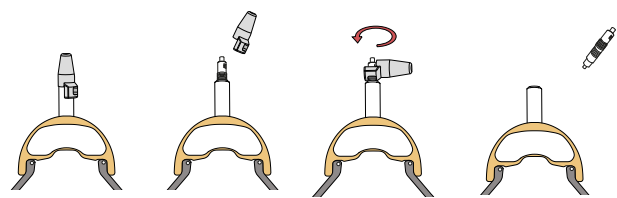
Tubeless-Ventilhöhe

Die folgende Tabelle enthält Angaben zur Höhe des bei deinen OQUO-Laufrädern verbauten Tubeless-Ventils.

MODELLREIHE	LAUFRADMODELL	VENTILHÖHE
ROAD PERFORMANCE	RP57LTD	80 mm
	RP45LTD	57 mm
	RP45TEAM	57 mm
	RP35LTD	57 mm
	RP35TEAM	57 mm
	RP35PRO	57 mm
ROAD CONTROL	RC25TEAM	57 mm
	RC25PRO	57 mm

In die OQUO-Ventilkappe integriertes Werkzeug

Bei OQUO-Tubeless-Ventilen ist ein Werkzeug zum Entfernen des Tubeless-Ventileinsatzes in die Ventilkappe integriert.



OQUO-Zubehör

ART. NR.	BESCHREIBUNG	ANZ.	
XD27	OQUO TUBELESS-VENTIL-KIT 57 mm	2	
XD28	OQUO TUBELESS-Ventil-Kit 80 mm		
XB67	OQUO TUBELESS-Ventilkappen-Kit	2	
XD29	OQUO-Ventilverlängerung-Kit 40 mm.	2	

BAU VON OQUO-LAUFRÄDERN



Dieser Abschnitt bietet allgemeine Anweisungen zum Einspeichen und Fertigstellen von OQUO-Laufrädern für OQUO-Händler:innen, die eine OQUO-Felge nach Genehmigung durch OQUO ersetzen müssen. Er ist nicht als Leitfaden für den Laufradbau gedacht.

Um ein Laufrad fachgerecht und sicher zu bauen, bedarf es umfassender technischer Kompetenz und Erfahrung. Benutzer:innen und Techniker:innen, die nicht entsprechend geschult sind oder nicht über die nötige Erfahrung verfügen, sollten kein Laufrad zum späteren Gebrauch selbst bauen.



Eine nicht fachgerecht durchgeführte Laufradkonstruktion kann die strukturelle Integrität und Strapazierfähigkeit des Laufrads kompromittieren und zu einem nicht durch die Gewährleistung abgedeckten Bauteilversagen führen, was schwere oder gar tödliche Verletzungen zur Folge haben kann.

WERKZEUGE

Im Abschnitt „Wartung von OQUO-Laufrädern“ wird beschrieben, welche Werkzeuge für die fachgerechte Wartung und den Bau von OQUO-Laufrädern erforderlich sind.

Verwende stets die richtigen Werkzeuge und Produkte für den Laufradbau. Ungeeignete oder schlecht gepflegte Werkzeuge, aber auch die Verwendung von Allzweckprodukten, können Schäden an Komponenten verursachen, die dann nicht unter die Gewährleistung fallen.

ASYMMETRISCHE FELGEN

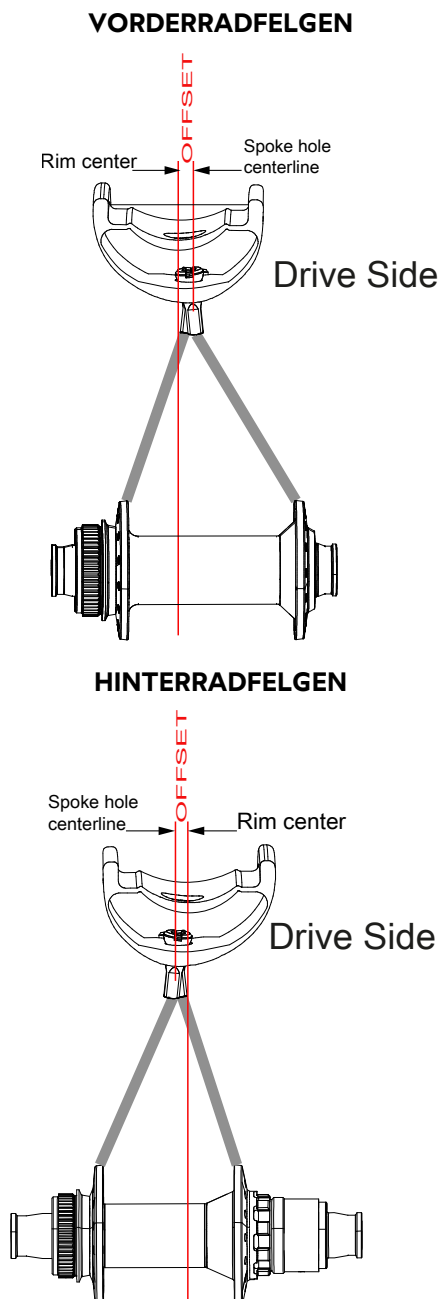
Bei Felgen mit asymmetrischem Profil (welche Modelle eine asymmetrische Felge besitzen, kannst du der Tabelle mit den technischen Daten in diesem Handbuch entnehmen) richte die Felge immer wie nachfolgend beschrieben aus.

• Vorderradfelgen

Der Felgenversatz muss der Antriebsseite zugewandt sein.

• Hinterradfelgen

Der Felgenversatz muss der Nichtantriebsseite zugewandt sein.

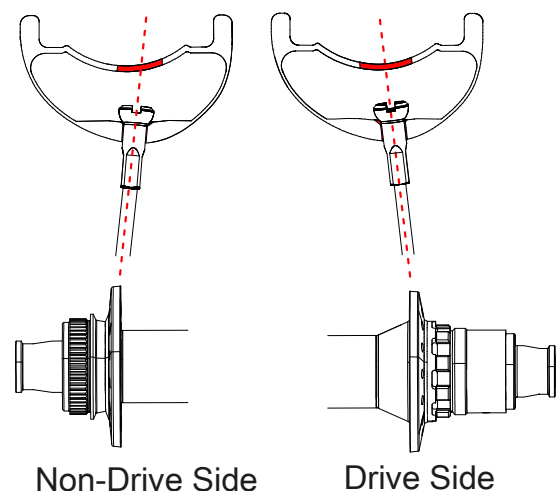


SYMMETRISCHE FELGEN

Bei symmetrischen Felgen (ohne Versatz) richtest du die Felge so aus, dass alle Aufkleber von der gleichen Seite des Fahrrads aus lesbar sind wie auf dem Originalauftrad.

DIREKTIONALE SPEICHENLÖCHER

Falls die Felge directionale Speichenlöcher besitzt, achte beim Laufradbau stets darauf, dass die Ausrichtung der Löcher in der Felge mit der entsprechenden Nabenseite übereinstimmt.



SPEZIELLE VORDER- UND HINTERRADFELGEN

Achte bei OQUO-Modellen mit einer bestimmten Vorder- bzw. Hinterradfelge darauf, dass du die für das jeweilige Laufrad vorgesehene Felge verwendest.

In der Tabelle mit den technischen Daten in diesem Handbuch kannst du nachsehen, ob bei deinem Modell spezielle Vorder- und Hinterradfelgen verwendet werden.

Bei speziell für Vorderräder konzipierten Felgen ist der Buchstabe F im Namen des Felgenmodells enthalten.

Bei speziell für Hinterräder konzipierten Felgen ist der Buchstabe R im Namen des Felgenmodells enthalten.

Bei Felgen, die nicht vorder- oder hinterradspezifisch sind, ist der Buchstabe B im Namen des Felgenmodells enthalten.

SPEICHEN UND NIPPEL

Verwende grundsätzlich die von OQUO für das Laufradmodell spezifizierten Speichen und Nippel.

Die Komponenten der einzelnen Modelle sind der Tabelle mit den technischen Daten in diesem Handbuch entnehmbar.

SPEICHENMUSTER

Befolge beim Einspeichen auf beiden Laufradseiten stets das ursprüngliche Speichenmuster.

Achte darauf, dass sich die Speichen korrekt kreuzen (oberhalb oder unterhalb).

3-FACH KREUZUNG

Jede Speiche kreuzt drei andere Speichen auf derselben Laufradseite, bevor sie an der Felge festgespannt wird.

Je nachdem, auf welcher Seite des Nabenflansches die Speiche austritt, gibt es zwei mögliche Varianten für ihre Positionierung gegenüber den anderen drei Speichen.

Wenn die Speiche an der Außenseite des Nabenflansches austritt, kreuzt sie die anderen Speichen folgendermaßen:

01 Oberhalb

02 Oberhalb

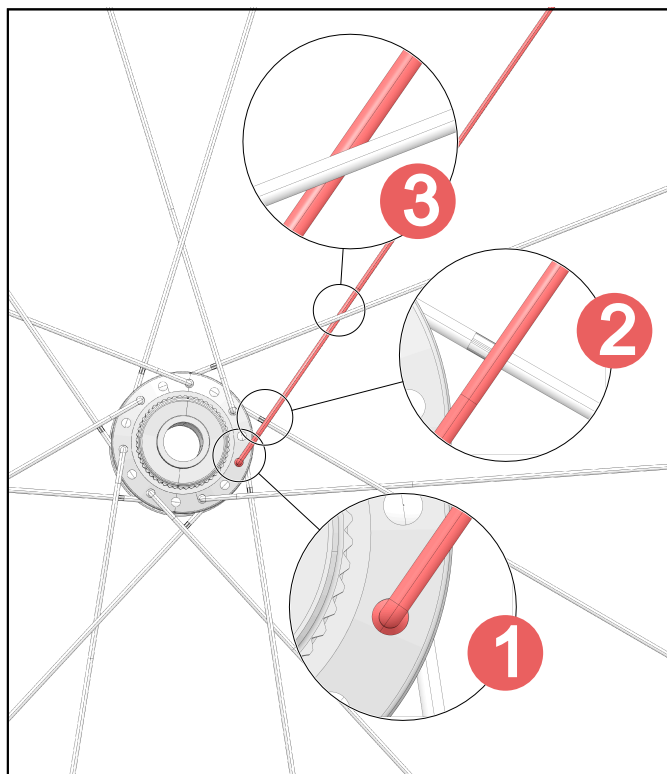
03 Unterhalb

Wenn die Speiche an der Innenseite des Nabenflansches austritt, kreuzt sie die anderen Speichen folgendermaßen:

01 Unterhalb

02 Unterhalb

03 Oberhalb



2-FACH KREUZUNG

Jede Speiche kreuzt zwei andere Speichen auf derselben Laufradseite, bevor sie an der Felge festgespannt wird.

Je nachdem, auf welcher Seite des Nabenflansches die Speiche austritt, gibt es zwei mögliche Varianten für ihre Positionierung gegenüber den anderen beiden Speichen.

Wenn die Speiche an der Außenseite des Nabenflansches austritt, kreuzt sie die anderen Speichen folgendermaßen:

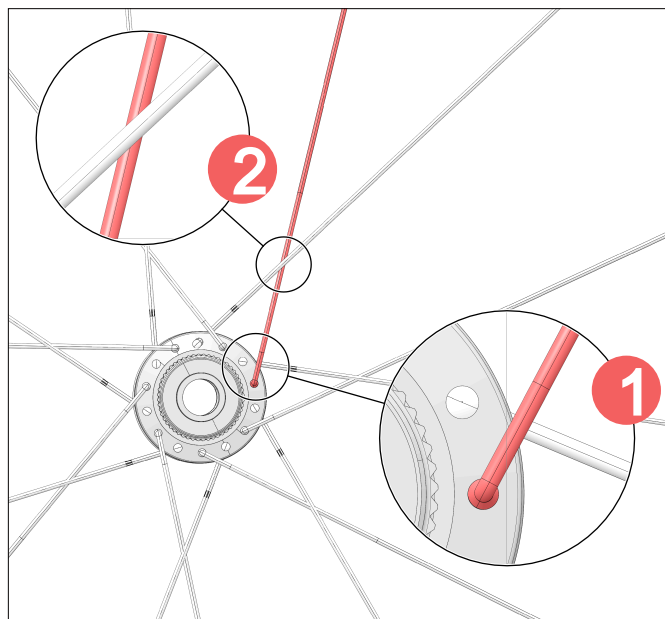
01 Oberhalb

02 Unterhalb

Wenn die Speiche an der Innenseite des Nabenflansches austritt, kreuzt sie die anderen Speichen folgendermaßen:

01 Unterhalb

02 Oberhalb



POSITION VON DRUCK- UND ZUGSPEICHEN

Überprüfe die Anordnung der Druck- und Zugspeichen in der Datentabelle in diesem Handbuch – oder auch am Originallauftrad – und speiche das Lauftrad dann auf beiden Lauftradseiten entsprechend ein.

Zugspeiche (Trailing)

Zugspeichen verlassen die Nabe in entgegengesetzter Richtung zur Laufraddrehung.

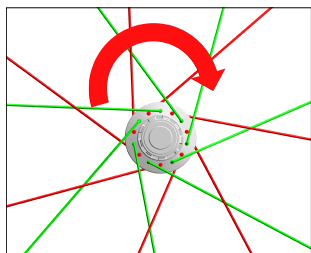
Druckspeiche (Leading)

Druckspeichen verlassen die Nabe in Drehrichtung des Lauftrads.

Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele für Speichenmuster. Sieh dir das Speichenmuster am Originallauftrad an oder kontrolliere die diesbezügliche Angabe in der Datentabelle.

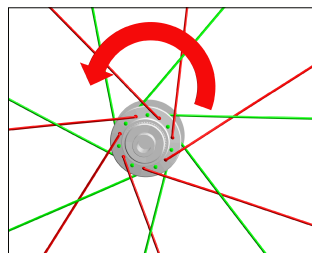


Laufrad-Drehrichtung



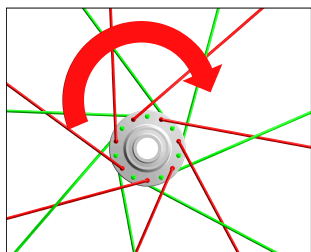
HINTERRAD ANTRIEBSSEITE

Zugspeiche: Außenseite des Nabenflansches
Druckspeiche: Innenseite des Nabenflansches



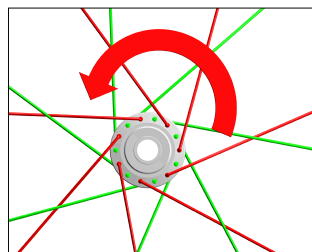
HINTERRAD
NICHTANTRIEBSSEITE

Zugspeiche: Innenseite des Nabenflansches
Druckspeiche: Außenseite des Nabenflansches



VORDERRAD ANTRIEBSSEITE

Zugspeiche: Innenseite des Nabenflansches
Druckspeiche: Außenseite des Nabenflansches



VORDERRAD
NICHTANTRIEBSSEITE

Zugspeiche: Innenseite des Nabenflansches
Druckspeiche: Außenseite des Nabenflansches

VENTILLOCHPOSITION

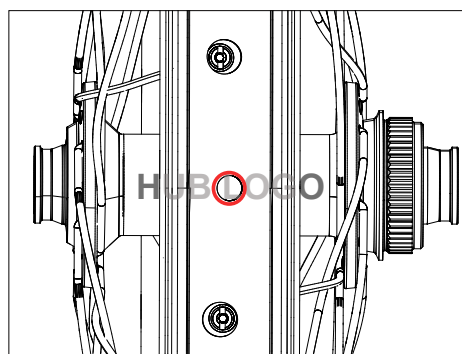
Das Ventilloch in der Felge sollte sich zwischen zwei parallelen Speichen befinden, um das Aufpumpen des Reifens zu erleichtern.



POSITION DES NABENLOGOS

Trägt die Nabe ein Logo auf dem Nabenkörper, sollte die Nabe aus ästhetischen Gründen so zur Felge angeordnet werden, dass das Nabenlogo zum Ventilloch an der Felge ausgerichtet ist.

Diese Empfehlung hat keinerlei Auswirkung auf die Funktion des Lauftrads. Lauftrad-Aufbauten mit anderer Ausrichtung des Nabenlogos werden daher für alle Zwecke als zulässig betrachtet, vorausgesetzt alle anderen Konstruktionsparameter werden eingehalten.



SPANNEN UND ZENTRIEREN

Um ein Laufrad fachgerecht und sicher zu bauen, bedarf es umfassender technischer Kompetenz und Erfahrung. Benutzer:innen und Techniker:innen, die nicht entsprechend geschult sind oder nicht über die nötige Erfahrung verfügen, sollten kein Laufrad zum späteren Gebrauch selbst bauen.



Dieses Handbuch enthält keine vollständige Anleitung zum kompletten Einspeich- und Spannvorgang bei Laufrädern, sondern nur grundlegende Hinweise zur Fertigstellung von OQUO-Laufrädern mit Angabe der zulässigen Toleranzen. Dementsprechend liefert es lediglich allgemeine Anweisungen zum Einspeichen und Fertigstellen von OQUO-Laufrädern für OQUO-Händler:innen, die eine OQUO-Felge nach Genehmigung durch OQUO ersetzen müssen, und ist nicht als Handbuch für den Laufradbau gedacht.

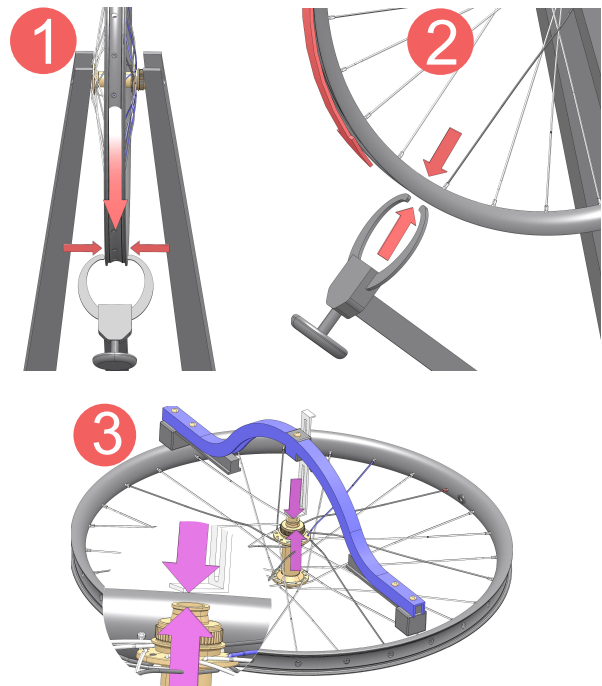


Eine nicht fachgerecht durchgeführte Laufradkonstruktion kann die strukturelle Integrität und Strapazierfähigkeit des Laufrads kompromittieren und zu einem nicht durch die Gewährleistung abgedeckten Bauteilversagen führen, was schwere oder gar tödliche Verletzungen zur Folge haben kann.

Wenn das Laufrad eingespeicht und die Nippel montiert sind, die Speichen aber noch keine Spannung haben, kannst du das Laufrad gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Toleranzvorgaben zentrieren. Erhöhe die Speichenspannung am Laufrad langsam und gleichmäßig. Wenn du ein paar Speichen angezogen hast, führe folgende Kontrollen durch.

OQUO empfiehlt, die Laufradausrichtung wie folgt zu überprüfen:

- 01** Auf Seitenschlag prüfen
- 02** Auf Höhengschlag prüfen
- 03** Du musst das Laufrad auf beiden Seiten auf Seitenschlag prüfen.



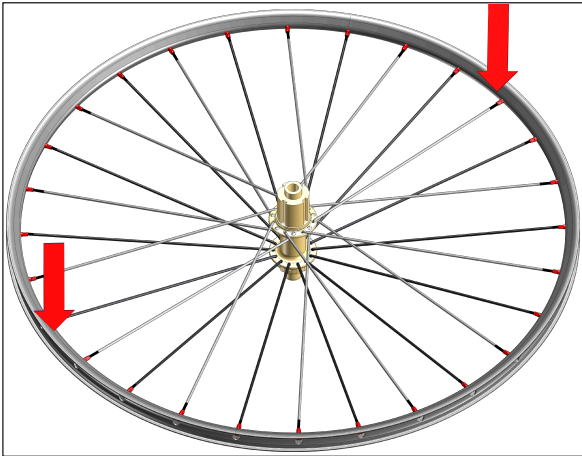
Wenn du mehrere Speichen anziehst, wiederhole diese Überprüfung während des Spannvorgangs so oft wie nötig. Dadurch verhinderst du übermäßige Rundlauffehler, durch die Felgenschäden entstehen können.

WARNUNG

Nach jeder Überprüfung auf Seitenschlag, Höhengschlag und Mittigkeit das Laufrad entspannen, damit die Speichen die richtige Position einnehmen und die Überprüfung korrekt durchgeführt werden kann.

Du kannst das Laufrad entspannen, indem du ein Nabenende auf eine feste Unterlage legst und mit den Händen die gegenüberliegenden Seiten der Felge in Richtung Auflageseite der Nabe drückst. Verlagere dabei dein gesamtes Gewicht auf die Hände.

Führe diese Überprüfung auf beiden Seiten des Laufrads durch.

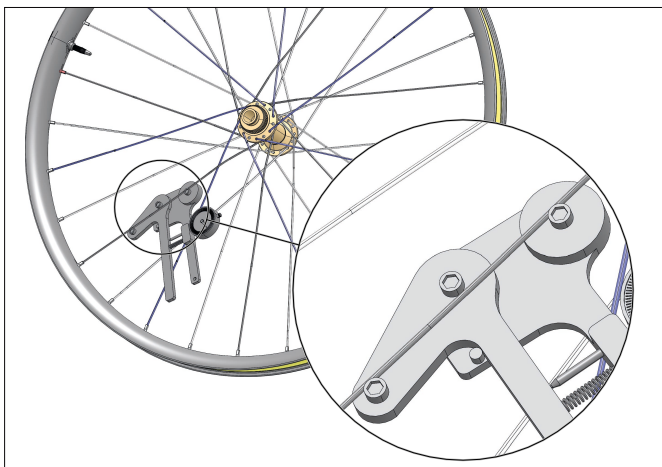


PRÜFEN DER SPEICHENSPANNUNG

In der Tabelle mit den technischen Daten in diesem Handbuch (Abschnitt „Speichen“) findest du zu deinem Laufradmodell die Sollspannung für die stärker gespannte Laufradseite. Wenn die Sollspannung auf der vorgegebenen Laufradseite erreicht ist und die Werte für Seitenschlag, Höhengschlag und Mittigkeit innerhalb der Toleranzvorgaben liegen, muss die Speichenspannung auf der weniger stark gespannten Seite gleichmäßig sein.

Verwende stets ein hochwertiges Spannungsmessgerät und überprüfe seine Kalibrierung regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Befolge die Herstelleranweisungen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch und eine korrekte Auswertung der Spannungswerte unter Berücksichtigung der Speichenspezifikation.



MONTAGEFETT

Wenn du eines der Laufräder wartest oder einspeichst, empfehlen wir nach dem korrekten Zentrieren und Spannen die Verwendung eines mittelfesten Speichenfixiermittels, das am Speichengewinde möglichst flüssig ist.

Beachte, dass sich der Nippel an der Speiche nach dem Trocknen des Montagefetts nicht mehr so leicht einstellen lässt.

SOLLWERTE UND TOLERANZEN BEIM EINSPEICHEN VON OQUO-LAUFRÄDERN

SPANNUNG	SOLLSPANNUNG BEIM EINSPEICHEN VON OQUO-LAUFRÄDERN		
	Überprüfe in der Tabelle mit den technischen Daten in diesem Handbuch (Abschnitt „Speichen“) die zu deinem Laufradmodell gehörige Sollspannung für die stärker gespannte Laufradseite.		
	Wenn die Sollspannung auf der vorgegebenen Laufradseite erreicht ist und die Werte für Seitenschlag, Höhengschlag und Mittigkeit innerhalb der Toleranzvorgaben liegen, muss die Speichenspannung auf der weniger stark gespannten Seite gleichmäßig sein.		
	DURCHSCHNITTLLICHE SPANNUNGSTOLERANZ DER SPEICHEN AUF DER FESTER GESPANNTEN LAUFRADSEITE		
	+/- 5 %		

Verwende stets ein hochwertiges Spannungsmessgerät und überprüfe seine Kalibrierung regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers. Befolge die Herstelleranweisungen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch und eine korrekte Auswertung der Spannungswerte unter Berücksichtigung der Speichenspezifikation.

ABWEICHUNG		SEITENSCHLAG	HÖHENSCHLAG	MITTIGKEIT
	Aluminium	0,4 mm	0,6 mm	0,6 mm
	Carbon	0,4 mm	0,6 mm	0,4 mm

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

In den sozialen Medien findest du weitere Informationen über OQUO.

FACEBOOK

www.facebook.com/oquo.wheels

INSTAGRAM

www.instagram.com/oquo.wheels/

LINKEDIN

www.linkedin.com/company/oquowheels/

YOUTUBE

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

KONTAKT

Bei Fragen zu unseren Produkten besuche bitte diese Seite:

www.oquowheels.com/en-int/support/contact

Orbea OQUO SL
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. Der Inhalt dieses Handbuch kann sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

Die aktuellste Version findest du unter www.oquowheels.com

INDICE

Introduction	107
Types de manuel	108
Légende des symboles	109
Avertissements généraux concernant ce manuel technique	110
Spécifications techniques et de montage des roues Oquo	111
Carte de gamme de roues Route et Gravel Oquo	111
Road performance (RP)	112
Road control (RC)	118
Entretien des roues Oquo	120
Tableau du calendrier d'entretien	120
Outillage	120
Entretien du moyeu	126
Pièces Détachées	127
Moyeu Zipp de rechange	127
Rayons. Jeux de rayons pour roue Oquo	130
Valves Tubeless Oquo	132
Montage de roue Oquo	133
Informations supplémentaires	140

INTRODUCTION

Les informations reprises dans ce manuel sont destinées avant tout aux revendeurs OQUO et aux utilisateurs qui possèdent un peu d'expérience en entretien de roues.

Si vous êtes un utilisateur qui ne dispose pas des connaissances requises pour exécuter les interventions d'entretien décrites dans ce manuel technique ou pour installer les pièces de rechange mentionnées, rendez-vous chez un revendeur OQUO qui se chargera de la réparation ou de l'entretien.

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

www.oquowheels.com

ATTENTION

Tout dégât provoqué par une réparation ou un entretien mal exécuté est exclu de la garantie.



Une réparation, un entretien ou une installation de composants incorrects peuvent avoir un impact sur l'intégrité et le fonctionnement de la roue et provoquer un accident avec un risque de blessures graves ou mortelles.

TYPES DE MANUEL

MANUEL TECHNIQUE

Ce manuel présente les caractéristiques techniques, décrits les procédures d'entretien et fournit une liste de pièces de rechange d'origine pour les produits OQUO. Il est destiné aux revendeurs spécialisés et aux utilisateurs dotés des compétences nécessaires.

S'agissant des procédures d'entretien de composants tiers utilisés sur nos roues, nous fournissons les liens vers la documentation pertinente du fabricant.

Les procédures, les caractéristiques techniques et les pièces de rechange décrites dans ce manuel peuvent changer dans les caractéristiques techniques des produits.

La version la plus récente de ce manuel technique est disponible sur le site Internet d'OQUO.

MANUEL DE L'UTILISATEUR

Si vous souhaitez consulter le manuel d'utilisation de nos roues, qui explique en détails l'utilisation adéquate des roues, présente les mises en garde d'utilisation, de transport et de rangement, explique l'installation, etc., lisez le manuel publié sur notre site Internet.

Toute la documentation relative aux produits ainsi que les informations pertinentes liées à la garantie et aux programmes d'entretien sont disponibles sur notre site Internet :

www.oquowheels.com/fr-fr/assistance/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.

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.

OUTILLAGE

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.

Les outils à utiliser sont spécifiés dans ce manuel. S'agissant des outils à utiliser pour l'entretien des composants d'autres fabricants utilisés sur nos roues, vous trouverez des références vers les manuels d'entretien et les listes respectives d'outils requis.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX CONCERNANT CE MANUEL TECHNIQUE

- Pour lire les instructions d'installation, la procédure d'entretien et les avertissements concernant l'utilisation des composants de fabricants tiers utilisés sur nos roues, comme les disques de frein, les cassettes, les pneus, etc., consultez la documentation du fabricant de ce composant.
- Tenez éloigné tout membre de votre corps et/ou vêtement des disques de frein et des rayons pendant l'utilisation ou le réglage afin d'éviter de vous couper ou de vous blesser grièvement.
- En règle générale, lavez tous les composants après l'entretien avant de les reposer.
- Veillez à ce que les roues et de leurs composants restent propres et évitez l'accumulation de corps étrangers. Ainsi, vous garantirez leur bon fonctionnement et l'évaluation de leur état sera simplifiée.
- Nettoyez toujours vos roues et leurs composants à l'aide d'un chiffon doux et de produits de nettoyage spécifiques.
- Évitez de nettoyer les roues et leurs composants avec un nettoyeur haute pression ou avec des produits chimiques agressifs. L'eau sous haute pression peut diluer le lubrifiant, réduire sa durée de vie et/ou provoquer des dégâts qui ne sont pas couverts par la garantie.

PIÈCES DE RECHANGE

Utilisez uniquement les pièces de rechange OQUO d'origine ou celles citées dans ce manuel ou dans la documentation fournie par le fabricant du composant.

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.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET DE MONTAGE DES ROUES OQUO

Les tableaux suivants reprennent les spécifications relatives aux composants et à l'assemblage de tous les modèles Route et Gravel OQUO.

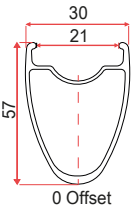
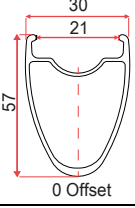
Les données de ces tableaux sont référencées tout au long de ce manuel, lorsqu'elles se rapportent à des sections spécifiques. Consultez ces tableaux pour trouver les données que vous cherchez.

CARTE DE GAMME DE ROUES ROUTE ET GRAVEL OQUO

	GAMME	MODÈLE	CATÉGORIE
ROUTE	ROAD PERFORMANCE (RP)	RP57LTD	COURSE / ENDURANCE
		RP45LTD	
		RP45TEAM	
		RP35LTD	
		RP35TEAM	
		RP35PRO	
	ROAD CONTROL (RC)	RC25TEAM	GRAVEL
		RC25PRO	

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP57 LTD

JANTES		MODÈLE	MATÉRIAU	TAILLE	TYPE DE JANTE	TYPE DE FREIN	TUBELESS	LARGEUR INTERNE	DÉPORT	TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS	TROUS DE RAYON	ERD	ETRTO	RACCORD	LARGEUR DE FOND TUBELESS	VAVLE	PNEUS COMPATIBLES	PRESSION MAXIMALE	PROFIL
	JANTE AVANT	RP12-F-28-24H LTD 57	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	537,6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	
	JANTE ARRIÈRE	RP12-R-28-24H LTD 57	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	537,6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	

RAYONS		Non. RAYONS	MODÈLE	RAYONNAGE CÔTÉ TRANSMISSION	RAYONNAGE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION	LONGUEUR DE RAYON CÔTÉ TRANSMISSION	Longueur de rayon côté opposé à la transmission	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ TRANSMISSION	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ DISQUE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE QUEUE
	AVANT	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	256 mm	255 mm	—	1300 N	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur
	ARRIÈRE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	250 mm	256 mm	1300 N	—	Intérieur	Extérieur	Extérieur	Intérieur

MOYEU		MODÈLE	ESPACE- MENT (OLD)	AXE	TYPE DE DISQUE	RAYONS	CORPS DE ROUE LIBRE	MÉCANISME DE ROUE LIBRE
	MOYEU AVANT	Zipp Cognition CL Coudé	100 mm	Axe traver- sant 12 mm	Verrouillage central	24	—	—
	MOYEU ARRIÈRE	Zipp Cognition CL Coudé	142 mm	Axe traver- sant 12 mm	Verrouillage central	24	Shimano HG ou Sram XDR	Embrayage axial V2 (54 points)

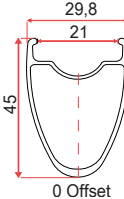
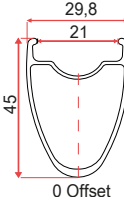
EMBOUTS		MODÈLE	DIMENSIONS	RONDELLES D'EMBOUT DE RAYON
	AVANT	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non
	ARRIÈRE	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non

POIDS		AVANT	700 g	USE	ASTM Condition 1 (cf. manuel d'utilisateur) Poids maximal du système (vélo + cycliste + équipement) = 110 kg.
	ARRIÈRE	820g			
	TOTAL	1520 g			

* Le système de jante à mini-crochets permet de monter des pneus Tubeless ou à chambre à air.
** Pour connaître la pression maximale de la jante, consultez le manuel du propriétaire ou l'autocollant qui se trouve sur la roue.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45LTD

JANTES		MODÈLE	MATÉRIAU	TAILLE	TYPE DE JANTE	TYPE DE FREIN	TUBELESS	LARGEUR INTERNE	DÉPORT	TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS	TROUS DE RAYON	ERD	ETRTO	RACCORD	LARGEUR DE FOND TUBELESS	VAVLE	PNEUS COMPATIBLES	PRESSION MAXIMALE	PROFIL
	JANTE AVANT	RP11-F-28-24H LTD 45	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	JANTE ARRIÈRE	RP11-R-28-24H LTD 45	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

RAYONS		Non. RAYONS	MODÈLE	RAYONNAGE CÔTÉ TRANSMISSION	RAYONNAGE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION	LONGUEUR DE RAYON CÔTÉ TRANSMISSION	Longueur de rayon côté opposé à la transmission	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ TRANSMISSION	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ DISQUE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE QUEUE
	AVANT	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	267 mm	265 mm	—	1300 N	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur
	ARRIÈRE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	260 mm	267 mm	1300 N	—	Intérieur	Extérieur	Extérieur	Intérieur

MOYEURS		MODÈLE	ESPACE- MENT (OLD)	AXE	TYPE DE DISQUE	RAYONS	CORPS DE ROUE LIBRE	MÉCANISME DE ROUE LIBRE
	MOYEU AVANT	Zipp Cognition CL Coudé	100 mm	Axe tra- ver- sant 12 mm	Verrouillage central	24	—	—
	MOYEU ARRIÈRE	Zipp Cognition CL Coudé	142 mm	Axe tra- ver- sant 12 mm	Verrouillage central	24	Shimano HG ou Sram XDR	Embrayage axial V2 (54 points)

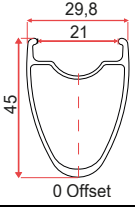
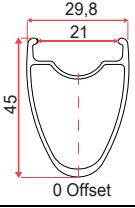
EMBOUTS		MODÈLE	DIMENSIONS	RONDELLES D'EMBOUT DE RAYON
	AVANT	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non
	ARRIÈRE	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non

POIDS		AVANT	640 g	USE	ASTM Condition 1 (cf. manuel d'utilisateur) Poids maximal du système (vélo + cycliste + équipement) = 110 kg.
		ARRIÈRE	820g		
		TOTAL	1390 g		

* Le système de jante à mini-crochets permet de monter des pneus Tubeless ou à chambre à air.
** Pour connaître la pression maximale de la jante, consultez le manuel du propriétaire ou l'autocollant qui se trouve sur la roue.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45TEAM

JANTES		MODÈLE	MATÉRIAU	TAILLE	TYPE DE JANTE	TYPE DE FREIN	TUBELESS	LARGEUR INTERNE	DÉPORT	TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS	TROUS DE RAYON	ERD	ETRTO	RACCORD	LARGEUR DE FOND TUBELESS	VAVLE	PNEUS COMPATIBLES	PRESSION MAXIMALE	PROFIL
	JANTE AVANT	RP11F-28-24H TM 45	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	JANTE ARRIÈRE	RP11R-28-24H TM 45	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

RAYONS		Non. RAYONS	MODÈLE	RAYONNAGE CÔTÉ TRANSMISSION	RAYONNAGE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION	LONGUEUR DE RAYON CÔTÉ TRANSMISSION	Longueur de rayon côté opposé à la transmission	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ TRANSMISSION	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ DISQUE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE QUEUE
	AVANT	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	267 mm	265 mm	—	1300 N	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur
	ARRIÈRE	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	262 mm	266 mm	1300 N	—	Intérieur	Extérieur	Extérieur	Intérieur

MOYEURS		MODÈLE	ESPACE- MENT (OLD)	AXE	TYPE DE DISQUE	RAYONS	CORPS DE ROUE LIBRE	MÉCANISME DE ROUE LIBRE
	MOYEU AVANT	Zipp ZR1 CL coudé	100 mm	Axe traver- sant 12 mm	Verrouillage central	24	—	—
	MOYEU ARRIÈRE	Zipp ZR1 CL coudé	142 mm	Axe traver- sant 12 mm	Verrouillage central	24	Shimano HG ou Sram XDR	6 cliquets

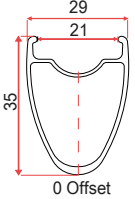
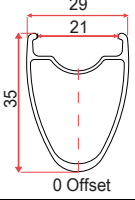
EMBOUTS		MODÈLE	DIMENSIONS	RONDELLES D'EMBOUT DE RAYON
	AVANT	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non
	ARRIÈRE	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non

POIDS		AVANT	645 g	USE	ASTM Condition 1 (cf. manuel d'utilisateur) Poids maximal du système (vélo + cycliste + équipement) = 110 kg.
	ARRIÈRE	780 g			
	TOTAL	1425 g			

* Le système de jante à mini-crochets permet de monter des pneus Tubeless ou à chambre à air.
** Pour connaître la pression maximale de la jante, consultez le manuel du propriétaire ou l'autocollant qui se trouve sur la roue.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35LTD

JANTES		MODÈLE	MATÉRIAU	TAILLE	TYPE DE JANTE	TYPE DE FREIN	TUBELESS	LARGEUR INTERNE	DÉPORT	TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS	TROUS DE RAYON	ERD	ETRTO	RACCORD	LARGEUR DE FOND TUBELESS	VAVLE	PNEUS COMPATIBLES	PRESSION MAXIMALE	PROFIL
	JANTE AVANT	RP10-F-28-24H LTD 35	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	JANTE ARRIÈRE	RP10-R-28-24H LTD 35	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

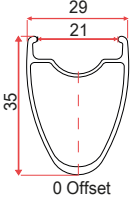
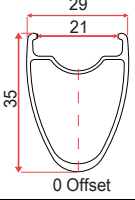
RAYONS		Non. RAYONS	MODÈLE	RAYONNAGE CÔTÉ TRANSMISSION	RAYONNAGE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION	LONGUEUR DE RAYON CÔTÉ TRANSMISSION	Longueur de rayon côté opposé à la transmission	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ TRANSMISSION	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ DISQUE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE QUEUE
	AVANT	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	277 mm	275 mm	—	1300 N	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur
	ARRIÈRE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	271 mm	276 mm	1300 N	—	Intérieur	Extérieur	Extérieur	Intérieur

MOYEUR		MODÈLE	ESPACE-MENT (OLD)	AXE	TYPE DE DISQUE	RAYONS	CORPS DE ROUE LIBRE	MÉCANISME DE ROUE LIBRE	EMBOUTS		MODÈLE	DIMENSIONS	RONDELLES D'EMBOUT DE RAYON	POIDS	AVANT	630 g	USE	ASTM Condition 1 (cf. manuel d'utilisateur) Poids maximal du système (vélo + cycliste + équipement) = 110 kg.	
	MOYEU AVANT	Zipp Cognition CL Coudé	100 mm	Axe traversant 12 mm	Verrouillage central	24	—	—		AVANT	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non		ARRIÈRE	740 g			
	MOYEU ARRIÈRE	Zipp Cognition CL Coudé	142 mm	Axe traversant 12 mm	Verrouillage central	24	Shimano HG ou Sram XDR	Embrayage axial V2 (54 points)		ARRIÈRE	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non		TOTAL	1370 g			

* Le système de jante à mini-crochets permet de monter des pneus Tubeless ou à chambre à air.
** Pour connaître la pression maximale de la jante, consultez le manuel du propriétaire ou l'autocollant qui se trouve sur la roue.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35TEAM

JANTES		MODÈLE	MATÉRIAU	TAILLE	TYPE DE JANTE	TYPE DE FREIN	TUBELESS	LARGEUR INTERNE	DÉPORT	TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS	TROUS DE RAYON	ERD	ETRTO	RACCORD	LARGEUR DE FOND TUBELESS	VAVLE	PNEUS COMPATIBLES	PRESSION MAXIMALE	PROFIL
	JANTE AVANT	RP10F-28-24H TM 35	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	JANTE ARRIÈRE	RP10R-28-24H TM 35	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	21 mm	0 mm	OUI	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

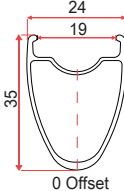
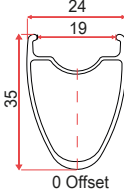
RAYONS		Non. RAYONS	MODÈLE	RAYONNAGE CÔTÉ TRANSMISSION	RAYONNAGE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION	LONGUEUR DE RAYON CÔTÉ TRANSMISSION	Longueur de rayon côté opposé à la transmission	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ TRANSMISSION	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ DISQUE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE QUEUE
	AVANT	24	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	277 mm	275 mm	—	1300 N	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur
	ARRIÈRE	24	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	271 mm	276 mm	1300 N	—	Intérieur	Extérieur	Extérieur	Intérieur

MOYEU		MODÈLE	ESPACE-MENT (OLD)	AXE	TYPE DE DISQUE	RAYONS	CORPS DE ROUE LIBRE	MÉCANISME DE ROUE LIBRE	EMBOUTS		MODÈLE	DIMENSIONS	RONDELLES D'EMBOUT DE RAYON	POIDS	AVANT	665 g	USE	ASTM Condition 1 (cf. manuel d'utilisateur) Poids maximal du système (vélo + cycliste + équipement) = 110 kg.	
	MOYEU AVANT	Zipp ZR1 CL coudé	100 mm	Axe traversant 12 mm	Verrouillage central	24	—	—		AVANT	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	Longueur 14G & 14 mm	Non		ARRIÈRE	800 g			
	MOYEU ARRIÈRE	Zipp ZR1 CL coudé	142 mm	Axe traversant 12 mm	Verrouillage central	24	Shimano HG ou Sram XDR	6 cliquets		ARRIÈRE	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	Longueur 14G & 14 mm	Non		TOTAL	1465 g			

* Le système de jante à mini-crochets permet de monter des pneus Tubeless ou à chambre à air.
** Pour connaître la pression maximale de la jante, consultez le manuel du propriétaire ou l'autocollant qui se trouve sur la roue.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35PRO

JANTES		MODÈLE	MATÉRIAU	TAILLE	TYPE DE JANTE	TYPE DE FREIN	TUBELESS	LARGEUR INTERNE	DÉPORT	TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS	TROUS DE RAYON	ERD	ETRTO	RACCORD	LARGEUR DE FOND TUBELESS	VAVLE	PNEUS COMPATIBLES	PRESSION MAXIMALE	PROFIL
	JANTE AVANT	RP30B-28-24H 35 AL	Aluminium 6061	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	19 mm	0 mm	OUI	24	568 mm	622x19TC	À manchon	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	
	JANTE ARRIÈRE	RP30B-28-24H 35 AL	Aluminium 6061	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	19 mm	0 mm	OUI	24	568 mm	622x19TC	À manchon	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	

RAYONS		Non. RAYONS	MODÈLE	RAYONNAGE CÔTÉ TRANSMISSION	RAYONNAGE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION	LONGUEUR DE RAYON CÔTÉ TRANSMISSION	Longueur de rayon côté opposé à la transmission	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ TRANSMISSION	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ DISQUE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION DE RAYON DE QUEUE
	AVANT	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2 rayons croisés	2 rayons croisés	275 mm	277 mm	—	1 400 N	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur
	ARRIÈRE	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2 rayons croisés	2 rayons croisés	272 mm	276 mm	1 400 N	—	Intérieur	Extérieur	Extérieur	Intérieur

MOYEU		MODÈLE	ESPACE- MENT (OLD)	AXE	TYPE DE DISQUE	RAYONS	CORPS DE ROUE LIBRE	MÉCANISME DE ROUE LIBRE
	MOYEU AVANT	Zipp ZR1 CL coudé	100 mm	Axe traver- sant 12 mm	Verrouillage central	24	—	—
	MOYEU ARRIÈRE	Zipp ZR1 CL coudé	142 mm	Axe traver- sant 12 mm	Verrouillage central	24	Shimano HG ou Sram XDR	6 cliquets

EMBOUTS		MODÈLE	DIMENSIONS	RONDELLES D'EMBOUT DE RAYON
	AVANT	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	Longueur 14G & 14 mm	Non
	ARRIÈRE	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	Longueur 14G & 14 mm	Non

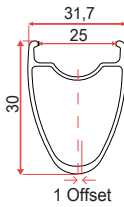
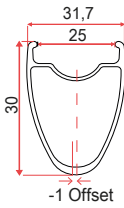
POIDS		AVANT	865 g
	ARRIÈRE	1005 g	
	TOTAL	1870 g	

USE	ASTM Condition 1 (cf. manuel d'utilisateur)	
	Poids maximal du système (vélo + cycliste + équipement) =	
	110 kg.	

* Le système de jante à mini-crochets permet de monter des pneus Tubeless ou à chambre à air.
** Pour connaître la pression maximale, consultez le manuel du propriétaire ou l'autocollant qui se trouve sur la roue.

ROAD CONTROL (RC)

RC25TEAM

JANTES		MODÈLE	MATÉRIAU	TAILLE	TYPE DE JANTE	TYPE DE FREIN	TUBELESS	LARGEUR INTERNE	DÉPORT	TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS	TROUS DE RAYON	ERD	ETRTO	RACCORD	LARGEUR DE FOND TUBELESS	VAVLE	PNEUS COMPATIBLES	PRESSION MAXIMALE	PROFIL
	JANTE AVANT	GR10F-28-24H TM 30	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	25 mm	1 mm	OUI	24	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	JANTE ARRIÈRE	GR10R-28-28H TM 30	Carbone	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	25 mm	1 mm	OUI	28	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	

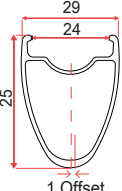
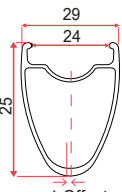
RAYONS		Non. RAYONS	MODÈLE	RAYONNAGE CÔTÉ TRANSMISSION	RAYONNAGE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION	LONGUEUR DE RAYON CÔTÉ ENTRAÎNEMENT	Longueur de rayon côté opposé à la transmission	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ ENTRAÎNEMENT	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ DISQUE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE	CÔTÉ OPPOSÉ À L'ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ OPPOSÉ À L'ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE
	AVANT	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	283 mm	280 mm	—	1300 N	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur
	ARRIÈRE	28	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) coudé	3 rayons croisés	3 rayons croisés	286 mm	289 mm	1300 N	—	Intérieur	Extérieur	Extérieur	Intérieur

MOYEU		MODÈLE	ESPACE-MENT (OLD)	AXE	TYPE DE DISQUE	RAYONS	CORPS DE ROUE LIBRE	MÉCANISME DE ROUE LIBRE	EMBOÛTS		MODÈLE	DIMENSIONS	RONDELLES D'EMBOÛT DE RAYON	POIDS	AVANT	635 g	USE	ASTM Condition 2 (cf. manuel d'utilisateur) Poids maximal du système (vélo + cycliste + équipement) = 130 kg.	
	MOYEU AVANT	Zipp ZR1 CL coudé	100 mm	Axe traversant 12 mm	Verrouillage central	24	—	—		AVANT	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non		ARRIÈRE	790 g			
	MOYEU ARRIÈRE	Zipp ZR1 CL coudé	142 mm	Axe traversant 12 mm	Verrouillage central	28	HG, XDR, N3W	6 cliquets		ARRIÈRE	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	Longueur 14G & 18 mm	Non		TOTAL	1425 g			

* Le système de jante à mini-crochets permet de monter des pneus Tubeless ou à chambre à air.
** Pour connaître la pression maximale de la jante, consultez le manuel du propriétaire ou l'autocollant qui se trouve sur la roue.

ROAD CONTROL (RC)

RC25PRO

JANTES		MODÈLE	MATÉRIAU	TAILLE	TYPE DE JANTE	TYPE DE FREIN	TUBELESS	LARGEUR INTERNE	DÉPORT	TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS	TROUS DE RAYON	ERD	ETRTO	RACCORD	LARGEUR DE FOND TUBELESS	VAVLE	PNEUS COMPATIBLES	PRESSION MAXIMALE	PROFIL
	JANTE AVANT	RC30B-28-28H 25 PRO AL	Aluminium 6061	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	24 mm	1 mm	OUI	28	590,2 mm	622x24TC	À manchon	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	JANTE ARRIÈRE	RC30B-28-28H 25 PRO AL	Aluminium 6061	700C	Chambre à air Mini crochet*	Disque	OUI	24 mm	1 mm	OUI	28	590,2 mm	622x24TC	À manchon	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	

RAYONS		Non. RAYONS	MODÈLE	RAYONNAGE CÔTÉ TRANSMISSION	RAYONNAGE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION	LONGUEUR DE RAYON CÔTÉ ENTRAÎNEMENT	Longueur de rayon côté opposé à la transmission	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ ENTRAÎNEMENT	TENSION DE L'ENSEMBLE CÔTÉ DISQUE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE	CÔTÉ OPPOSÉ À L'ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE TÊTE	CÔTÉ OPPOSÉ À L'ENTRAÎNEMENT DE RAYON DE QUEUE
	AVANT	28	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) coudé	2 rayons croisés	2 rayons croisés	293 mm	291 mm	—	1 400 N	Extérieur	Intérieur	Extérieur	Intérieur
	ARRIÈRE	28	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) coudé	3 rayons croisés	3 rayons croisés	290 mm	292 mm	1 400 N	—	Intérieur	Extérieur	Extérieur	Intérieur

MOYEU		MODÈLE	ESPACE- MENT (OLD)	AXE	TYPE DE DISQUE	RAYONS	CORPS DE ROUE LIBRE	MÉCANISME DE ROUE LIBRE
	MOYEU AVANT	Zipp ZR1 CL coudé	100 mm	Axe traver- sant 12 mm	Verrouillage central	28	—	—
	MOYEU ARRIÈRE	Zipp ZR1 CL coudé	142 mm	Axe traver- sant 12 mm	Verrouillage central	28	Shimano HG ou Sram XDR	6 cliquets

EMBOUTS		MODÈLE	DIMENSIONS	RONDELLES D'EMBOUT DE RAYON
	AVANT	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	14G & 14mm longueur	Non
	ARRIÈRE	Sapim Alloy Double Square L18 Noir	14G & 14mm longueur	Non

POIDS		AVANT	850 g
	ARRIÈRE	975 g	
	TOTAL	1 825 g	

USE	ASTM Condition 2 (cf. manuel d'utilisateur)	
	Poids maximal du système (vélo + cycliste + équipement)	
	= 130 kg.	

* Le système de jante à mini-crochets permet de monter des pneus Tubeless ou à chambre à air.
** Pour connaître la pression maximale de la jante, consultez le manuel du propriétaire ou l'autocollant qui se trouve sur la roue.

ENTRETIEN DES ROUES OQUO

Les informations reprises dans ce manuel sont destinées avant tout aux revendeurs OQUO et aux utilisateurs qui possèdent un peu d'expérience en entretien de roues.

Si vous êtes un utilisateur qui ne dispose pas des connaissances requises pour exécuter les interventions d'entretien décrites dans ce manuel technique ou pour installer les pièces de rechange mentionnées, rendez-vous chez un revendeur OQUO qui se chargera de la réparation ou de l'entretien.

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

www.oquowheels.com

ATTENTION

Tout dégât provoqué par une réparation ou un entretien mal exécuté est exclu de la garantie.



Une réparation, un entretien ou une installation de composants incorrects peuvent avoir un impact sur l'intégrité et le fonctionnement de la roue et provoquer un accident avec un risque de blessures graves ou mortelles.

Reportez-vous aux calendriers d'entretien dans ce manuel pour connaître les vérifications à réaliser et les intervalles d'entretien des roues et de leurs composants.

Consultez la rubrique consacrée à l'entretien des moyeux dans ce manuel pour savoir où obtenir les manuels d'entretien des fabricants.

TABLEAU DU 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.

OUTILLAGE

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.

Les outils à utiliser sont spécifiés dans ce manuel. S'agissant des outils à utiliser pour l'entretien des composants d'autres fabricants utilisés sur nos roues, vous trouverez des références vers les manuels d'entretien et les listes respectives d'outils requis.

VÉRIFICATION	FRÉQUENCE		
	Avant chaque sortie	Toutes les 2 à 3 sorties	Tous les 4 à 6 mois (40 à 60 heures)*/**
Nettoyez les roues 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)		✓	✓
Contrôle du serrage et de l'état des axes traversants ou des blocages rapides	✓		
Contrôle de l'état des disques de frein	✓		
Vérification du serrage des disques de frein			✓
Contrôle du centrage de la jante	✓		✓
Contrôle de l'état des pneus (coupures et usure)	✓		
Contrôle manuel de la tension et de l'état des rayons	✓		
Contrôle manuel de la rotation et du jeu des moyeux et des corps de roue libre	✓		
Contrôle de la pression des pneus et des fuites d'air	✓		
Contrôle des dommages au niveau de la jante, des moyeux et des rayons	✓		✓
Contrôle et/ou ajout de produit d'étanchéité pour les pneus tubeless			✓
Nettoyage du produit d'étanchéité liquide dans la jante, le pneu et la valve			✓
Remplacement de la bande de la jante (standard ou tubeless) si nécessaire			✓
Contrôle de la tension des rayons avec un tensiomètre			✓
Entretien des roulements et de la structure selon les instructions du fabricant si nécessaire			✓
Remplacement de la chambre à air pour les pneus standard			✓

*Ces intervalles peuvent être plus courts selon le style de conduite et les conditions d'utilisation.

**Les utilisateurs plus lourds ou ceux qui utilisent les roues près des limites de poids de leur système peuvent avoir besoin de réduire les intervalles d'entretien.

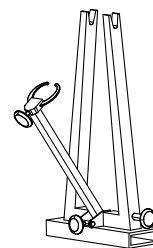
OUTILLAGE POUR L'ENTRETIEN ET LE MONTAGE DES ROUES

Voici la liste des outils nécessaires pour réaliser l'entretien correct des roues OQUO au niveau du montage et du centrage. Veuillez consulter la documentation du fabricant des outils requis pour avoir des informations sur l'entretien du moyeu.

Cette liste peut faire l'objet de changement en fonction des caractéristiques des roues, ce qui pourrait nécessiter l'utilisation d'outils qui ne sont pas indiqués ici. En cas de doute, consultez OQUO.

1. CENTREUR DE ROUE BILATÉRAL

Utilisez toujours un centreur de roue bilatéral de qualité pour vérifier le centrage et identifier un éventuel voilage des roues. La vérification et l'entretien des roues ne peuvent être réalisés quand les roues sont montées sur le vélo. Les résultats pourraient ne pas être exacts.



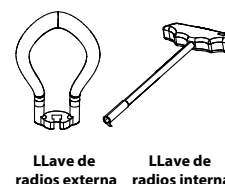
2. CLÉ À RAYON

Externe : pour régler les embouts de rayon depuis l'extérieur de la jante. Pour la majorité des embouts de rayon.

Interne : pour régler les embouts depuis l'intérieur de la jante (fond de jante). Il est possible de régler les embouts de rayon Sapim Double Square aussi bien depuis l'intérieur de la jante que depuis l'extérieur avec une clé à rayon externe.

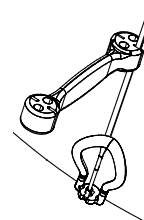
ATTENTION

Qu'il s'agisse d'une clé à rayon externe ou interne, elle doit être de la dimension adéquate à l'embout afin d'éviter d'endommager les embouts et/ou de les arrondir. Il est conseillé de disposer de plusieurs clés à rayon de tailles différentes afin de pouvoir trouver celle qui convient le mieux aux embouts de rayon à régler.



3. CLÉ À RAYON PLAT

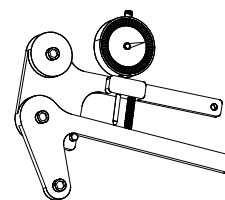
Utilisez cet outil pour tenir les rayons plats lorsque vous serrez l'embout pour éviter de tordre le rayon.



4. TENSIONNOMÈTRE

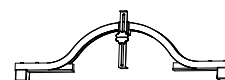
Utilisez toujours un tensiometre de qualité et vérifiez régulièrement son étalonnage conformément aux instructions du fabricant.

Suivez les instructions du fabricant pour utiliser le tensiometre correctement et pouvoir interpréter comme il se doit les relevés en fonction des caractéristiques techniques des rayons.



5. JAUGE D'ALIGNEMENT

Utilisez toujours un comparateur d'alignement de roue afin de vérifier l'alignement de la jante par rapport aux extrémités du moyeu en contact avec le côté intérieur du cadre ou de la fourche.

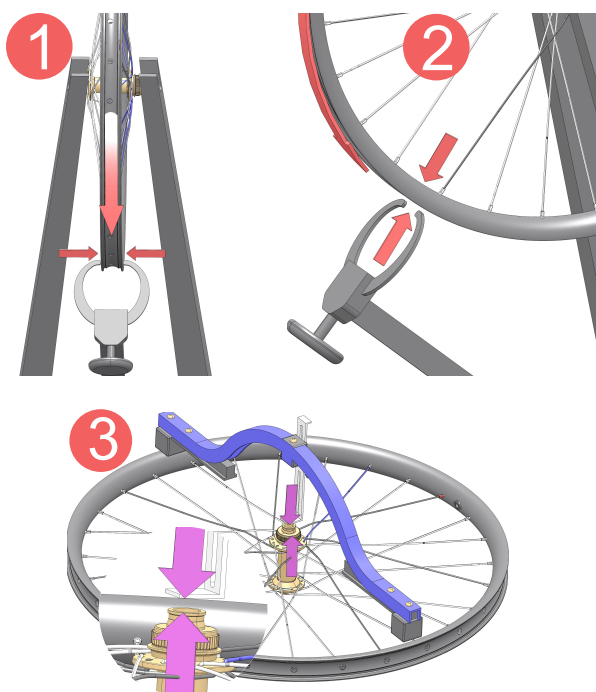


VÉRIFICATION DE LA TENSION DES RAYONS

Vérifiez régulièrement la tension des rayons et leur état.

Recherchez régulièrement la présence éventuelle d'un voile (1) et d'un saut (2) de la roue et vérifiez également son angle d'inclinaison (3) à l'aide du centreur de roue. Les vérifications et les réglages réalisés sur les roues quand celles-ci sont montées sur le vélo ne sont pas toujours exacts.

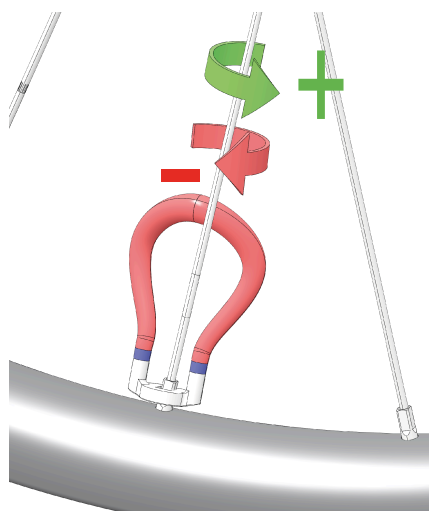
Si le réglage d'un rayon s'impose, utilisez une clé à rayon de la bonne taille pour régler la tension de ces rayons.



Utilisez une clé pour rayon plat afin de maintenir le rayon pour éviter sa torsion. Il est possible également de tenir des rayons ronds à l'aide d'une pince lisse pour éviter qu'il ne tourne. Évitez d'endommager les rayons.

Après le réglage d'un ou de plusieurs rayons, recherchez à nouveau un éventuel voile ou saut de la roue et revérifiez son alignement. Si vous ajustez la tension de 4 rayons ou plus, détendez la roue et vérifiez son centrage.

Pour savoir comment détendre une roue, consultez la rubrique consacrée au montage de la roue dans ce manuel. Les valeurs de voilage et de tension des roues OQUO sont reprises dans la rubrique consacrée au montage de la roue de ce manuel.



REPLACEMENT D'UN RAYON

Un rayon cassé, plié ou endommagé doit être remplacé immédiatement.

Pour remplacer un rayon, déposez le pneu et le fond de jante de la roue.

Il faudra peut-être déposer le disque de frein et la cassette (sur la roue arrière) pour remplacer un rayon.



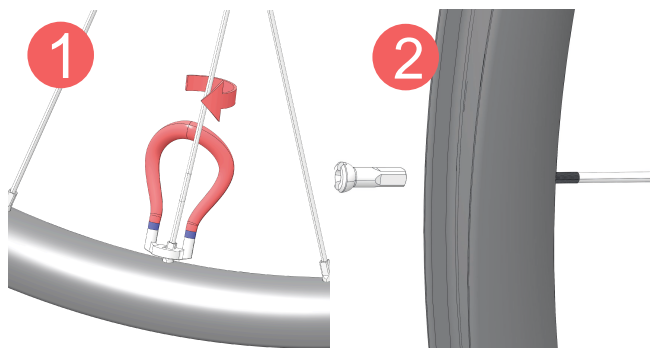
savoir plus sur le positionnement des rayons dans les différents croisements. Veuillez consulter le tableau des caractéristiques techniques de ce manuel pour connaître les modèles de rayon et les longueurs compatibles avec vos roues OQUO.

Utilisez un centreur de roue et les outils adéquats pour tendre le nouveau rayon. Une fois la pose terminée, confirmez que la tension du rayon est correcte. Confirmez l'absence de voile et de saut ainsi que l'alignement correct de la roue.

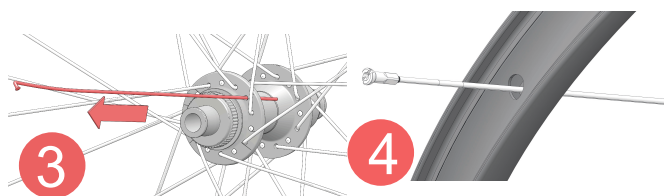
Il faudra peut-être réglé plusieurs rayons en plus du rayon remplacé. En cas de pose de plusieurs rayons, détendez la roue conformément aux explications de la rubrique Construction de la roue de ce manuel et confirmez que les valeurs de tolérance d'alignement, de tension et de voile sont correctes.

Reposez le fond de jante, le pneu, le disque de frein et la cassette, dans les cas où la dépose avait été nécessaire.

Déposez l'embout (1, 2) à l'aide d'une clé à rayon.



Retirez le rayon du moyeu (3). Si le rayon est cassé, vous pouvez retirer celui-ci avec l'embout et démontez séparément la partie du rayon attachée au moyeu (4).



Posez le nouveau rayon depuis le côté du moyeu et dans la position du rayon d'origine.

Consultez la rubrique consacrée au rayonnage du chapitre Construction de la roue de ce manuel pour en

ENTRETIEN DU MOYEU

ENTRETIEN DU MOYEU

Consultez le tableau des caractéristiques techniques des roues OQUO dans ce manuel pour identifier le modèle de moyeu adopté par votre roue.

Les informations reprises dans ce manuel ainsi que dans les manuels des autres fabricants cités ici sont destinées avant tout aux revendeurs OQUO ou aux revendeurs des fabricants du composant et aux utilisateurs quelque peu expérimentés dans l'entretien de roues.

Si vous êtes un utilisateur qui ne dispose pas des connaissances requises pour exécuter les interventions d'entretien décrites dans ce manuel technique ou pour installer les pièces de rechange mentionnées, rendez-vous chez un revendeur OQUO qui se chargera de la réparation ou de l'entretien.

Vous trouverez les coordonnées du revendeur le plus proche sur notre site Internet à l'adresse

www.oquowheels.com.

ATTENTION

Tout dégât provoqué par une réparation ou un entretien mal exécuté est exclu de la garantie.



Une réparation, un entretien ou une installation de composants incorrects peuvent avoir un impact sur l'intégrité et le fonctionnement de la roue et provoquer un accident avec un risque de blessures graves ou mortelles.

MOYEURS ZIPP ROAD

Les manuels de l'ensemble des moyeux Zipp sont disponibles sur le site Internet du fabricant :

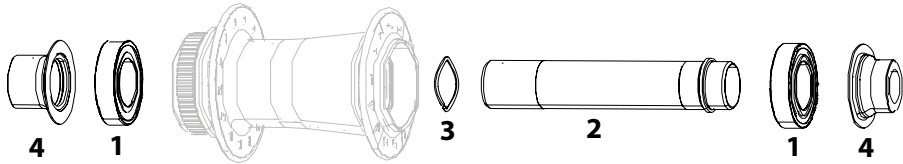
MODÈLE DE MOYEU	TYPE DE MANUEL	TABLE DES MATIÈRES	LIEN VERS LE DOCUMENT
ZIPP COGNITION V2	Manuel d'entretien	• Vue éclatée du moyeu arrière • Démontage, nettoyage et montage du moyeu arrière • Vue explosée du moyeu avant • Démontage, nettoyage et montage du moyeu avant	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/moyeux-cognition-v2-manuel-dentretien.pdf
ZIPP ZR1	Manuel d'entretien	• Vue éclatée du moyeu arrière • Démontage, nettoyage et montage du moyeu arrière • Vue explosée du moyeu avant • Démontage, nettoyage et montage du moyeu avant	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/manuel-dentretien-moyeux-zr1-francais.pdf

PIÈCES DÉTACHÉES

MOYEU ZIPP DE RECHANGE

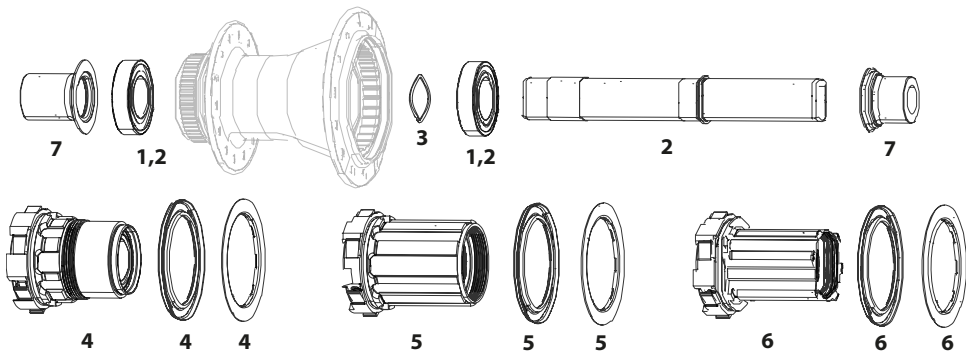
Voir le tableau des spécifications techniques des roues OQUO pour le modèle de moyeu de vos roues

MOYEU AVANT ZIPP ZR1 12 X CENTRELOCK 100 24H



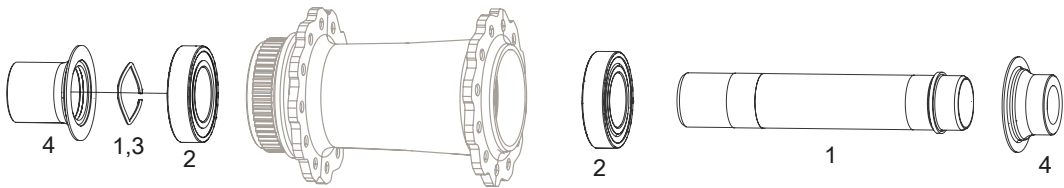
	DESCRIPTION	QTÉ PAR MOYEU	N° D'ARTICLE ZIPP	N° D'ARTICLE ORBEA
1	Roulements de moyeu de roue ZR1 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Essieu de moyeu arrière, roulements et ressort ondulé	1	11.2018.064.010	XC95
3	Ressort ondulé	1	11.2018.032.003	XD02
4	Jeu d'embouts de moyeu avant ZR1 CL 12xdisque 100	2	11.2018.064.003	XD03

MOYEU ARRIÈRE ZIPP ZR1 12XCENTERLOCK 142 24H



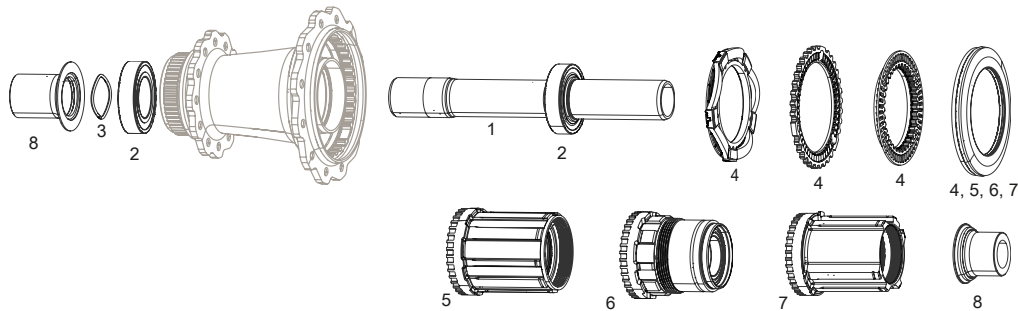
	DESCRIPTION	QTÉ PAR MOYEU	N° D'ARTICLE ZIPP	N° D'ARTICLE ORBEA
1	Roulements de moyeu de roue 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Essieu et roulements de moyeux arrière	1	11.2018.064.013	XC96
3	Ressort ondulé	1	11.2018.032.003	XD02
4	Kit de roue libre HG	1	11.2018.064.012	XD04
5	Kit de roue libre XDR	1	00.2018.015.000	XD05
6	Kit de roue libre Campagnolo N3W	1	11.2018.064.017	XD06
7	Jeu d'embouts d'essieu de roue	2	11.2018.064.005	XD07

MOYEU AVANT ZIPP COGNITION V2 12 X CENTERLOCK 100 24H



	DESCRIPTION	QTÉ PAR MOYEU	N° D'ARTICLE ZIPP	N° D'ARTICLE ORBEA
1	AXE AVANT	1	11.2018.065.002	XC97
2	Roulements de moyeu de roue Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Ressort ondulé de roue Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	Jeu d'embouts de moyeu avant Cognition CL 12xfrein à disque 100	2	11.2018.049.000	XD09

MOYEU ARRIÈRE COGNITION V2 12XCENTERLOCK 142 24H



	DESCRIPTION	QTÉ PAR MOYEU	N° D'ARTICLE ZIPP	N° D'ARTICLE ORBEA
1	AXE AVANT	1	11.2018.065.004	XC98
2	Roulements de moyeu de roue Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Ressort ondulé de roue Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	Moyeu Cognition V2 Kit d'embrayage axial disque	1	11.2018.065.006	XD08
5	Kit de roue libre HG	1	11.2018.065.000	XD10
6	Kit de roue libre XDR	1	11.2018.065.001	XD11
7	Kit de roue libre Campagnolo N3W	1	11.2018.065.009	XD00
8	Jeu d'embouts de moyeu arrière Cognition CL 12xfrein à disque 142	2	11.2018.065.007	XD12

RAYONS. JEUX DE RAYONS POUR ROUE OQUO

ROAD PERFORMANCE (RP)

MODÈLE DE ROUE	AVANT/ ARRIÈRE	MOYEU	DESCRIPTION DE LA PIÈCE DE RECHANGE	INCLUT	QTÉ	CODE ART. ORBEA
RP57 LTD	AVANT	ZIPP COGNITION V2	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP57 LTD AVANT 24 TROUS V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 256 mm	2	XD44
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 255 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	ARRIÈRE	ZIPP COGNITION V2	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP57 LTD ARRIÈRE 24 TROUS V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 250 mm	2	XD45
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 256 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP45 LTD	AVANT	ZIPP COGNITION V2	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP45 LTD AVANT 24 TROUS V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 267 mm	2	XD25
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 265 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	ARRIÈRE	ZIPP COGNITION V2	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP45 LTD ARRIÈRE 24 TROUS V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 260 mm	2	XD26
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 267 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP45 TEAM	AVANT	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP45 TEAM AVANT 24 TROUS V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm). Coudé. 267 mm	2	XD19
				Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm). Coudé. 265 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	ARRIÈRE	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP45 TEAM ARRIÈRE 24 TROUS V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm). Coudé. 262 mm	2	XD20
				Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm). Coudé. 266 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP35 LTD	AVANT	ZIPP COGNITION V2	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP35 LTD AVANT 24 TROUS V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 277 mm	2	XD23
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 275 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	ARRIÈRE	ZIPP COGNITION V2	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP35 LTD ARRIÈRE 24 TROUS V1	Sapim CX-Rady TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 271 mm	2	XD24
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). Coudé. 276 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP35 TEAM	AVANT	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP35 TEAM AVANT 24 TROUS V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). Coudé. 277 mm	2	XD17
				Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). Coudé. 275 mm	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	ARRIÈRE	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP35 TEAM ARRIÈRE 24 TROUS V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). Coudé. 271 mm	2	XD18
				Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). Coudé. 276 mm	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

RAYONS. JEUX DE RAYONS POUR ROUE OQUO

ROAD PERFORMANCE (RP)

MODÈLE DE ROUE	AVANT/ ARRIÈRE	MOYEU	DESCRIPTION DE LA PIÈCE DE RECHANGE	INCLUT	QTÉ	CODE ART. ORBEA
RP35 PRO	AVANT	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP35 PRO AVANT 24 TROUS V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 275 mm.	2	XD13
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 277 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	ARRIÈRE	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP35 PRO ARRIÈRE 24 TROUS V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 272 mm.	2	XD14
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

ROAD CONTROL (RC)

MODÈLE DE ROUE	AVANT/ ARRIÈRE	MOYEU	DESCRIPTION DE LA PIÈCE DE RECHANGE	INCLUT	QTÉ	CODE ART. ORBEA
RC25 TEAM	AVANT	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS +EMBOUTS RP25 TEAM AVANT 24 TROUS V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm). Coudé. 283 mm	2	XD21
				Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm). Coudé. 280 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
	ARRIÈRE	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS + EMBOUTS RC25 TEAM ARRIÈRE 28 TROUS V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm). Coudé. 286 mm	2	XD22
				Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm). Coudé. 289 mm	2	
				Sapim Alloy Double Square 2 x 18 mm.	4	
RC25 PRO	AVANT	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS + EMBOUTS RC25 PRO AVANT 28 TROUS V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 293 mm.	2	XD15
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend.. 291 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	ARRIÈRE	ZIPP ZR1	JEU DE RAYONS + EMBOUTS RC25 PRO ARRIÈRE 28 TROUS V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 290 mm.	2	XD16
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 292 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

VALVES TUBELESS OQUO

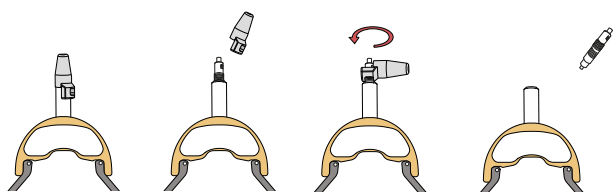
Longueur de valve Tubeless

Consultez le tableau ci-dessous pour connaître la longueur de la valve Tubeless de vos roues OQUO.

GAMME	MODÈLE DE ROUE	LONGUEUR DE LA VALVE
ROAD PERFORMANCE	RP57LTD	80 mm
	RP45LTD	57 mm
	RP45TEAM	57 mm
	RP35LTD	57 mm
	RP35TEAM	57 mm
	RP35PRO	57 mm
ROAD CONTROL	RC25TEAM	57 mm
	RC25PRO	57 mm

Outil intégré dans le capuchon de valve OQUO

Les valves Tubeless OQUO possèdent dans le capuchon un outil de dépose de l'embout de la valve.



Accessoires OQUO

N° D'ARTICLE	DESCRIPTION	QTÉ	
XD27	JEU DE VALVE TUBELESS 57 mm OQUO	2	
XD28	Jeu de valve Tubeless 80 mm OQUO		
XB67	Jeu de capuchon de valve Tubeless OQUO	2	
XD29	Kit d'extension de valve OQUO 40 mm.	2	

MONTAGE DE ROUE OQUO



Cette rubrique fournit des informations générales sur le rayonnage et la finition des roues OQUO aux revendeurs OQUO qui doivent remplacer une jante OQUO après avoir reçu l'autorisation d'OQUO. Il ne s'agit pas d'un manuel de montage de roue de vélo.

Le montage correct et sûr d'une roue requiert des connaissances techniques poussées et de l'expérience. Les utilisateurs ou les mécaniciens qui n'ont pas suivi la formation adéquate ou qui ne possèdent pas l'expérience requise doivent s'abstenir de monter des roues en vue d'une utilisation.



Le montage incorrect d'une roue peut compromettre l'intégrité structurelle et la durabilité de la roue. Il pourrait provoquer une défaillance du composant non couverte par la garantie, ce qui pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

OUTILLAGE

Veuillez consulter la rubrique Entretien des roues OQUO où vous trouverez une description des outils requis pour l'entretien et le montage corrects des roues OQUO.

Utilisez toujours les outils et les produits adéquats lors du montage d'une roue. 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.

JANTES ASYMÉTRIQUES

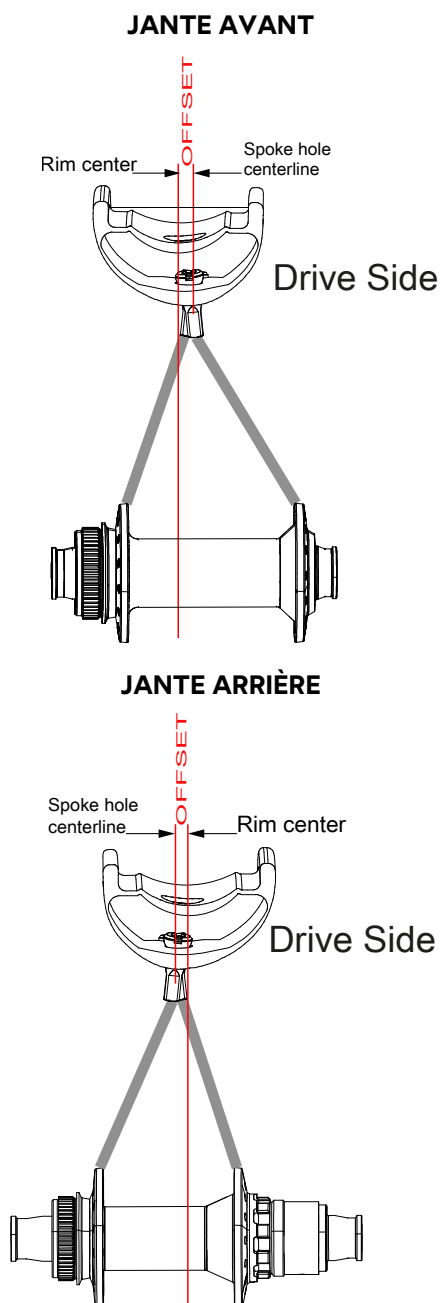
Si la jante possède un profil asymétrique (consultez le tableau des caractéristiques techniques dans ce manuel pour connaître les modèles qui utilisent une jante asymétrique), veillez à toujours orienter la jante conformément aux instructions ci-après.

• Jantes avant

Le déport de jante doit être orienté vers le côté transmission

• Jantes arrière

Le déport de jante doit être orienté vers le côté opposé à la transmission.

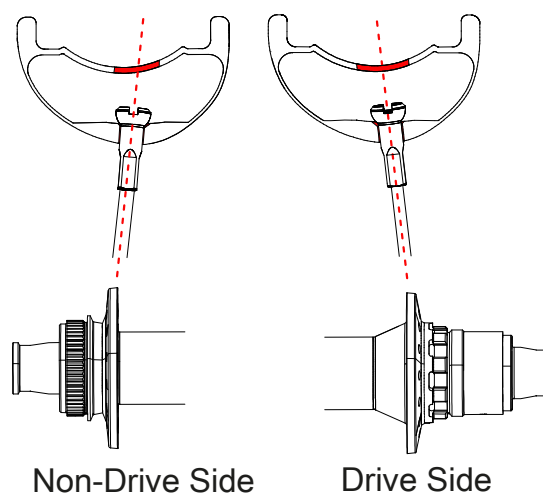


JANTES SYMÉTRIQUES

Pour les jantes symétriques (sans déport), orientez la jante de telle sorte que les décalcomanies ou les autocollants puissent être lus depuis le même côté du vélo que sur la roue d'origine.

TROUS DE RAYON DIRECTIONNELS

Si la jante possède des trous de rayon directionnels, montez la roue de sorte que l'orientation des trous de la jante corresponde au côté du moyeu adéquat.



JANTES SPÉCIFIQUES POUR ROUE AVANT ET ARRIÈRE

Sur les modèles de roue OQUO dotés d'une jante spécifique pour roue avant ou arrière, veillez à utiliser la jante spécifique conçue pour cette roue.

Le tableau des caractéristiques techniques de ce manuel permet de confirmer si votre modèle de roue utilise des jantes spécifiques pour roue avant ou arrière.

Le nom des modèles de jantes prévues pour la roue avant contient la lettre F.

Le nom des modèles de jantes prévues pour la roue arrière contient la lettre R.

Le nom des modèles de jantes qui ne sont pas prévues spécialement pour la roue avant ou arrière contient la lettre B.

RAYONS ET EMBOUTS

Utilisez toujours les modèles de rayon et d'embout indiqués par OQUO pour le modèle de roue.

Vous pouvez vérifier les composants de chaque modèle dans le tableau des caractéristiques techniques de ce manuel.

RAYONNAGES

Veillez à toujours monter la roue en respectant le rayonnage d'origine de chaque côté de la roue.

Assurez-vous que les rayons se croisent correctement (au-dessus ou en-dessous).

3 RAYONS CROISÉS

Chaque rayon croise trois autres rayons du même côté de la roue avant d'être fixé à la jante.

Selon le côté de la bride du moyeu d'où sort le rayon, il existe deux positions possibles par rapport aux trois autres rayons.

Si le rayon sort du côté extérieur de la bride du moyeu, la position par rapport aux rayons qu'il croise doit être :

01 Dessus

02 Dessus

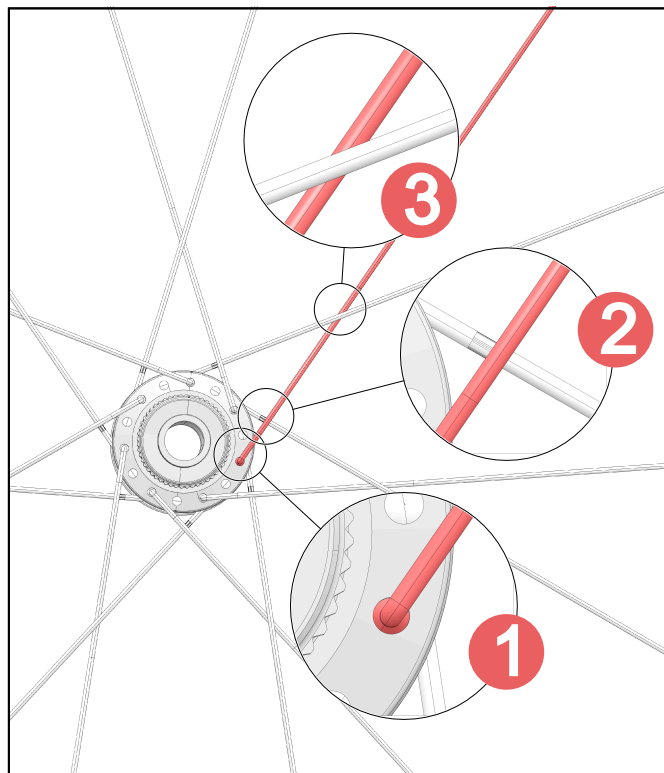
03 Dessous

Si le rayon sort du côté intérieur de la bride du moyeu, la position par rapport aux rayons qu'il croise doit être :

01 Dessous

02 Dessous

03 Dessus



2 RAYONS CROISÉS

Chaque rayon croise deux autres rayons du même côté de la roue avant d'être fixé à la jante.

Selon le côté de la bride du moyeu d'où sort le rayon, il existe deux positions possibles par rapport aux deux autres rayons.

Si le rayon sort du côté extérieur de la bride du moyeu, la position par rapport aux rayons qu'il croise doit être :

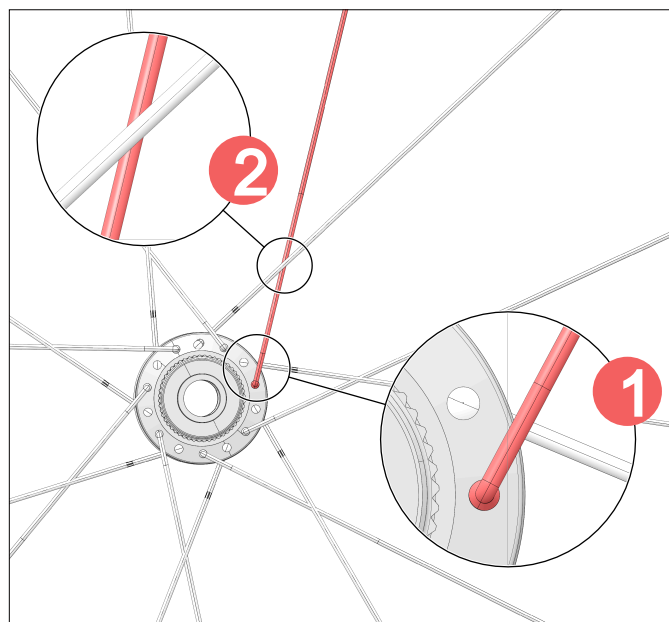
01 Dessus

02 Dessous

Si le rayon sort du côté intérieur de la bride du moyeu, la position par rapport aux rayons qu'il croise doit être :

01 Dessous

02 Dessus



POSITION DES RAYONS DE TÊTE ET DE QUEUE

Vérifiez la position des rayons de tête et de queue dans le tableau des caractéristiques techniques de ce manuel ou sur la roue d'origine, puis reproduisez le rayonnage des deux côtés de la roue.

Rayon de queue

Rayons qui sortent du moyeu dans la direction opposée à la rotation de la roue.

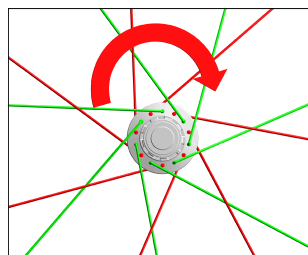
Rayon de tête

Rayons qui sortent du moyeu dans la même direction que celle de la rotation de la roue.

Les images ci-après illustrent des exemples de rayonnage. Vérifiez le rayonnage sur la roue d'origine ou dans le tableau des caractéristiques techniques.

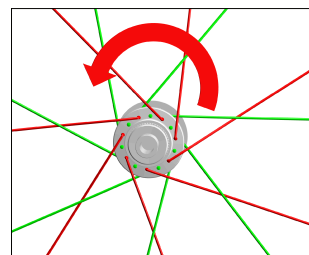


Direction de la rotation de la roue



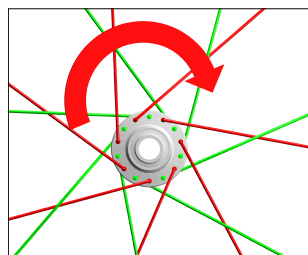
ROUES ARRIÈRE CÔTÉ TRANSMISSION

En aval : A l'extérieur du flasque du moyeu
En tête : A l'intérieur du flasque du moyeu



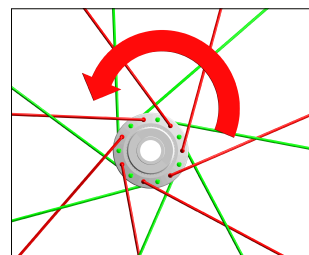
ROUES ARRIÈRE CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION

En aval : A l'intérieur du flasque du moyeu
En tête : A l'extérieur du flasque du moyeu



ROUES ARRIÈRE CÔTÉ TRANSMISSION

En aval : A l'intérieur du flasque du moyeu
En tête : A l'extérieur du flasque du moyeu



ROUES AVANT CÔTÉ OPPOSÉ À LA TRANSMISSION

En aval : A l'intérieur du flasque du moyeu
En tête : A l'extérieur du flasque du moyeu

POSITION DE L'ORIFICE DE LA VALVE

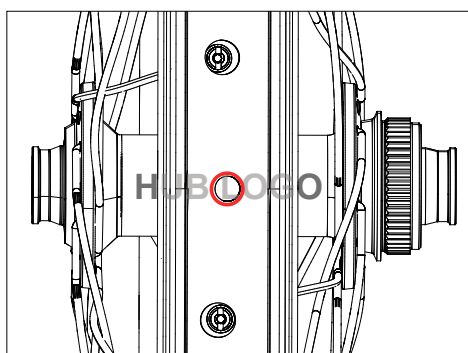
L'orifice de la valve sur la jante doit se trouver entre deux rayons parallèles pour faciliter la pose du pneu.



POSITION DU LOGO DU MOYEU

Pour des raisons esthétiques, si le corps du moyeu affiche un logo, la position du moyeu par rapport à la jante doit permettre d'aligner le logo du moyeu sur l'orifice de la valve sur la jante.

Ce point n'a aucun impact sur le fonctionnement de la roue. Un montage qui ne remplit pas cette condition est considéré comme étant valide, pour autant que tous les autres paramètres d'assemblage soient corrects.



MISE EN TENSION ET CENTRAGE

Le montage correct et sûr d'une roue requiert des connaissances techniques poussées et de l'expérience. Les utilisateurs ou les mécaniciens qui n'ont pas suivi la formation adéquate ou qui ne possèdent pas l'expérience requise doivent s'abstenir de monter des roues en vue d'une utilisation.



Ce manuel n'inclut pas des instructions complète sur le rayonnage et la mise en tension des roues de vélo, mais bien des consignes générales sur la finition des roues OQUO et les tolérances admises. Il s'agit d'un guide générique sur le rayonnage et la finition des roues OQUO pour les revendeurs OQUO qui doivent remplacer une jante OQUO après avoir reçu l'autorisation d'OQUO. Il ne s'agit pas d'un manuel de montage de roue de vélo.

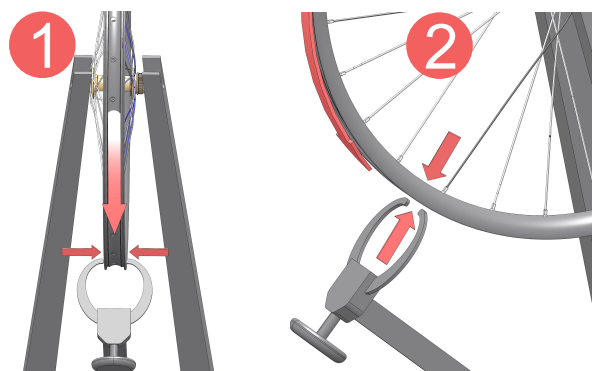


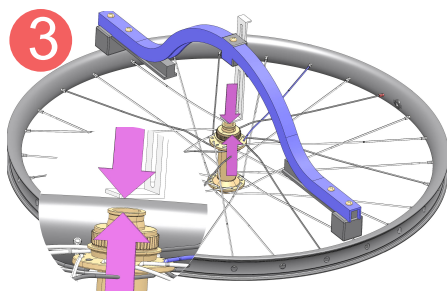
Le montage incorrect d'une roue peut compromettre l'intégrité structurelle et la durabilité de la roue. Il pourrait provoquer une défaillance du composant non couverte par la garantie, ce qui pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Une fois que les rayons ont été posés avec les embouts sans mettre la roue en tension, passez au centrage de la roue dans le respect des tolérances décrites dans ce manuel. Augmentez la tension progressivement et équitablement. Réalisez les vérifications suivantes après avoir réglé quelques rayons.

OQUO recommande de vérifier l'alignement de la roue de la manière suivante :

- 01** Vérification de l'alignement latéral
- 02** Vérifiez le centrage radial
- 03** Vérifiez le central latéral sur les deux côtés de la roue.





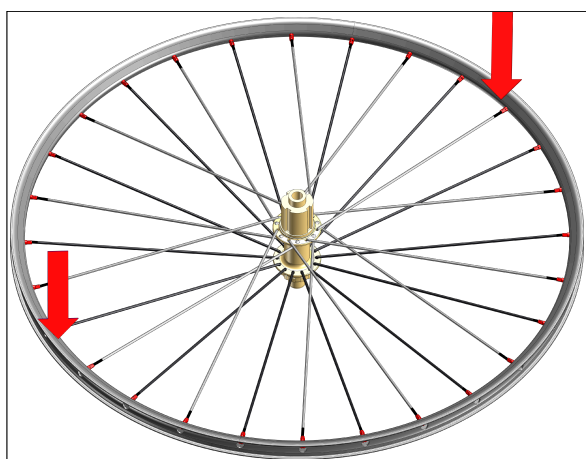
Répétez ces vérifications aussi souvent que nécessaire lors de la mise en tension des rayons chaque fois que vous augmentez la tension de plusieurs rayons et ce, dans le but d'éviter un voilement excessif qui pourrait endommager la jante.

ATTENTION

Après chaque vérification des alignements radial et latéral et de l'angle d'inclinaison de la roue, éliminez les contraintes de la roue pour permettre aux rayons de trouver leur position et d'éliminer les débattements et de conserver l'angle.

Pour éliminer les contraintes d'une roue, posez une extrémité du moyeu sur une surface solide, puis appuyez sur les côtés opposés de la jante avec les mains et appliquez le poids de votre corps.

Réalisez cette vérification des deux côtés de la roue.

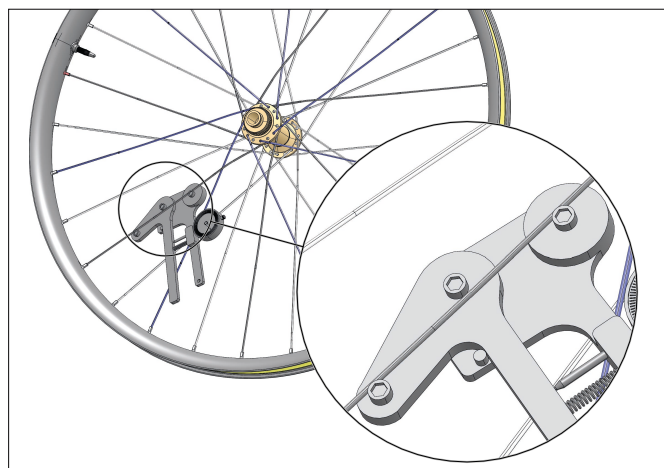


VÉRIFICATION DE LA TENSION DES RAYONS

Vérifiez la tension cible sur le côté le plus tendu de chaque roue pour votre modèle dans le tableau des caractéristiques techniques de ce manuel (rubrique consacrée aux rayons). Une fois que la tension cible sur le côté indiqué de la roue a été atteinte, et que les valeurs de débattement radial et axial et de l'angle d'inclinaison de la roue se trouvent dans les tolérances prescrites, la tension des rayons du côté moins tendu doit être uniforme.

Utilisez toujours un tensiomètre de qualité et vérifiez régulièrement son étalonnage conformément aux instructions du fabricant.

Suivez les instructions du fabricant pour utiliser le tensiomètre correctement et pouvoir interpréter comme il se doit les relevés en fonction des caractéristiques techniques des rayons.



COMPOSÉ D'ASSEMBLAGE

Si vous effectuez un entretien ou un laçage sur l'une de nos roues, une fois que la roue est correctement centrée et tendue, nous recommandons l'utilisation d'un produit de blocage des rayons de force moyenne qui soit aussi fluide que possible sur les filets des rayons.

Sachez qu'une fois que la composé d'assemblage de rayon a séché, cela peut avoir un impact sur la simplicité de réglage de l'embout sur le rayon.

INSTRUCTIONS ET TOLÉRANCES DE MONTAGE DE ROUE OQUO

TENSION	TENSION CIBLE DE MONTAGE DE ROUE OQUO		
	Vérifiez la tension cible sur le côté le plus tendu de chaque roue pour votre modèle dans le tableau des caractéristiques techniques de ce manuel (rubrique consacrée aux rayons).		
	Une fois que la tension cible sur le côté indiqué de la roue a été atteinte, et que les valeurs de débattement radial et latéral et de l'angle d'inclinaison de la roue se trouvent dans les tolérances prescrites, la tension des rayons du côté moins tendu doit être uniforme.		
	TOLÉRANCE DE TENSION MOYENNE DES RAYONS DU CÔTÉ LE PLUS TENDU DE LA ROUE		
	5		

Utilisez toujours un tensiomètre de qualité et vérifiez régulièrement son étalonnage conformément aux instructions du fabricant. Suivez les instructions du fabricant pour utiliser le tensiomètre correctement et pouvoir interpréter comme il se doit les relevés en fonction des caractéristiques techniques des rayons.

VOILE		LATÉRAL	RADIAL	ANGLE D'INCLINAISON DE ROUE
	Aluminium	0,4 mm	0,6 mm	0,6 mm
	Carbone	0,4 mm	0,6 mm	0,4 mm

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Trouvez de plus amples informations sur OQUO dans les réseaux sociaux

FACEBOOK

www.facebook.com/oquo.wheels

INSTAGRAM

www.instagram.com/oquo.wheels/

LINKEDIN

www.linkedin.com/company/oquowheels/

YOUTUBE

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

CONTACT

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

www.oquowheels.com/en-int/support/contact

Orbea OQUO SL
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 contenu du présent manuel est sujet à modifications des spécifications sans préavis.

Pour obtenir la dernière version, veuillez consulter www.oquowheels.com

INDICE

Introduzione	142
Tipi di manuali	143
Legenda dei simboli	144
Avvertenze generali per il manuale tecnico	145
Specifiche tecniche e di montaggio per ruote Oquo	146
Grafico ruote Oquo da strada e gravel	146
Road performance (RP)	147
Road control (RC)	153
Manutenzione delle ruote Oquo	155
Tabella del programma di manutenzione	155
Strumenti	155
Manutenzione mozzo	161
Spare Parts	162
Ricambi mozzo Zipp	162
Raggi. Kit raggi ruota Oquo	165
Valvole tubeless Oquo	167
Assemblaggio ruote Oquo	168
Informazioni aggiuntive	175

INTRODUZIONE

Le informazioni contenute nel presente manuale sono principalmente destinate ai distributori OQUO e agli utenti con esperienza nella manutenzione delle ruote.

Se un utente non dispone delle conoscenze e competenze per eseguire le procedure di manutenzione descritte nel presente manuale tecnico o per montare i ricambi elencati, le riparazioni e la manutenzione della ruota dovranno essere affidate a un rivenditore OQUO.

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

www.oquowheels.com

AVVISO

I danni causati da interventi di manutenzione o riparazione inadeguati non sono 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.

TIPI DI MANUALI

MANUALE TECNICO

Il presente manuale contiene specifiche, procedure di manutenzione e ricambi originali per i prodotti OQUO ed è destinato specificamente a distributori specializzati o utenti con le necessarie competenze.

Le procedure di manutenzione per i componenti di terze parti montati sulle nostre ruote sono incluse mediante i link alla documentazione dei rispettivi produttori.

Le procedure, le specifiche e i ricambi descritti nel presente manuale sono soggetti alle variazioni delle specifiche relative ai nostri prodotti.

L'ultima versione del presente manuale tecnico è disponibile sul sito web OQUO.

MANUALE D'USO

Per accedere al manuale utente delle nostre ruote, che elenca informazioni sul corretto uso delle ruote e avvertenze per uso, trasporto, stoccaggio, montaggio, ecc., consultare il manuale d'uso sul nostro sito web.

È possibile accedere alla documentazione del prodotto, come anche alle relative informazioni sulla garanzia e ai programmi di manutenzione sul nostro sito web:

www.oquowheels.com/it-it/assistenza/manuali

LEGENDA DEI SIMBOLI

Nel presente manuale tecnico vengono 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, può causare lesioni gravi o letali.



AVVERTENZA: Situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni gravi o letali.



ATTENZIONE: Situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni da leggere a moderate.

AVVISO

Situazione non connessa a lesioni fisiche. Informazioni importanti.

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

STRUMENTI

Utilizzare sempre i prodotti o 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, possono causare danni ai componenti non coperti dalle condizioni di garanzia.

Gli strumenti da usare sono specificati nel presente manuale, oppure viene indicato un riferimento tramite i manuali di manutenzione dei produttori dei componenti usati sulle nostre ruote, dove sono descritti gli strumenti adeguati.

AVVERTENZE GENERALI PER IL MANUALE TECNICO

- Per le istruzioni di montaggio e manutenzione e le avvertenze per l'uso di componenti di terze parti presenti nelle nostre ruote, quali dischi dei freni, cassette pignoni, pneumatici, ecc., consultare la documentazione del produttore dei rispettivi componenti.
- Durante l'uso o la regolazione, tenere lontano dai dischi dei freni o dai raggi qualsiasi parte del corpo e/o degli indumenti, per evitare lesioni gravi e ferite.
- Come regola generale, pulire tutti i componenti durante la manutenzione o ispezione, prima di rimontarli.
- Mantenere ruote e relativi componenti puliti e privi di corpi estranei, per garantirne il funzionamento adeguato e per essere in grado di valutarne le condizioni.
- Utilizzare sempre un panno morbido e prodotti specifici per la pulizia per pulire ruote e componenti.
- Non usare getti d'acqua a pressione o sostanze chimiche aggressive per pulire ruote e relativi componenti. I getti d'acqua a pressione possono diluire i lubrificanti, riducendo così la vita utile dei lubrificanti e/o causando danni non coperti dalle condizioni di garanzia.

RICAMBI

Utilizzare esclusivamente ricambi OQUO originali o quelli indicati nel presente manuale oppure nella documentazione del produttore dei componenti in oggetto.

AVVISO

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



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

SPECIFICHE TECNICHE E DI MONTAGGIO PER RUOTE OQUO

Le tabelle seguenti elencano dettagliatamente le specifiche dei componenti e le istruzioni di montaggio per tutti i modelli OQUO per strada e gravel.

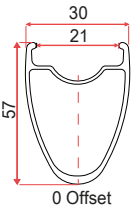
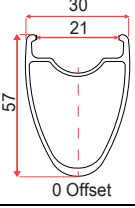
Nel manuale vengono indicati i riferimenti a tali tabelle, ove rilevante nelle specifiche sezioni. Consultare le tabelle per trovare i dati necessari.

GRAFICO RUOTE OQUO DA STRADA E GRAVEL

	FAMIGLIA	MODELLO	CATEGORIA
STRADA	ROAD PERFORMANCE (RP)	RP57LTD	GARA / ENDURANCE
		RP45LTD	
		RP45TEAM	
		RP35LTD	
		RP35TEAM	
		RP35PRO	
	ROAD CONTROL (RC)	RC25TEAM	GRAVEL
		RC25PRO	

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP57 LTD

CERCHI		MODELLO	MATERIALE	TAGLIA	TIPOLOGIA CERCHIO	TIPOLOGIA FRENO	TUBELESS	LARGHEZZA INTERNA	OFFSET	FORI DIREZIONALI PER I RAGGI	FORATURA RAGGI	ERD	ETRTO	GIUNTO	LARGHEZZA NASTRO TUBELESS	VALVOLA	PNEUMATICI COMPATIBILI	PRESSIONE MASSIMA	SEZIONE
	CERCHIO ANTERIORE	RP12-F-28-24H LTD 57	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	537,6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	
	CERCHIO POSTERIORE	RP12-R-28-24H LTD 57	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	537,6 mm	622x21TC	—	22 mm	80 mm	25-50 mm	**	

RAGGI		No. RAGGI	MODELLO	RAGGIATURA DRIVE SIDE	RAGGIATURA NON-DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI NON-DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO LATO DISCO	RAGGIO "LEADING" DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" DRIVE SIDE	RAGGIO "LEADING" NON-DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" NON-DRIVE SIDE
	ANTERIORE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	256 mm	255 mm	—	1300 N	Esterno	Interno	Esterno	Interno
	POSTERIORE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	250 mm	256 mm	1300 N	—	Interno	Esterno	Esterno	Interno

MOZZI		MODELLO	SPAZIA-TURA (VEC-CHIO)	ASSE	TIPO DISCO	RAGGI	CORPO RUOTA LIBERA	MECCANISMO RUOTA LIBERA
	MOZZO ANTERIORE	Zipp Cognition CL Jbend	100 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	—	—
	MOZZO POSTERIO-RE	Zipp Cognition CL Jbend	142 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	Shimano HG o Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 punti)

NIPPLI		MODELLO	MISURE	RONDELLE NIPPLI
	ANTERIORE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No
	POSTERIO-RE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No

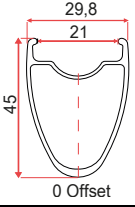
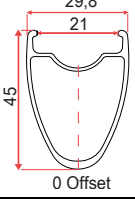
PESO RUOTA		ANTERIORE	700 g
		POSTERIO-RE	820 g
		TOTALE	1.520 g

USO	Condizione ASTM 1 (Vd. Manuale d'uso)	
	Peso max del sistema (bici + ciclista + equipaggiamento) = 110 kg.	

* La tecnologia mini-hook del cerchio consente il montaggio di pneumatici Tubeless o con camera d'aria.
** Per verificare la pressione massima per il cerchio, consultare il manuale d'uso o la decalcomania sulla ruota stessa.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45LTD

CERCHI		MODELLO	MATERIALE	TAGLIA	TIPOLOGIA CERCHIO	TIPOLOGIA FRENO	TUBELESS	LARGHEZZA INTERNA	OFFSET	FORI DIREZIONALI PER I RAGGI	FORATURA RAGGI	ERD	ETRTO	GIUNTO	LARGHEZZA NASTRO TUBELESS	VALVOLA	PNEUMATICI COMPATIBILI	PRESSIONE MASSIMA	SEZIONE
	CERCHIO ANTERIORE	RP11-F-28-24H LTD 45	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	CERCHIO POSTERIORE	RP11-R-28-24H LTD 45	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

RAGGI		No. RAGGI	MODELLO	RAGGIATURA DRIVE SIDE	RAGGIATURA NON-DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI NON-DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO LATO DISCO	RAGGIO "LEADING" DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" DRIVE SIDE	RAGGIO "LEADING" NON-DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" NON-DRIVE SIDE
	ANTERIORE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	267 mm	265 mm	—	1300 N	Esterno	Interno	Esterno	Interno
	POSTERIORE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	260 mm	267 mm	1300 N	—	Interno	Esterno	Esterno	Interno

MOZZI		MODELLO	SPAZIA-TURA (VEC-CHIO)	ASSE	TIPO DISCO	RAGGI	CORPO RUOTA LIBERA	MECCANISMO RUOTA LIBERA
	MOZZO ANTERIORE	Zipp Cognition CL Jbend	100 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	—	—
	MOZZO POSTERIO-RE	Zipp Cognition CL Jbend	142 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	Shimano HG o Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 punti)

NIPPLI		MODELLO	MISURE	RONDELLE NIPPLI
	ANTERIORE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No
	POSTERIO-RE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No

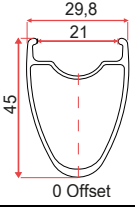
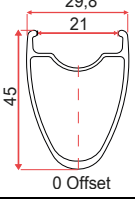
PESO RUOTA		ANTERIORE	640 g
		POSTERIO-RE	750 g
		TOTALE	1390 g

USO	Condizione ASTM 1 (Vd. Manuale d'uso)	
	Peso max del sistema (bici + ciclista + equipaggiamento) = 110 kg.	

* La tecnologia mini-hook del cerchio consente il montaggio di pneumatici Tubeless o con camera d'aria.
** Per verificare la pressione massima per il cerchio, consultare il manuale d'uso o la decalcomania sulla ruota stessa.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP45TEAM

CERCHI		MODELLO	MATERIALE	TAGLIA	TIPOLOGIA CERCHIO	TIPOLOGIA FRENO	TUBELESS	LARGHEZZA INTERNA	OFFSET	FORI DIREZIONALI PER I RAGGI	FORATURA RAGGI	ERD	ETRTO	GIUNTO	LARGHEZZA NASTRO TUBELESS	VALVOLA	PNEUMATICI COMPATIBILI	PRESSIONE MASSIMA	SEZIONE
	CERCHIO ANTERIORE	RP11F-28-24H TM 45	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	CERCHIO POSTERIORE	RP11R-28-24H TM 45	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	561,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

RAGGI		No. RAGGI	MODELLO	RAGGIATURA DRIVE SIDE	RAGGIATURA NON-DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI NON-DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO LATO DISCO	RAGGIO "LEADING" DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" DRIVE SIDE	RAGGIO "LEADING" NON-DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" NON-DRIVE SIDE
	ANTERIORE	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	267 mm	265 mm	—	1300 N	Esterno	Interno	Esterno	Interno
	POSTERIORE	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	262 mm	266 mm	1300 N	—	Interno	Esterno	Esterno	Interno

MOZZI		MODELLO	SPAZIA-TURA (VEC-CHIO)	ASSE	TIPO DISCO	RAGGI	CORPO RUOTA LIBERA	MECCANISMO RUOTA LIBERA
	MOZZO ANTERIORE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	—	—
	MOZZO POSTERIO-RE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	Shimano HG o Sram XDR	6 cricchetti

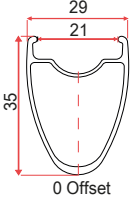
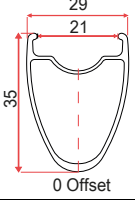
NIPPLI		MODELLO	MISURE	RONDELLE NIPPLI
	ANTERIORE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No
	POSTERIO-RE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No

PESO RUOTA		ANTERIORE	645 g	USO	Condizione ASTM 1 (Vd. Manuale d'uso) Peso max del sistema (bici + ciclista + equipaggiamento) = 110 kg.
		POSTERIO-RE	780 g		
		TOTALE	1425 g		

* La tecnologia mini-hook del cerchio consente il montaggio di pneumatici Tubeless o con camera d'aria.
** Per verificare la pressione massima per il cerchio, consultare il manuale d'uso o la decalcomania sulla ruota stessa.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35LTD

CERCHI		MODELLO	MATERIALE	TAGLIA	TIPOLOGIA CERCHIO	TIPOLOGIA FRENO	TUBELESS	LARGHEZZA INTERNA	OFFSET	FORI DIREZIONALI PER I RAGGI	FORATURA RAGGI	ERD	ETRTO	GIUNTO	LARGHEZZA NASTRO TUBELESS	VALVOLA	PNEUMATICI COMPATIBILI	PRESSIONE MASSIMA	SEZIONE
	CERCHIO ANTERIORE	RP10-F-28-24H LTD 35	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	CERCHIO POSTERIORE	RP10-R-28-24H LTD 35	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

RAGGI		No. RAGGI	MODELLO	RAGGIATURA DRIVE SIDE	RAGGIATURA NON-DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI NON-DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO LATO DISCO	RAGGIO "LEADING" DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" DRIVE SIDE	RAGGIO "LEADING" NON-DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" NON-DRIVE SIDE
	ANTERIORE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	277 mm	275 mm	—	1300 N	Esterno	Interno	Esterno	Interno
	POSTERIORE	24	Sapim CX-Ray TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	271 mm	276 mm	1300 N	—	Interno	Esterno	Esterno	Interno

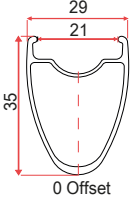
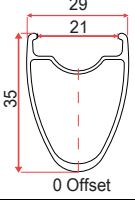
MOZZI		MODELLO	SPAZIATURA (VECCHIO)	ASSE	TIPO DISCO	RAGGI	CORPO RUOTA LIBERA	MECCANISMO RUOTA LIBERA	NIPPLI		MODELLO	MISURE	RONDELLE NIPPLI	PESO RUOTA	ANTERIORE	630 g	USO	Condizione ASTM 1 (Vd. Manuale d'uso) Peso max del sistema (bici + ciclista + equipaggiamento) = 110 kg.	
	MOZZO ANTERIORE	Zipp Cognition CL Jbend	100 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	—	—		ANTERIORE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No		POSTERIORE	740 g			
	MOZZO POSTERIORE	Zipp Cognition CL Jbend	142 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	Shimano HG o Sram XDR	Axial Clutch V2 (54 punti)		POSTERIORE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No		TOTALE	1370 g			

* La tecnologia mini-hook del cerchio consente il montaggio di pneumatici Tubeless o con camera d'aria.

** Per verificare la pressione massima per il cerchio, consultare il manuale d'uso o la decalcomania sulla ruota stessa.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35TEAM

CERCHI		MODELLO	MATERIALE	TAGLIA	TIPOLOGIA CERCHIO	TIPOLOGIA FRENO	TUBELESS	LARGHEZZA INTERNA	OFFSET	FORI DIREZIONALI PER I RAGGI	FORATURA RAGGI	ERD	ETRTO	GIUNTO	LARGHEZZA NASTRO TUBELESS	VALVOLA	PNEUMATICI COMPATIBILI	PRESSIONE MASSIMA	SEZIONE
	CERCHIO ANTERIORE	RP10F-28-24H TM 35	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	
	CERCHIO POSTERIORE	RP10R-28-24H TM 35	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	21 mm	0 mm	Sì	24	581,6 mm	622x21TC	—	22 mm	57 mm	25-50 mm	**	

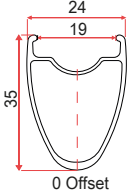
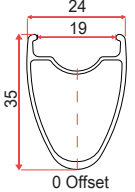
RAGGI		No. RAGGI	MODELLO	RAGGIATURA DRIVE SIDE	RAGGIATURA NON-DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI NON-DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO LATO DISCO	RAGGIO "LEADING" DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" DRIVE SIDE	RAGGIO "LEADING" NON-DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" NON-DRIVE SIDE
	ANTERIORE	24	Sapim Sprint Oxi14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	277 mm	275 mm	—	1300 N	Esterno	Interno	Esterno	Interno
	POSTERIORE	24	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	271 mm	276 mm	1300 N	—	Interno	Esterno	Esterno	Interno

MOZZI		MODELLO	SPAZIA-TURA (VEC-CHIO)	ASSE	TIPO DISCO	RAGGI	CORPO RUOTA LIBERA	MECCANISMO RUOTA LIBERA	NIPPLI		MODELLO	MISURE	RONDELLE NIPPLI	PESO RUOTA	ANTERIORE	665 g	USO	Condizione ASTM 1 (Vd. Manuale d'uso) Peso max del sistema (bici + ciclista + equipaggiamento) = 110 kg.
	MOZZO ANTERIORE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	—	—		ANTERIORE	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	Lunghezza 14G & 14 mm	No		POSTERIO-RE	800 g		
	MOZZO POSTERIO-RE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	Shimano HG o Sram XDR	6 cricchetti		POSTERIO-RE	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	Lunghezza 14G & 14 mm	No		TOTALE	1.465 g		

* La tecnologia mini-hook del cerchio consente il montaggio di pneumatici Tubeless o con camera d'aria.
** Per verificare la pressione massima per il cerchio, consultare il manuale d'uso o la decalcomania sulla ruota stessa.

ROAD PERFORMANCE (RP)

RP35PRO

CERCHI		MODELLO	MATERIA- LE	TA- GLIA	TIPOLO- GIA CERCHIO	TIPOLOGIA FRENO	TUBELESS	LARGHEZ- ZA INTERNA	OFFSET	FORI DIREZIONALI PER I RAGGI	FORATU- RA RAGGI	ERD	ETRTO	GIUNTO	LARGHEZZA NASTRO TUBELESS	VALVOLA	PNEUMATICI COMPATIBILI	PRESSIONE MASSIMA	SEZIONE
	CERCHIO ANTERIORE	RP30B-28- 24H 35 AL	Alluminio 6061	700C	Coperton- cino Mini-Hook*	Disco	Sì	19 mm	0 mm	Sì	24	568 mm	622x19TC	Sleeved (giuntato)	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	
	CERCHIO POSTERIO- RE	RP30B-28- 24H 35 AL	Alluminio 6061	700C	Coperton- cino Mini-Hook*	Disco	Sì	19 mm	0 mm	Sì	24	568 mm	622x19TC	Sleeved (giuntato)	20 mm	57 mm	25-45 mm	**	

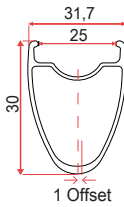
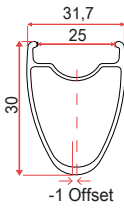
RAGGI		No. RAGGI	MODELLO	RAGGIATURA DRIVE SIDE	RAGGIATURA NON- DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI NON-DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO LATO DISCO	RAGGIO "LEADING" DRIVE SIDE	"RAGGIO "TRAILING" DRIVE SIDE	RAGGIO "LEADING" NON- DRIVE SIDE	"RAGGIO "TRAILING" NON- DRIVE SIDE
	ANTERIORE	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2 incroci	2 incroci	275 mm	277 mm	—	1400 N	Esterno	Interno	Esterno	Interno
	POSTERIORE	24	Sapim Sprint black. 14G (1,7mm). J-Bend.	2 incroci	2 incroci	272 mm	276 mm	1400 N	—	Interno	Esterno	Esterno	Interno

MOZZI		MODELLO	SPAZIA- TURA (VEC- CHIO)	ASSE	TIPO DISCO	RAGGI	CORPO RUOTA LIBERA	MECCANISMO RUOTA LIBERA	NIPPLI		MODELLO	MISURE	RONDELLE NIPPLI	PESO RUOTA	ANTERIORE	865 g	USO	Condizione ASTM 1 (Vd. Manuale d'uso) Peso max del sistema (bici + ciclista + equipaggiamento) = 110 kg.	
	MOZZO ANTERIORE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	—	—		ANTERIORE	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	Lunghezza 14G & 14 mm	No		POSTERIO- RE	1.005 g			
	MOZZO POSTERIO- RE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	Shimano HG o Sram XDR	6 cricchetti		POSTERIO- RE	Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm)	Lunghezza 14G & 14 mm	No		TOTALE	1.870 g			

* La tecnologia mini-hook del cerchio consente il montaggio di pneumatici Tubeless o con camera d'aria.
** Per verificare la pressione massima, consultare il manuale d'uso o la decalcomania sulla ruota stessa.

ROAD CONTROL (RC)

RC25TEAM

CERCHI		MODELLO	MATERIALE	TAGLIA	TIPOLOGIA CERCHIO	TIPOLOGIA FRENO	TUBELESS	LARGHEZZA INTERNA	OFFSET	FORI DIREZIONALI PER I RAGGI	FORATURA RAGGI	ERD	ETRTO	GIUNTO	LARGHEZZA NASTRO TUBELESS	VALVOLA	PNEUMATICI COMPATIBILI	PRESSIONE MASSIMA	SEZIONE
	CERCHIO ANTERIORE	GR10F-28-24H TM 30	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	25 mm	1 mm	Sì	24	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	CERCHIO POSTERIORE	GR10R-28-28H TM 30	Carbonio	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	25 mm	-1 mm	Sì	28	592 mm	622x25TC	—	26 mm	57 mm	30-55 mm	**	

RAGGI		No. RAGGI	MODELLO	RAGGIATURA DRIVE SIDE	RAGGIATURA NON-DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI NON-DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO LATO DISCO	RAGGIO "LEADING" DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" DRIVE SIDE	RAGGIO "LEADING" NON-DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" NON-DRIVE SIDE
	ANTERIORE	24	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	283 mm	280 mm	—	1300 N	Esterno	Interno	Esterno	Interno
	POSTERIORE	28	Sapim CX-Sprint TCS Aero 14G (2 mm) J-Bend	3 incroci	3 incroci	286 mm	289 mm	1300 N	—	Interno	Esterno	Esterno	Interno

MOZZI		MODELLO	SPAZIA-TURA (VEC-CHIO)	ASSE	TIPO DISCO	RAGGI	CORPO RUOTA LIBERA	MECCANISMO RUOTA LIBERA
	MOZZO ANTERIORE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	24	—	—
	MOZZO POSTERIO- RE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	28	HG, XDR, N3W	6 cricchetti

NIPPLI		MODELLO	MISURE	RONDELLE NIPPLI
	ANTERIORE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No
	POSTERIO- RE	Sapim Alloy Double Square L18 Nero	Lunghezza 14G & 18 mm	No

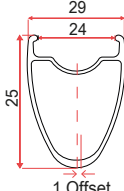
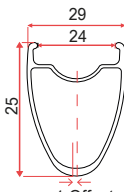
PESO RUOTA		ANTERIORE	635g
		POSTERIO- RE	790 g
		TOTALE	1425 g

USO	Condizione ASTM 2 (Vd. Manuale d'uso)	
	Peso max del sistema (bici + ciclista + equipaggiamento) = 130 kg.	

* La tecnologia mini-hook del cerchio consente il montaggio di pneumatici Tubeless o con camera d'aria.
** Per verificare la pressione massima per il cerchio, consultare il manuale d'uso o la decalcomania sulla ruota stessa.

ROAD CONTROL (RC)

RC25PRO

CERCHI		MODELLO	MATERIALE	TAGLIA	TIPOLOGIA CERCHIO	TIPOLOGIA FRENO	TUBELESS	LARGHEZZA INTERNA	OFFSET	FORI DIREZIONALI PER I RAGGI	FORATURA RAGGI	ERD	ETRTO	GIUNTO	LARGHEZZA NASTRO TUBELESS	VALVOLA	PNEUMATICI COMPATIBILI	PRESSIONE MASSIMA	SEZIONE
	CERCHIO ANTERIORE	RC30B-28-28H 25 PRO AL	Alluminio 6061	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	24 mm	1 mm	Sì	28	590,2 mm	622x24TC	Sleeved (giuntato)	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	
	CERCHIO POSTERIORE	RC30B-28-28H 25 PRO AL	Alluminio 6061	700C	Coperton-cino Mini-Hook*	Disco	Sì	24 mm	-1 mm	Sì	28	590,2 mm	622x24TC	Sleeved (giuntato)	25 mm	57 mm	30-55 mm	**	

RAGGI		No. RAGGI	MODELLO	RAGGIATURA DRIVE SIDE	RAGGIATURA NON-DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI DRIVE SIDE	LUNGHEZZA RAGGI NON-DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO DRIVE SIDE	TENSIONE ASSEMBLAGGIO LATO DISCO	RAGGIO "LEADING" DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" DRIVE SIDE	RAGGIO "LEADING" NON-DRIVE SIDE	RAGGIO "TRAILING" NON-DRIVE SIDE
	ANTERIORE	28	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) J-Bend	2 incroci	2 incroci	293 mm	291 mm	—	1400 N	Esterno	Interno	Esterno	Interno
	POSTERIORE	28	Sapim Sprint Oxi 14G (2 mm) J-Bend	3 incroci	3 incroci	290 mm	292 mm	1400 N	—	Interno	Esterno	Esterno	Interno

MOZZI		MODELLO	SPAZIATURA (VECCHIO)	ASSE	TIPO DISCO	RAGGI	CORPO RUOTA LIBERA	MECCANISMO RUOTA LIBERA	NIPPLI		MODELLO	MISURE	RONDELLE NIPPLI	PESO RUOTA	ANTERIORE	850 g	USO	Condizione ASTM 2 (Vd. Manuale d'uso) Peso max del sistema (bici + ciclista + equipaggiamento) = 130 kg.	
	MOZZO ANTERIORE	Zipp ZR1 CL Jbend	100 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	28	—	—		ANTERIORE	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14G & 14mm length	No		POSTERIORE	975 g			
	MOZZO POSTERIORE	Zipp ZR1 CL Jbend	142 mm	Asse passante 12 mm	Center Lock	28	Shimano HG o Sram XDR	6 cricchetti		POSTERIORE	Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black.	14G & 14mm length	No		TOTALE	1825 g			

* La tecnologia mini-hook del cerchio consente il montaggio di pneumatici Tubeless o con camera d'aria.
** Per verificare la pressione massima per il cerchio, consultare il manuale d'uso o la decalcomania sulla ruota stessa.

MANUTENZIONE DELLE RUOTE OQUO

Le informazioni contenute nel presente manuale sono principalmente destinate ai distributori OQUO e agli utenti con esperienza nella manutenzione delle ruote.

Se un utente non dispone delle conoscenze e competenze per eseguire le procedure di manutenzione descritte nel presente manuale tecnico o per montare i ricambi elencati, le riparazioni e la manutenzione della ruota dovranno essere affidate a un rivenditore OQUO.

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

www.oquowheels.com

AVVISO

I danni causati da operazioni di manutenzione o riparazione inadeguate non sono 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.

Attenersi alla tabella relativa ai periodi di manutenzione presente nel manuale per i controlli e gli intervalli di manutenzione delle ruote e dei loro componenti.

Consultare la sezione sulla manutenzione dei mozzi contenuta in questo manuale per i manuali di manutenzione dei produttori dei mozzi.

TABELLA DEL PROGRAMMA 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 valgono come riferimento generale, e dipendono in gran parte da fattori come le condizioni meteo in cui si usa la bicicletta (le condizioni avverse riducono notevolmente la durata dei componenti e aumentano la frequenza della manutenzione), la pulizia della bicicletta e dei suoi componenti (i componenti con sporco accumulato si usurano più velocemente), e l'uso (un uso più impegnativo della bicicletta richiede intervalli di manutenzione più brevi).

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

STRUMENTI

Utilizzare sempre i prodotti o 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 non coperti dalle condizioni di garanzia.

Gli strumenti da usare sono specificati nel presente manuale, oppure viene fornito un riferimento ai manuali di manutenzione del produttore dei componenti usati nella nostra ruota, nei quali sono descritti gli strumenti appropriati.

CONTROLLO	FREQUENZA		
	Prima di ogni utilizzo	Ogni 2-3 utilizzi	Ogni 4-6 mesi (40-60 ore) */**
Pulire le ruote con acqua e sapone o con prodotti specifici per la pulizia delle biciclette.		✓	✓
Verifica del serraggio e delle condizioni degli assi passanti o degli assi a sgancio rapido	✓		
Verifica delle condizioni dei dischi dei freni	✓		
Verifica del serraggio dei dischi dei freni			✓
Verifica della centratura dei cerchi	✓		✓
Ispezione delle condizioni degli pneumatici (tagli e usura)	✓		
Controllo manuale della tensione e delle condizioni dei raggi	✓		
Controllo manuale della rotazione e del gioco dei mozzi del corpo della ruota libera	✓		
Verifica della pressione di gonfiaggio e delle perdite d'aria	✓		
Ricerca di eventuali danni a cerchi, mozzi e raggi	✓		✓
Ispezione e/o rabbocco del sigillante negli pneumatici tubeless			✓
Pulizia del sigillante liquido nel cerchio, nello pneumatico e nella valvola			✓
Sostituzione del nastro del cerchio (standard o tubeless), se necessario			✓
Controllo della tensione dei raggi con tensiometro			✓
Ispezione del funzionamento del mozzo, manutenzione dei cuscinetti e del corpo mozzo nel rispetto delle istruzioni del produttore, se necessario.			✓
Sostituzione camere d'aria sugli pneumatici standard			✓

*I tempi potranno essere più brevi a seconda dello stile di guida e delle condizioni di utilizzo.

**Gli utenti più pesanti o coloro che utilizzano le ruote in prossimità dei loro limiti di peso potrebbero dover accorciare gli intervalli di manutenzione.

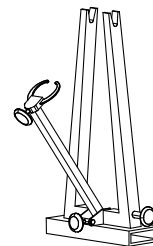
STRUMENTI PER LA MANUTENZIONE E L'ASSEMBLAGGIO DELLE RUOTE

Qui sono elencati gli strumenti necessari per la corretta manutenzione delle ruote OQUO in relazione all'assemblaggio e alla centratura. Consultare la documentazione del produttore per gli strumenti richiesti per la manutenzione del mozzo.

Questo elenco è soggetto a modifiche delle specifiche della ruota che potrebbero richiedere l'uso di altri strumenti non mostrati qui. In caso di dubbi, consultare OQUO.

1. DISPOSITIVO PER LA CENTRATURA DELLE RUOTE A DOPPIO LATO

Utilizzare sempre un dispositivo di qualità a doppio lato per la centratura delle ruote, per controllare la centratura e la deviazione delle ruote. Non eseguire questi interventi di verifica e manutenzione con la ruota montata sulla bicicletta. I risultati potrebbero essere imprecisi.



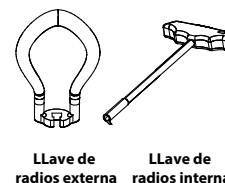
2. CHIAVE TIRARAGGI

Est.: per la regolazione dei nippli dall'esterno del cerchio. Per la maggior parte dei nippli.

Int.: per la regolazione dei nippli dall'interno del cerchio (gola del cerchio). È possibile regolare i nippli Sapim Double Square dall'interno del cerchio, o dal lato esterno, mediante una chiave tiraraggi esterna.

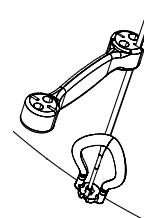
AVVISO

Indipendentemente dall'uso di una chiave tiraraggi raggi esterna o interna, questa dovrà essere della dimensione giusta per i nippli, per evitare di danneggiare e/o arrotondare i nippli stessi. È utile avere a disposizione chiavi di diverse misure, testandole sui nippli da regolare, per garantire l'impiego della chiave della dimensione adeguata.



3. CHIAVE TIRARAGGI PIATTA

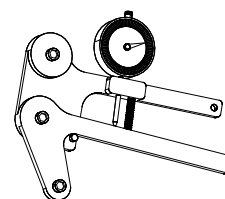
Durante il serraggio di un nipplo, utilizzare uno strumento per bloccare i raggi piatti, per evitare la torsione del raggio.



4. TENSIONOMETRO

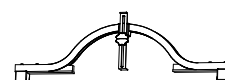
Utilizzare sempre un tensiometro di qualità e verificarne regolarmente la taratura nel rispetto delle istruzioni del produttore.

Attenersi alle istruzioni del produttore per un uso adeguato e per interpretare correttamente la lettura dei valori di tensione a seconda delle specifiche dei raggi.



5. DIMA PER ALLINEAMENTO

Utilizzare sempre una dima per verificare l'allineamento del cerchio in relazione alle estremità del mozzo in contatto con l'interno del telaio o della forcella.

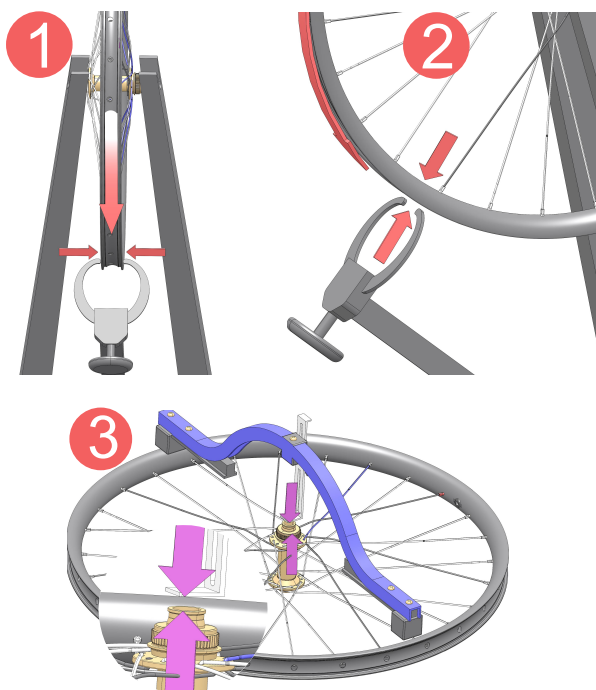


VERIFICA DELLA TENSIONE DEI RAGGI

Controllare regolarmente la tensione e la condizione dei raggi.

Controllare regolarmente la deviazione laterale (1) e radiale (2), e la campanatura (3) delle ruote su un dispositivo di centraggio ruote. Le verifiche e le regolazioni effettuate con la ruota montata sulla bici potrebbero risultare imprecise.

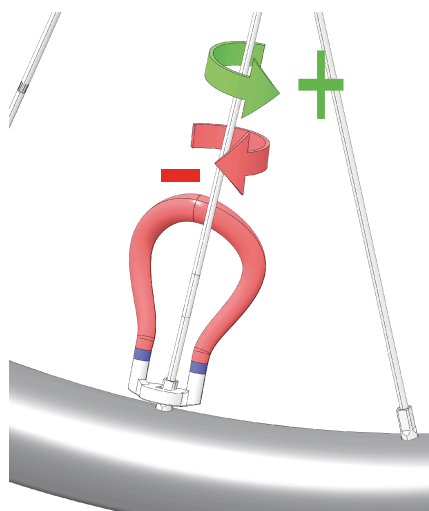
Qualora fosse necessaria la regolazione di alcuni raggi, usare una chiave tiraraggi delle dimensioni corrette per regolare la tensione dei raggi stessi.



Usare una chiave tiraraggi piatta per bloccare i raggi mantenendoli piatti e impedirne la torsione. I raggi tondi si possono anche bloccare con una pinza liscia, per impedirne la torsione. Evitare di danneggiare i raggi.

Quando si regolano uno o più raggi, verificare nuovamente la deviazione laterale e radiale della ruota e la campanatura. Se si regola la tensione di 4 o più raggi, allentare la tensione della ruota e verificarne la centratura.

Il metodo per allentare la tensione della ruota è consultabile nella sezione Assemblaggio della ruota del presente manuale. Verificare gli obiettivi di deviazione e tensione per le ruote OQUO, nella sezione Assemblaggio della ruota del presente manuale.



SOSTITUZIONE DI UN RAGGIO

I raggi rotti, piegati o danneggiati vanno sostituiti al più presto.

Per sostituire un raggio, rimuovere lo pneumatico e il nastro del cerchio dalla ruota.

Per la sostituzione di un raggio, potrebbe essere necessario rimuovere il disco del freno e anche la cassetta pignoni nel caso delle ruote posteriori.



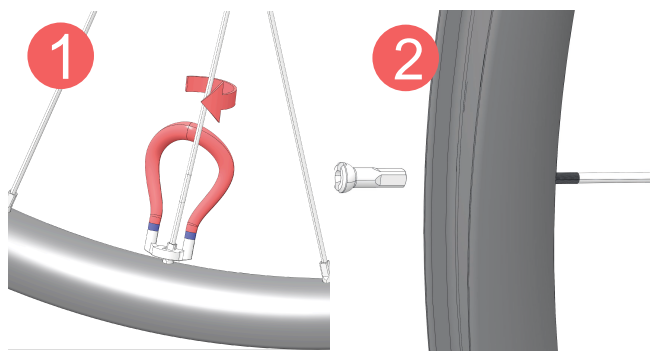
Consultare la sezione Raggiatura del capitolo Assemblaggio della ruota nel presente manuale per una guida sul posizionamento dei raggi con le diverse raggiature. Consultare la tabella delle specifiche tecniche presente in questo manuale per verificare il modello e la lunghezza del raggio delle proprie ruote OQUO.

Utilizzare un dispositivo di centratura e gli strumenti adeguati per il tensionamento del nuovo raggio. Dopo il montaggio, verificare che la tensione del raggio, la deviazione laterale e radiale, e la campanatura della ruota corrispondano ai valori corretti.

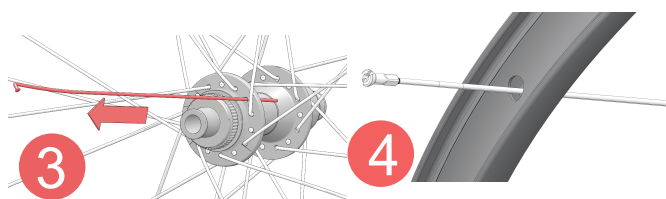
Potrebbe rendersi necessario regolare vari raggi oltre a quello sostituito. Se è necessario regolare più raggi, allentare la tensione della ruota come indicato alla sezione Assemblaggio della ruota del presente manuale e verificare che i valori di allineamento, tensione e deviazione rientrino nelle tolleranze.

Installare nuovamente il nastro del cerchio, lo pneumatico e la cassetta, se è stato necessario rimuoverli.

Utilizzare una chiave tiraraggi per rimuovere il nipplo (1, 2)



Rimuovere il raggio dal mozzo (3). Se il raggio è rotto, sarà possibile rimuoverlo assieme al nipplo e smontare il segmento del mozzo separatamente (4).



Installare il nuovo raggio dal lato mozzo e nella stessa posizione del raggio originale.

MANUTENZIONE MOZZO

MANUTENZIONE MOZZO

Fare riferimento alla tabella delle specifiche tecniche della ruota OQUO nel presente manuale per verificare quale modello di mozzo viene montato sul proprio modello di ruota.

Le informazioni contenute nel presente manuale e nei manuali di altri produttori a cui si fa riferimento sono principalmente destinate ai distributori OQUO e di altri produttori di componenti e agli utenti con esperienza nella manutenzione delle ruote.

Se un utente non dispone delle competenze per eseguire le procedure di manutenzione descritte nel presente manuale tecnico o per montare i ricambi elencati, l'esecuzione delle riparazioni e della manutenzione della ruota dovrà essere affidata a un rivenditore OQUO.

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

www.oquowheels.com

AVVISO

I danni causati da interventi di manutenzione o riparazione inadeguati non sono 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.

MOZZI DA STRADA ZIPP

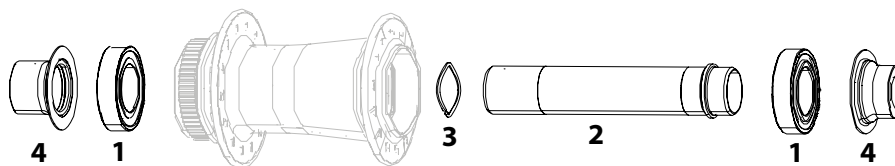
Tutti i manuali dei mozzi DT Swiss sono reperibili sul sito web del produttore:

MODELLO MOZZO	MANUALE	CONTENUTI	LINK AL DOCUMENTO
ZIPP COGNITION V2	Manuale di manutenzione	• Esploso mozzo posteriore • Smontaggio, pulizia e assemblaggio del mozzo posteriore • Esploso mozzo anteriore • Smontaggio, pulizia e assemblaggio del mozzo anteriore	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/zipp-cognition-v2-hubs-service-manual.pdf
ZIPP ZR1	Manuale di manutenzione	• Esploso mozzo posteriore • Smontaggio, pulizia e assemblaggio del mozzo posteriore • Esploso mozzo anteriore • Smontaggio, pulizia e assemblaggio del mozzo anteriore	https://www.sram.com/globalassets/document-hierarchy/service-manuals/zipp/wheels-and-hubs/service-manual-zr1-hubs-english.pdf

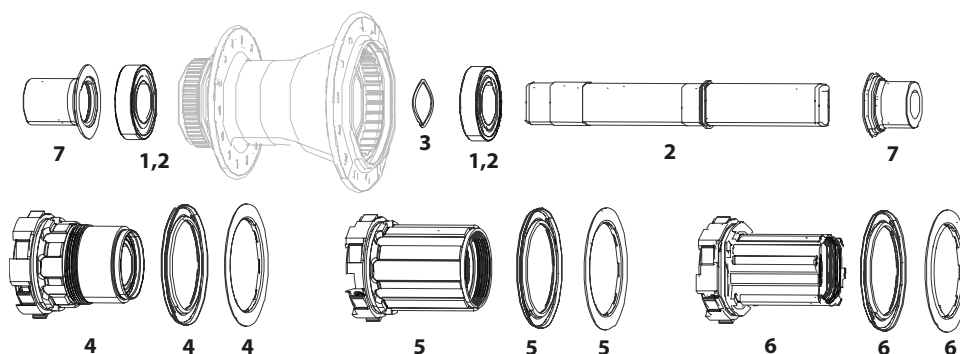
SPARE PARTS

RICAMBI MOZZO ZIPP

Consultare la tabella delle specifiche tecniche delle ruote OQUO per il modello di mozzo delle proprie ruote.

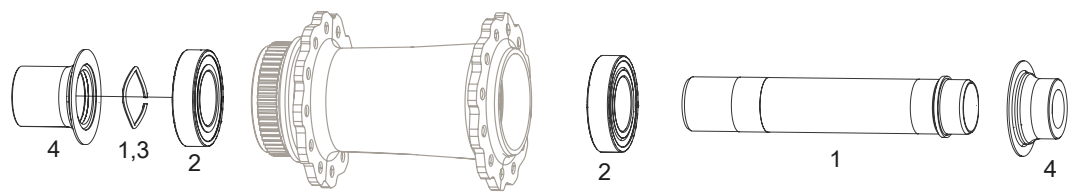
MOZZO ANTERIORE ZIPP ZR1 12 X 100 24H CENTERLOCK

	DESCRIZIONE	NUMERO PER MOZZO	N. ARTICOLO ZIPP	N. ARTICOLO ORBEA N.
1	Cuscinetti mozzo ruota ZR1 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Asse, cuscinetti e molla a onda del mozzo posteriore	1	11.2018.064.010	XC95
3	Molla ad onda	1	11.2018.032.003	XD02
4	Set tappi mozzo anteriore ZR1 CL 12x100 disc	2	11.2018.064.003	XD03

MOZZO POSTERIORE ZIPP ZR1 12X142 24H CENTERLOCK

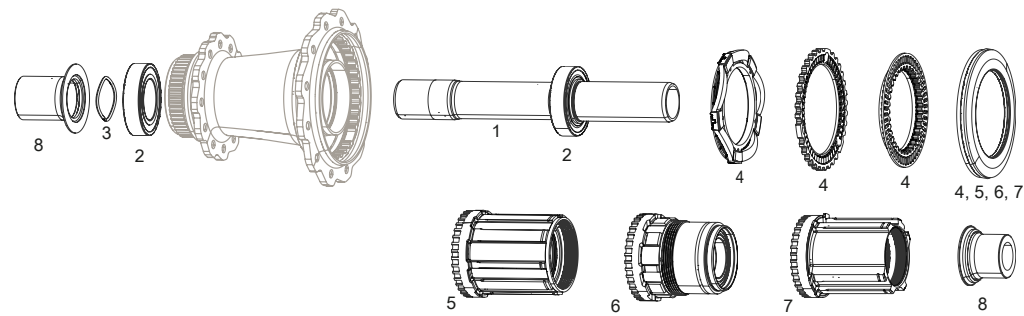
	DESCRIZIONE	NUMERO PER MOZZO	N. ARTICOLO ZIPP	N. ARTICOLO ORBEA N.
1	Cuscinetti mozzo ruota 61903	2	11.2018.061.003	XD01
2	Asse e cucinetti mozzo posteriore	1	11.2018.064.013	XC96
3	Molla ad onda	1	11.2018.032.003	XD02
4	Kit mozzo posteriore HG	1	11.2018.064.012	XD04
5	Kit mozzo posteriore XDR	1	00.2018.015.000	XD05
6	Kit mozzo posteriore Campagnolo N3W	1	11.2018.064.017	XD06
7	Set tappi asse ruota	2	11.2018.064.005	XD07

MOZZO ANTERIORE ZIPP COGNITION V2 12 X 100 24H CENTERLOCK



	DESCRIZIONE	NUMERO PER MOZZO	N. ARTICOLO ZIPP	N. ARTICOLO ORBEA N.
1	Asse mozzo anteriore	1	11.2018.065.002	XC97
2	Cuscinetti mozzo ruota Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Molla a onda ruota Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	Set tappi mozzo anteriore Cognition CL 12x100 disc brake	2	11.2018.049.000	XD09

MOZZO POSTERIORE ZIPP COGNITION V2 12X142 24H CENTERLOCK



	DESCRIZIONE	NUMERO PER MOZZO	N. ARTICOLO ZIPP	N. ARTICOLO ORBEA N.
1	Asse mozzo anteriore	1	11.2018.065.004	XC98
2	Cuscinetti mozzo ruota Cognition V2 61903	2	11.2018.061.003	XD01
3	Molla a onda ruota Cognition	1	11.2018.032.003	XD02
4	Kit frizione assiale Cognition V2 Axialdisc	1	11.2018.065.006	XD08
5	Kit mozzo posteriore HG	1	11.2018.065.000	XD10
6	Kit mozzo posteriore XDR	1	11.2018.065.001	XD11
7	Kit mozzo posteriore Campagnolo N3W	1	11.2018.065.009	XD00
8	Set tappi mozzo posteriore Cognition CL 12x100 freno a disco	2	11.2018.065.007	XD12

RAGGI. KIT RAGGI RUOTA OQUO

ROAD PERFORMANCE (RP)

MODEL- LO RUOTA	ANT. / POST.	MOZZO	DESCRIZIONE RICAMBIO	INCLUDE	QUANT.	COD. ART. ORBEA N.
RP57 LTD	ANTERIORE	ZIPP COGNITION V2	KIT RAGGI +NIPPLI RP57 LTD ANT. 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 256 mm.	2	XD44
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 255 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
	POSTERIORE	ZIPP COGNITION V2	KIT RAGGI +NIPPLI RP57 LTD POST. 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 250 mm.	2	XD45
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 256 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP45 LTD	ANTERIORE	ZIPP COGNITION V2	KIT RAGGI +NIPPLI KIT RP45 LTD ANT. 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 267 mm.	2	XD25
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 265 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
	POSTERIORE	ZIPP COGNITION V2	KIT RAGGI +NIPPLI RP45 LTD POST. 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 260 mm.	2	XD26
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 267 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP45 TEAM	ANTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RP45 TEAM ANT. 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 267 mm.	2	XD19
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 265 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
	POSTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RP45 TEAM POST. 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 262 mm.	2	XD20
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 266 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP35 LTD	ANTERIORE	ZIPP COGNITION V2	KIT RAGGI +NIPPLI RP35 LTD ANT.T 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 277 mm.	2	XD23
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 275 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
	POSTERIORE	ZIPP COGNITION V2	KIT RAGGI +NIPPLI RP35 LTD POST. 24H V1	Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 271 mm.	2	XD24
				Sapim CX-Ray TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
RP35 TEAM	ANTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RP35 TEAM ANT. 24H V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). J-Bend. 277 mm.	2	XD17
				Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). J-Bend. 275 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	POSTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RP35 TEAM POST. 24H V1	Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). J-Bend. 271 mm.	2	XD18
				Sapim Sprint TCS. 14G (2 mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

RAGGI. KIT RAGGI RUOTA OQUO**ROAD PERFORMANCE (RP)**

MODEL- LO RUOTA	ANT. / POST.	MOZZO	DESCRIZIONE RICAMBIO	INCLUDE	QUANT.	COD. ART. ORBEA N.
RP35 PRO	ANTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RP35 PRO ANT. 24H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 275 mm.	2	XD13
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 277 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	POSTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RP35 PRO POST. 24H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 272 mm.	2	XD14
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 276 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

ROAD CONTROL (RC)

MODEL- LO RUOTA	ANT. / POST.	MOZZO	DESCRIZIONE RICAMBIO	INCLUDE	QUANT.	COD. ART. ORBEA N.
RC25 TEAM	ANTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RC25 TEAM ANT. 24H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 283 mm.	2	XD21
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 280 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
	POSTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RC25 TEAM POST. 28H V1	Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 286 mm.	2	XD22
				Sapim CX-Sprint TCS Aero. 14G (2 mm). J-Bend. 289 mm.	2	
				Lega Sapim Double Square 2 x 18 mm.	4	
RC25 PRO	ANTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RC25 PRO ANT. 28H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 293 mm.	2	XD15
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend.. 291 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	
	POSTERIORE	ZIPP ZR1	KIT RAGGI +NIPPLI RC25 PRO POST. 28H V1	Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 290 mm.	2	XD16
				Sapim Sprint black oxidized. 14G (1,7mm). J-Bend. 292 mm.	2	
				Sapim Brass Polyax Nipple HBT Black (14mm).	4	

VALVOLE TUBELESS OQUO

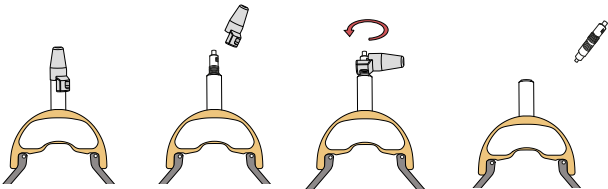
Lunghezza valvola Tubeless

Consultare la tabella seguente per la lunghezza della valvola Tubeless usata per le tue ruote OQUO

FAMIGLIA	MODELLO RUOTA	LUNGHEZZA VALVOLA
ROAD PERFORMANCE	RP57LTD	80 mm
	RP45LTD	57 mm
	RP45TEAM	57 mm
	RP35LTD	57 mm
	RP35TEAM	57 mm
	RP35PRO	57 mm
ROAD CONTROL	RC25TEAM	57 mm
	RC25PRO	57 mm

Strumento integrato nel tappo valvola OQUO

Le valvole OQUO Tubeless sono dotate di uno strumento per la rimozione del nucleo valvola Tubeless integrato nel tappo valvola.



Accessori OQUO

N. ARTICOLO	DESCRIZIONE	QUANT.	
XD27	KIT VALVOLA TUBELESS OQUO 57 mm	2	
XD28	Kit valvole tubeless OQUO 80 mm		
XB67	Kit tappo valvola Tubeless OQUO	2	
XD29	Kit prolunga valvola OQUO 40 mm.	2	

ASSEMBLAGGIO RUOTE OQUO



Questa sezione contiene istruzioni generali per la raggiatura e la finitura per ruote OQUO, destinate ai rivenditori OQUO che debbano sostituire un cerchio dopo l'approvazione da parte di OQUO, e non è destinata all'uso come manuale per l'assemblaggio di ruote da bici.

L'assemblaggio corretto e sicuro delle ruote richiede conoscenze tecniche ed esperienza. Gli utenti o i tecnici che non hanno ricevuto una formazione o non hanno l'esperienza necessaria non possono assemblare ruote destinate all'utilizzo su una bici.



L'assemblaggio errato di una ruota può compromettere l'integrità strutturale e la durata della ruota stessa, e può essere causa di guasti dei componenti non coperti dalle condizioni di garanzia che possono a loro volta causare lesioni gravi o letali.

STRUMENTI

Consultare la sezione Manutenzione delle ruote OQUO, nella quale si descrivono gli strumenti richiesti per la corretta manutenzione e l'assemblaggio delle ruote OQUO.

Per l'assemblaggio delle ruote, utilizzare sempre strumenti e prodotti adeguati. Strumenti non adatti o soggetti a scarsa manutenzione, oppure l'utilizzo di prodotti generici, possono causare danni ai componenti non coperti dalle condizioni di garanzia.

CERCHI ASIMMETRICI

Se il cerchio ha un profilo asimmetrico (consultare la tabella delle specifiche nel presente manuale per verificare se un dato modello utilizza un cerchio asimmetrico), e orientare sempre il cerchio nel rispetto delle istruzioni seguenti.

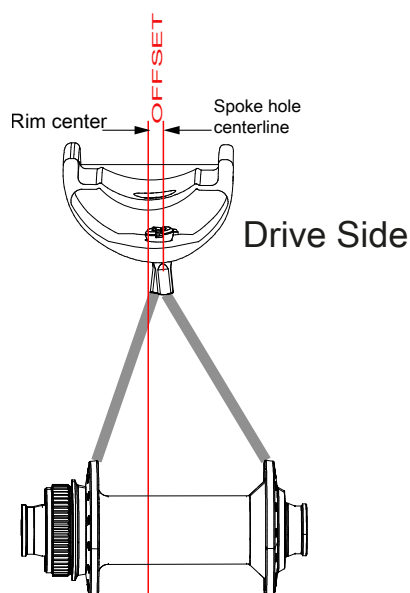
• Cerchi anteriori

L'offset del cerchio deve essere orientato verso il lato drive side

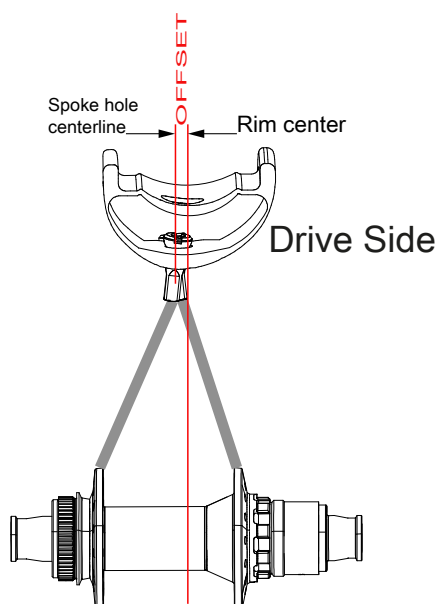
• Cerchi posteriori

L'offset (disassamento) del cerchio va orientato verso il lato non-drive side.

CERCHIO ANTERIORE



CERCHIO POSTERIORE

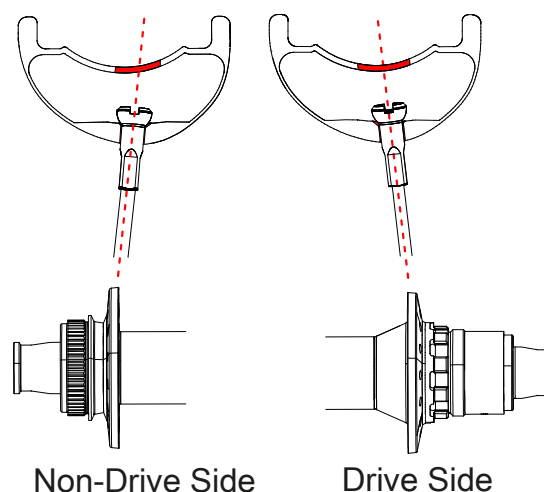


CERCHI SIMMETRICI

In caso di cerchi simmetrici (non disassati), orientare il cerchio in modo tale che le decalcomanie e gli adesivi siano leggibili dallo stesso lato della bici dal quale erano leggibili sulla ruota originale.

FORI DIREZIONALI PER I RAGGI

Se il cerchio è dotato di fori direzionali per i raggi, assemblare sempre la ruota in modo tale che l'orientamento dei fori nel cerchio corrisponda al relativo lato del mozzo.



CERCHI SPECIFICI PER RUOTA ANTERIORE E POSTERIORE

Sui modelli OQUO con cerchio specifico per ruota anteriore o posteriore, utilizzare sempre il cerchio progettato specificamente.

Nella tabella delle specifiche tecniche del presente manuale, è possibile verificare se il modello di bici monta cerchi specifici per la ruota anteriore o posteriore.

I cerchi specifici per ruote anteriori riportano la lettera F nel nome del modello.

I cerchi specifici per ruote posteriori riportano la lettera R nel nome del modello.

I cerchi che non sono specifici per ruote anteriori o posteriori riportano la lettera B nel nome del modello.

RAGGI E NIPPLI

Utilizzare sempre i modelli di raggi e nippli specificati da OQUO per il modello di ruota.

I componenti di ciascun modello possono essere verificati nella tabella delle specifiche tecniche del presente manuale.

DISPOSIZIONI DEI RAGGI

Assemblare la ruota seguendo sempre la disposizione dei raggi originale, per ciascun lato della ruota stessa.

Verificare che i raggi si incrocino correttamente (sopra o sotto).

3 CROSS

Ciascun raggio incrocia altri tre raggi sullo stesso lato della ruota prima di essere fissato al cerchio.

In base al lato della flangia del mozzo da cui fuoriesce il raggio, vi sono due possibili posizioni del raggio rispetto agli altri tre raggi.

Se il raggio fuoriesce dal lato esterno della flangia del mozzo, la posizione rispetto ai raggi che attraversa dovrà essere:

01 Sopra

02 Sopra

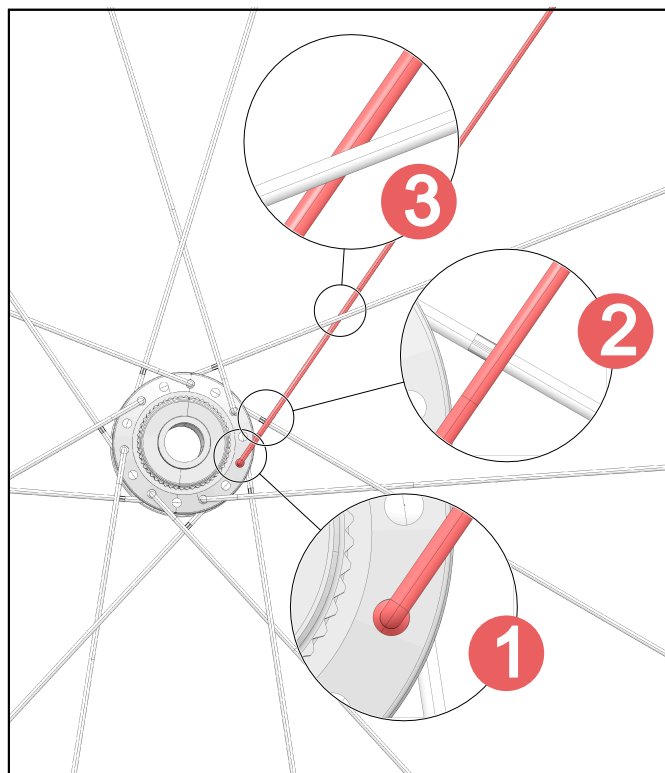
03 Sotto

Se il raggio fuoriesce dal lato interno della flangia del mozzo, la posizione rispetto ai raggi che attraversa dovrà essere:

01 Sotto

02 Sotto

03 Sopra



2 CROSS

Ciascun raggio incrocia altri due raggi sullo stesso lato della ruota prima di essere fissato al cerchio.

A seconda del lato della flangia del mozzo da cui fuoriesce il raggio, vi sono due possibili posizioni del raggio rispetto agli altri due raggi.

Se il raggio fuoriesce dal lato esterno della flangia del mozzo, la posizione rispetto ai raggi che attraversa dovrà essere:

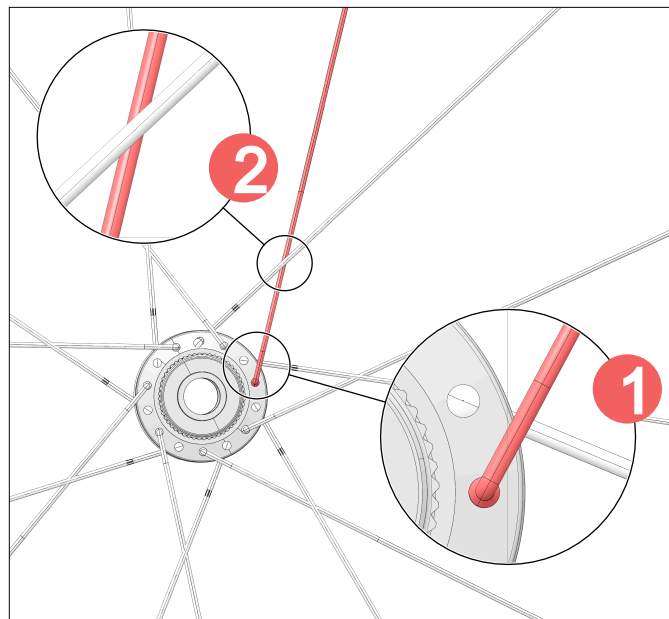
01 Sopra

02 Sotto

Se il raggio fuoriesce dal lato interno della flangia del mozzo, la posizione rispetto ai raggi che attraversa dovrà essere:

01 Sotto

02 Sopra



POSIZIONE DEI RAGGI "LEADING" E "TRAILING"

Verificare la posizione dei raggi "leading" e "trailing" nella tabella delle specifiche presente in questo manuale, oppure sulla ruota originale, quindi raggiare la ruota nella stessa maniera, per ciascun lato della ruota.

Raggio "trailing"

Raggio che fuoriesce dal mozzo in direzione opposta alla direzione di rotazione della ruota.

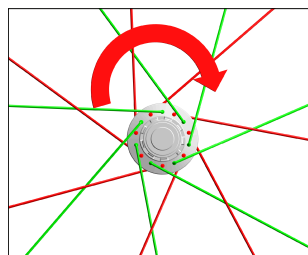
Raggio "leading"

Raggio che fuoriesce dal mozzo nella stessa direzione di rotazione della ruota.

Le seguenti immagini sono esempi di disposizioni dei raggi. Verificare la disposizione dei raggi della ruota originale o la disposizione dei raggi nella tabella delle specifiche.

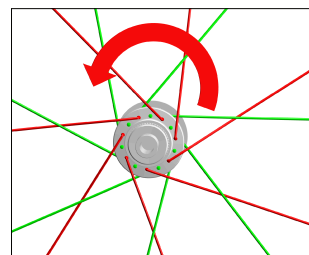


Direzione di rotazione della ruota



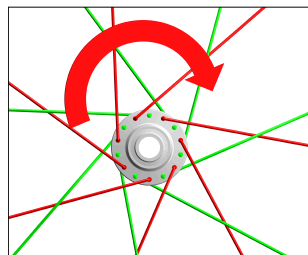
LATO DRIVE SIDE DELLA RUOTA POSTERIORE

Trailing: All'esterno della flangia del mozzo
Leading: All'interno della flangia del mozzo



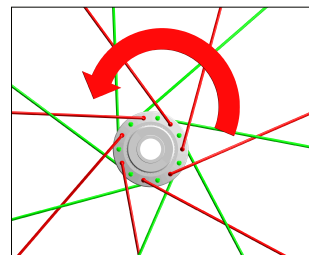
LATO NON-DRIVE SIDE DELLA RUOTA POSTERIORE

Trailing: All'interno della flangia del mozzo
Leading: All'esterno della flangia del mozzo



LATO DRIVE SIDE DELLA RUOTA ANTERIORE

Trailing: All'interno della flangia del mozzo
Leading: All'esterno della flangia del mozzo



LATO NON-DRIVE SIDE DELLA RUOTA ANTERIORE

Trailing: All'interno della flangia del mozzo
Leading: All'esterno della flangia del mozzo

POSIZIONE DEL FORO VALVOLA

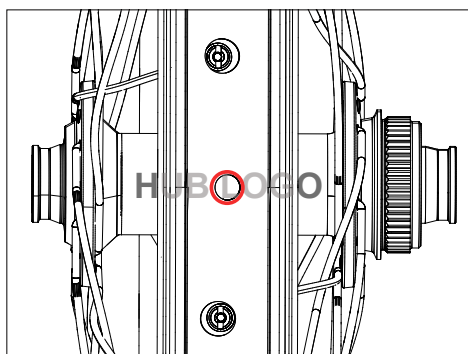
Per facilitare il gonfiaggio della ruota, il foro della valvola nel cerchio va posizionato tra due raggi paralleli.



POSIZIONE DEL LOGO DEL MOZZO

Per motivi estetici, se sul corpo del mozzo è presente un logo, la posizione del mozzo in relazione al cerchio dovrà essere tale da consentire al logo di essere allineato con il foro valvola del cerchio.

Questo aspetto non ha effetti sul funzionamento della ruota, dunque gli assemblaggi che non soddisfano questa condizione sono considerati validi a tutti i fini, purché che tutti gli altri parametri di assemblaggio siano corretti.



PROCEDURA DI TENSIONAMENTO E CENTRATURA.

L'assemblaggio corretto e sicuro delle ruote richiede conoscenze tecniche ed esperienza. Gli utenti o i tecnici che non hanno ricevuto una formazione o non hanno l'esperienza necessaria non possono assemblare ruote destinate all'utilizzo su una bici.



Il presente manuale non include istruzioni complete sul processo completo di raggiatura e tensionamento delle ruote da bici, ma linee guida generali in merito a finitura e tolleranze delle ruote OQUO. Si tratta soltanto di una guida generale per il fissaggio e la finitura dei raggi per ruote OQUO, rivolta ai rivenditori OQUO che debbano sostituire un cerchio dopo l'approvazione da parte di OQUO, e non è prevista come manuale per l'assemblaggio di ruote da bici.

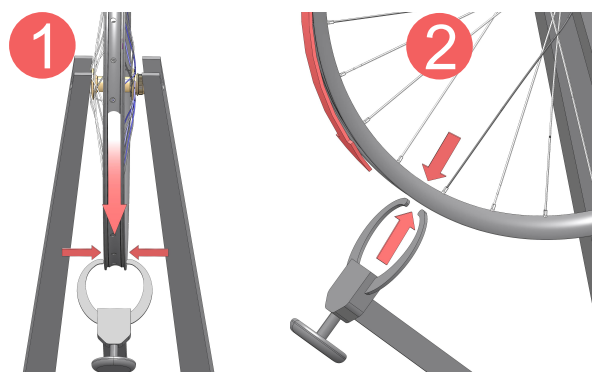


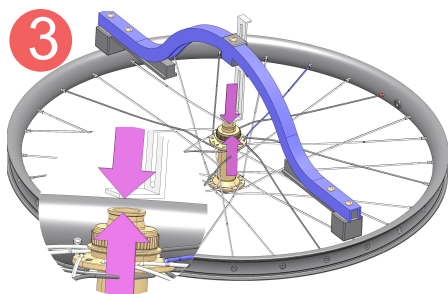
L'assemblaggio errato di una ruota può compromettere l'integrità strutturale e la durata della ruota stessa, e può essere causa di guasti dei componenti non coperti dalle condizioni di garanzia che possono a loro volta causare lesioni gravi o letali.

Una volta che sono stati inseriti raggi e nippli della ruota senza aggiungere tensione, procedere con la centratura della ruota nel rispetto delle specifiche di tolleranza descritte nel presente manuale. Aumentare il tensionamento della ruota gradualmente e in modo uniforme. Esegui le seguenti verifiche dopo aver regolato alcuni raggi.

OQUO consiglia il seguente processo di verifica dell'allineamento della ruota:

- 01** Verificare l'allineamento laterale
- 02** Verificare la centratura radiale
- 03** Verificare la centratura laterale sui due lati della ruota.





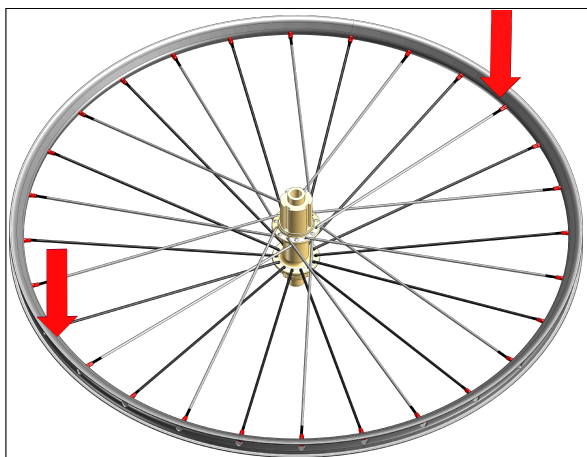
Ripetere queste verifiche secondo la necessità durante il processo di tensionamento dei raggi, ogni volta che si aumenta la tensione di più raggi, per evitare deviazioni eccessive che potrebbero danneggiare il cerchio.

AVVISO

Dopo ciascuna verifica di allineamento laterale, radiale e di campanatura, ridurre la tensione della ruota per consentire ai raggi di entrare in posizione e per ottenere verifiche veritiere.

Per rilasciare la tensione si può appoggiare la ruota su una faccia del mozzo su una superficie solida e spingere con le mani i lati opposti del cerchio in direzione della parte appoggiata del mozzo, con tutto il peso del corpo.

Effettuare questa verifica su entrambi i lati della ruota.

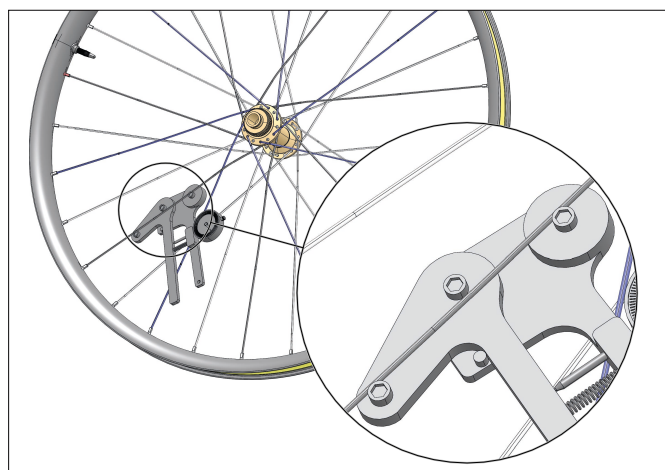


VERIFICA DELLA TENSIONE DEI RAGGI

Per il modello, in oggetto, verificare la tensione ottimale sul lato più in tensione di ciascuna ruota, nella Tabella delle specifiche tecniche del presente manuale (sezione Raggi). Una volta raggiunta la tensione prevista sul lato specificato della ruota, con i valori di deviazione laterale, radiale e di campanatura entro i limiti della tolleranza specificata, la tensione dei raggi sul lato meno in tensione dovrà risultare uniforme.

Utilizzare sempre un tensiometro di qualità e verificarne regolarmente la taratura in base alle istruzioni del produttore.

Attenersi alle istruzioni del produttore per un uso adeguato e per interpretare correttamente la lettura dei valori di tensione, in base alle specifiche del produttore.



COMPOSTO PER IL MONTAGGIO

Se si sta effettuando la manutenzione o la raggiatura di una delle nostre ruote, quando la ruota sarà stata correttamente centrata e tensionata, si consiglia l'applicazione sui filetti dei raggi di un composto frenafilletti di media resistenza che sia il più fluido possibile.

N.B.: dopo l'essiccazione, il composto di fissaggio per raggi può pregiudicare la facilità di regolazione del nipplo sul raggio.

ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO RUOTE OQUO E TOLLERANZE

TENSIONE	TENSIONE DI ASSEMBLAGGIO DELLA RUOTA OQUO		
	Controllare la tensione prevista per il lato più serrato di ciascuna ruota per il proprio modello nella tabella delle Specifiche Tecniche del presente manuale (sezione Raggi).		
	Una volta raggiunta la tensione prevista sul lato specificato della ruota, con i valori di deviazione laterale, radiale e di campanatura entro i limiti della tolleranza specificata, la tensione dei raggi sul lato meno in tensione dovrà essere uniforme.		
	TOLLERANZA DI TENSIONE MEDIA DEI RAGGI, NEL LATO PIÙ IN TENSIONE DELLA RUOTA		
	+/- 5%		

Utilizzare sempre un tensiometro di qualità e verificarne regolarmente la taratura in base alle istruzioni del produttore. Attenersi alle istruzioni del produttore per un uso adeguato e per interpretare correttamente la lettura dei valori di tensione, in base alle specifiche del produttore.

DEVIAZIONE		LATERALE	RADIALE	INCURVAMENTO
	Alluminio	0,4 mm	0,6 mm	0,6 mm
	Carbonio	0,4 mm	0,6 mm	0,4 mm

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Trova maggiori informazioni su OQUO nei social media

FACEBOOK

www.facebook.com/oquo.wheels

INSTAGRAM

www.instagram.com/oquo.wheels/

LINKEDIN

www.linkedin.com/company/oquowheels/

YOUTUBE

www.youtube.com/channel/UCpXzSOB_9oLzLzAnnwuaGCg

MANUALS

Scarica l'ultima versione di questo manuale e di tutti gli altri prodotti OQUO sul sito:

www.oquowheels.com/en-int/support/manuals

CONTATTI

Per porre domande sui nostri prodotti, visita il sito:

www.oquowheels.com/en-int/support/contact

Orbea OQUO SL
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. I contenuti del presente manuale sono soggetti a variazioni delle specifiche senza preavviso.

Per la versione più aggiornata, visita: www.oquowheels.com