

**ZIPP**

# MTB Wheels



## USER MANUAL

MTB Wheels User Manual

Bedienungsanleitung für MTB Laufräder

Manual del usuario de ruedas MTB

Manuel d'utilisation des roues de MTB

Manuale utente delle ruote MTB

MTB-wielen Gebruikershandleiding

Manual do utilizador de rodas MTB

MTBホイールユーザー・マニュアル

山地车车轮用户手册

**Wheel Specifications 4**

Laufradspezifikationen  
Especificaciones de las ruedas  
Caractéristiques de la roue  
Specifiche della ruota  
Specificaties van wiel  
Especificações das rodas  
ホイール仕様  
车轮规格

**Wheel Truing 7**

Laufrad ausrichten  
Rectificado de ruedas  
Dévoiler une roue  
Centratura ruote  
De wielen richten  
Rectificação da roda  
ホイール・ツルレーンダ  
车轮修整

**e-MTB/Pedelec Intended Usage 8**

Bestimmungsgemäßer Gebrauch mit e-MTBs/  
Pedelecs  
Uso previsto en una e-MTB/Pedelec  
Utilisation prévue sur vélo Pedelec/VTAE  
Utilizzo previsto su e-MTB/Pedelec  
e-MTB/Pedelec bestemd gebruik  
Uso pretendido de e-MTB/Pedelec  
e-MTB / Pedelec の意図された使用方法  
e-MTB/Pedelec 预定用途

**Intended Usage 9**

Einsatzzweck  
Uso previsto  
Usage prévu  
Uso previsto  
Beoogd gebruik  
Uso pretendido  
意図された使用方法  
预定用途

**Tools and Supplies 12**

Werkzeuge und Material  
Herramientas y accesorios  
Outils et accessoires  
Strumenti e forniture  
Gereedschap en benodigdheden  
Ferramentas e produtos  
ツールおよび付属品  
工具和用品

**Tubeless Tire Preparation 13**

Vorbereitung von Tubeless-Reifen  
Preparación del neumático sin cámara  
Préparation du pneu tubeless  
Preparazione degli pneumatici tubeless  
Tubeless band voorbereiden  
Preparação de um pneu sem câmara  
チューブレス・タイヤの準備  
无内胎式轮胎准备

**Tire Installation 17**

Reifenmontage  
Instalación de los neumáticos  
Le montage des pneus  
De band installeren  
Installazione degli pneumatici  
Instalação do pneu  
タイヤの取り付け  
轮胎安装

**Compatibility 18**

Kompatibilität  
Compatibilidad  
Compatibilité  
Compatibilità  
Compatibiliteit  
Compatibilidade  
適合性  
兼容性

## **TyreWiz™ Tubeless Sealant Installation 19**

Einfüllen von TyreWiz-Tubeless-Dichtmittel  
Instalación de sellador sin cámara TyreWiz  
Installation du produit d'étanchéité pour jante tubeless avec TyreWiz  
Installazione del sigillante Tubeless TyreWiz  
TyreWiz dichtmiddel voor tubeless banden aanbrengen  
Instalação de selante TyreWiz para pneus sem câmara  
TyreWizチューブレス・シーラントの注入  
TyreWiz 无内胎式轮胎密封剂灌入

## **Tubeless Sealant Installation 20**

Einfüllen von Tubeless-Dichtmittel  
Instalación de sellador sin cámara  
Installation du liquide préventif  
Installazione sigillante Tubeless  
Dichtmiddel voor tubeless banden aanbrengen  
Instalação de selante para pneus sem câmara  
チューブレス・シーラントの注入法  
无内胎式轮胎密封剂灌入

## **Axle Conversion Caps 21**

Adapterkappen für Achse  
Tapas de conversión para eje  
Coupelles de conversion de l'axe  
Cappucci di conversione per asse  
Conversiekapjes voor as  
Tampas de Conversão do Eixo  
アクスル・コンバージョン・キャップ  
轴转换帽

## **6-Bolt Rotor Installation 22**

Einbau der Bremsscheibe mit 6-Loch-Befestigung  
Instalación del rotor de 6 pernos  
Installation du disque de frein à 6 trous  
Installazione del rotore a 6 fori  
Montage van 6-bouts remschijf  
Instalação do rotor com 6 pernos  
6ボルト・ローターの取り付け  
6 螺栓式刹车碟安装

## **Front Wheel Installation 23**

Einbau des Vorderrads  
Instalación de la rueda delantera  
Installation de la roue avant  
Installazione della ruota anteriore  
Het voorwiel installeren  
Instalação da roda frente  
フロント・ホイールの取り付け  
前轮安装

## **Cassette Installation 25**

Einbau der Kasette  
Instalación del casete  
Installation de la cassette  
Installazione della cassetta  
De cassette installeren  
Instalação da Cassete  
カセットの取り付け  
飞轮安装

## **Rear Wheel Installation 27**

Einbau des Hinterrads  
Instalación de la rueda trasera  
Installation de la roue arrière  
Installazione della ruota posteriore  
Het achterwiel installeren  
Instalação da roda traseira  
リア・ホイールの取り付け  
后轮安装

## **Maintenance 30**

Wartung  
Mantenimiento  
Entretien  
Manutenzione  
Onderhoud  
Manutenção  
メンテナンス  
保养

**Wheel Specifications**

Laufradspezifikationen

Especificaciones de las ruedas

Caractéristiques de la roue

Specifiche della ruota

Specificaties van wiel

Especificações das rodas

ホイール仕様

车轮规格

**3ZERO MOTO™**

Max Recommended System Weight (Bike, Rider, and Equipment): 275 lbs / 125 kg

Effective Rim Diameter (ERD)	(27.5") 581 mm with washers	(29") 619 mm with washers
------------------------------	-----------------------------	---------------------------

Max Tire Pressure	4.5 bar / 65 psi
-------------------	------------------

Washers <sup>1</sup>	Sapim HM
----------------------	----------

Spoke Count	32H
-------------	-----

Minimum Spoke Gauge	2.0 mm / 1.65 mm / 2.0 mm
---------------------	---------------------------

Recommended Spoke Pattern	3X
---------------------------	----

Recommended Spoke Tension	115 ±10 Kgf
---------------------------	-------------

Rim Profile	Front: Short Side toward drive side   Rear: Short Side toward non-drive side
-------------	--

<sup>1</sup>Provided washers are required for use with 3ZERO MOTO when building a wheel

Not recommended for use with non-boost hubs, i.e. 15X100, 12X142, or narrower hubs

Not recommended for use with split head nipples where the spoke does not assemble the entire length of the split portion of the nipple

**3ZERO MOTO**

Max. empfohlenes Systemgewicht (Fahrrad, Fahrer und Ausrüstung): 125 kg / 275 lbs

Effektiver Felgendurchmesser (ERD)	(27,5") 581 mm mit Unterlegscheiben	(29") 619 mm mit Unterlegscheiben
------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------

Max. Reifendruck	4,5 bar / 65 psi
------------------	------------------

Unterlegscheiben <sup>1</sup>	Sapim HM
-------------------------------	----------

Speichenanzahl	32-Loch
----------------	---------

Minimaler Speichendurchmesser	2,0 mm / 1,65 mm / 2,0 mm
-------------------------------	---------------------------

Empfohlenes Speichenmuster	3-fach gekreuzt
----------------------------	-----------------

Empfohlene Speichenspannung	115 ±10 kgf
-----------------------------	-------------

Felgenprofil	Vorn: Kurze Seite zur Antriebsseite   Hinten: Kurze Seite zur Nicht-Antriebsseite
--------------	---

<sup>1</sup>Die mitgelieferten Unterlegscheiben sind für die Verwendung mit 3ZERO MOTO-Felgen beim Aufbau eines Laufrads erforderlich

Nicht empfohlen zur Verwendung mit Nicht-Boost-Naben, d. h. 15 x 100-, 12 x 142- oder schmalere Naben

Nicht empfohlen für Nippel mit geschlitztem Kopf, wenn die Speiche nicht über die gesamte Länge des geschlitzten Teils des Kopfes fasst

**3ZERO MOTO**

Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 125 kg / 275 lbs

Diámetro de llanta eficaz (ERD)	(27,5") 581 mm con arandelas	(29") 619 mm con arandelas
---------------------------------	------------------------------	----------------------------

Presión máxima del neumático	4,5 bar / 65 psi
------------------------------	------------------

Arandelas <sup>1</sup>	Sapim HM
------------------------	----------

Número de radios	32H
------------------	-----

Calibre mínimo de radio	2,0 mm / 1,65 mm / 2,0 mm
-------------------------	---------------------------

Patrón de radios recomendado	3X
------------------------------	----

Tensión de radios recomendada	115 ± 10 Kgf
-------------------------------	--------------

Perfil de llanta	Delantero: Lado corto hacia el lado motriz   Trasero: Lado corto hacia el lado no motriz
------------------	--

<sup>1</sup>Es necesario utilizar las arandelas suministradas con 3ZERO MOTO al montar una rueda

No recomendada para su uso con bujes que no son de impulsión, es decir, bujes 15X100, 12X142 o más estrechos

No se recomienda su uso con boquillas de cabeza dividida si el radio no ensambla toda la longitud de la parte dividida de la boquilla

**3ZERO MOTO™**

Poids total maxi conseillé (vélo, cycliste et équipement) : 275 lbs/125 kg

Diamètre effectif de la jante (ERD)	(27,5 ) 581 mm avec les rondelles	(29 ) 619 mm avec les rondelles
Pression du pneu maxi	4,5 bar/65 psi	
Rondelles <sup>1</sup>	Sapim HM	
Nombre de rayons	32H	
Diamètre minimal des rayons	2,0 mm/1,65 mm/2,0 mm	
Schéma de rayonnage conseillé	3X	
Tension des rayons conseillée	115 ±10 kgf	
Profil de jante	Avant : côté court vers le côté de la chaîne   Arrière : côté court vers le côté opposé à la chaîne	

<sup>1</sup>Les rondelles fournies doivent obligatoirement être utilisées pour le montage d'une roue 3ZERO MOTO

Utilisation non recommandée avec des moyeux non boost, c'est-à-dire des moyeux de 15X100, 12X142 ou encore plus étroits

Utilisation non recommandée avec des écrous à tête fendue où le rayon ne s'insère pas sur toute la longueur de la partie fendue de l'écrou

**3ZERO MOTO**

Peso massimo consigliato del sistema (bicicletta, rider e attrezzatura): 125 kg/275 libbre

Diametro effettivo del cerchio (ERD)	(27,5") 581 mm con rondelle	(29") 619 mm con rondelle
Pressione massima pneumatico	4,5 bar/65 psi	
Rondelle <sup>1</sup>	Sapim HM	
Conteggio dei raggi	32H	
Calibro mini. raggio	2,0 mm/1,65 mm/2,0 mm	
Tipologia raccomandata dei raggi	3X	
Tensionatura consigliata dei raggi	115±10 Kgf	
Profilo del cerchio	Parte anteriore: lato corto verso il lato di guida   Parte posteriore: lato corto verso il lato non di guida	

<sup>1</sup>Le rondelle fornite sono necessarie per l'uso con 3ZERO MOTO quando si costruisce una ruota

Non consigliate per l'uso con mozzi non boost, cioè 15X100, 12X142, o mozzi più stretti

Non consigliate per l'uso con raccordi a testa intagliata dove il raggio non riempie l'intera lunghezza della porzione intagliata del raccordo

**3ZERO MOTO**

Max aanbevolen gewicht van systeem (fiets, fietser en uitrusting): 125 kg / 275 lbs

Effectieve velgdiameter (WVD)	(27,5") 581 mm met sluitringen	(29") 619 mm met sluitringen
Max bandenspanning	4,5 bar / 65 psi	
Sluitringen <sup>1</sup>	Sapim HM	
Aantal spaken	32H	
Minimale spaakmaat	2,0 mm / 1,65 mm / 2,0 mm	
Aanbevolen spaakpatroon	3X	
Aanbevolen spaakspanning	115 ±10 Kgf	
Velgprofiel	Vooraan: Korte zijde richting aandrijfzijde   Achteraan: Korte zijde richting niet-aandrijfzijde	

<sup>1</sup>De meegeleverde sluitringen zijn nodig voor gebruik met 3ZERO MOTO tijdens het samenstellen van een wiel

Niet aanbevolen voor gebruik met non-boost naven, i.e. 15X100, 12X142, of nauwere naven

Niet aanbevolen voor gebruik met nippels met een gespleten kop waarbij de spaak niet met de volledige lengte van het gespleten gedeelte van de nippel wordt verenigd

**3ZERO MOTO™**

Peso do sistema máximo recomendado (bicicleta, ciclista e equipamento): 125 kg / 275 lbs

Diâmetro efectivo do aro (DEA/ERD)	(27,5") 581 mm com anilhas	(29") 619 mm com anilhas
Pressão máxima nos pneus	4,5 bar / 65 psi	
Anilhas <sup>1</sup>	Sapim HM	
Número de raios	32H	
Medida mínima dos raios	2,0 mm / 1,65 mm / 2,0 mm	
Padrão recomendado para os raios	3X	
Tensão recomendada para os raios	1127 ±100 N / 115 ±10 Kgf	
Perfil do aro	Frente: Lado curto virado para o lado com cremalheiras   Traseira: Lado curto virado para o lado sem cremalheiras	

<sup>1</sup>Desde que sejam necessárias anilhas para usar com 3ZERO MOTO quando de construa uma roda

Não recomendado para uso com cubos sem expansão (non-boost hubs), isto é 15X100, 12X142 ou cubos mais estreitos

Não recomendado para uso com porcas terminais com cabeça fendida (split head nipples) também chamadas cabeças, em que o raio não enrosca preenchendo todo o comprimento da parte fendida da porca terminal (cabeça)

**3ZERO MOTO**

最大推奨重量 (自転車、ライダー、および装置): 275 ポンド / 125 kg

有効リム径 (ERD)	(27.5") 581 mm (ワッシャー含む)	(29") 619 mm (ワッシャー含む)
最大タイヤ圧	4.5バール / 65 psi	
ワッシャー <sup>1</sup>	Sapim (サピム) HM	
スポーク数	32H	
最小スポークゲージ	2.0 mm / 1.65 mm / 2.0 mm	
推奨スポークパターン	3X	
推奨スポーク張力	115 ±10 Kgf	
リム外形	フロント:ドライブ側へ向かって短い側   リア:非ドライブ側へ向かって短い側	

<sup>1</sup>キットに含まれるワッシャーは、ホール組立ての際に3ZERO MOTOに必要です。

ブーストなしのハブ、すなわち15X100、12X142、もしくはより細いハブへの使用はお勧めできません。

スポークがスプリット・ヘッド・ニップルの分かれた部分の全長と組み合わない場合は、スプリット・ヘッド・ニップルとの使用はお勧めできません。

**3ZERO MOTO**

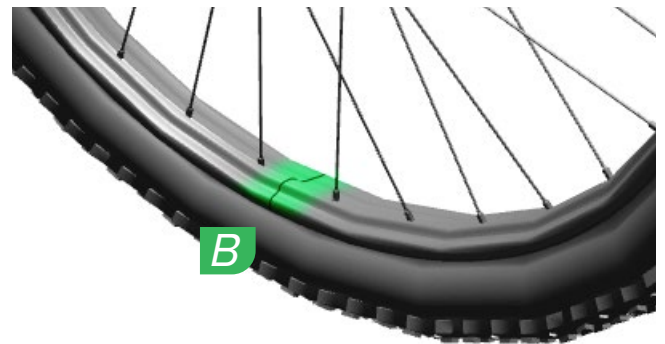
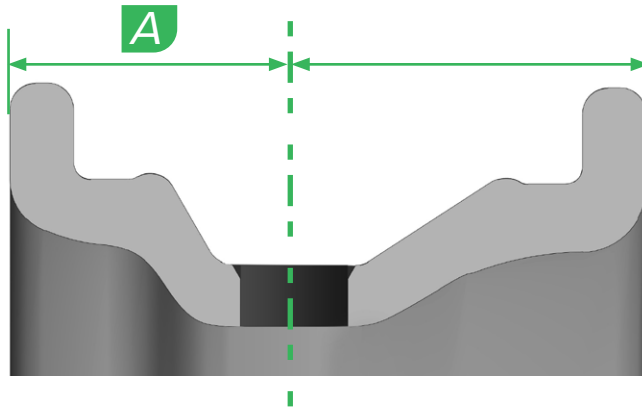
系统重量 (自行车、骑行者及装备) 最大建议值: 275 lbs / 125 kg

有效轮圈直径 (ERD)	(27.5") 581 mm (含垫圈)	(29") 619 mm (含垫圈)
最大胎压	4.5 bar / 65 psi	
垫圈 <sup>1</sup>	Sapim HM	
辐条数	32	
最小辐条规格	2.0 mm / 1.65 mm / 2.0 mm	
建议辐条编法	3X	
建议辐条张力	115 ±10 Kgf	
轮圈轮廓	前轮: 更窄的一侧朝向传动侧   后轮: 更窄的一侧朝向非传动侧	

<sup>1</sup>组装车轮时, 随附的垫圈必须与 3ZERO MOTO 一起使用

不建议与非 Boost 轮毂 (例如: 15X100、12X142 或更窄的轮毂) 一起使用

不建议与裂口辐条帽一起使用, 因为辐条无法完全卡入辐条帽的裂口



- Due to the asymmetric profile and compliant nature of the rim, it is best to only measure radial runout on the short side **(A)** of each wheel.

- While measuring radial runout, you may notice a small jump in a section of the rim. This is normal. To maximize strength and integrity, the molded rim joint **(B)** is not machined. It is recommended to minimize radial runout in this area, but is not required to be completely eliminated during build.

- Aufgrund des asymmetrischen Profils und der Nachgiebigkeit der Felge ist es am besten den Schlag nur auf der kurzen Seite **(A)** jedes Laufrads zu messen.

- Wenn Sie den Schlag messen, stellen Sie in einem Abschnitt der Felge möglicherweise einen kleinen Sprung fest. Das ist normal. Um größtmögliche Belastbarkeit und Integrität zu gewährleisten, wird der Felgenstoß **(B)** nicht bearbeitet. Es ist empfehlenswert den Schlag in diesem Bereich zu minimieren, er muss jedoch beim Einspeichen nicht vollständig beseitigt werden.

- Debido al perfil asimétrico de la llanta y a su flexibilidad geométrica en sentido radial, es preferible medir la excentricidad radial solo por el lado más corto **(A)** de cada rueda.

- Al medir la excentricidad radial, puede que observe un pequeño salto en un tramo de la llanta. Esto es normal. Para conseguir la máxima integridad y rigidez posibles, la junta de llanta moldeada **(B)** no está mecanizada. Se recomienda minimizar la excentricidad radial en esta zona, pero no es necesario eliminarla completamente durante el montaje de la rueda.

- Pour des raisons de conformité et à cause du profil asymétrique de la jante, il est recommandé de mesurer la tolérance d'excentricité radiale uniquement sur le côté court **(A)** de chaque roue.

- En mesurant la tolérance d'excentricité radiale vous pourrez remarquer une petite boursoufflure à un endroit particulier de la jante. Ceci est normal. Pour renforcer la résistance et la structure de la jante, le joint moulé de la jante **(B)** n'a pas été usiné. Il est recommandé de réduire la tolérance d'excentricité radiale à cet endroit, mais il n'est pas nécessaire de l'éliminer complètement lors du montage de la roue.

- A causa del profilo asimmetrico e della natura cedevole del cerchio, è meglio misurare solo l'eccentricità radiale sul lato corto **(A)** di ciascuna ruota.

- Durante la misurazione dell'eccentricità radiale, è possibile notare un piccolo salto in una sezione del cerchio. Ciò è normale. Per massimizzare la resistenza e l'integrità, il giunto del cerchio stampato **(B)** non viene lavorato. Si consiglia di ridurre al minimo l'eccentricità radiale in quest'area, ma non è necessario eliminarla completamente durante la costruzione.

- Door het asymmetrisch profiel en de conformiteit van de velg wordt het aangeraden om de rondloopnauwkeurigheid alleen aan de korte kant **(A)** van elk wiel te meten.

- Tijdens het meten van de rondloopnauwkeurigheid kunt u een kleine sprong in een deel van de velg waarnemen. Dit is normaal. Voor een maximale sterkte en integriteit is de gegoten velgverbinding **(B)** niet machinaal bewerkt. Het wordt aanbevolen om de rondloop in dit gebied te minimaliseren. Het is echter niet nodig om het tijdens het bouwen volledig te elimineren.

- Devido ao perfil assimétrico e à natureza adaptável do aro, é melhor medir as variações do raio apenas no lado mais curto **(A)** de cada roda.

- Quando estiver a medir a variação do raio, poderá notar um pequeno ressalto numa secção do aro. Isto é normal. Para maximizar a resistência e a integridade, a junta moldada do aro **(B)** não é maquinada. Recomenda-se minimizar a variação do raio nesta área, mas não se exige que seja completamente eliminada durante a fabricação.

- リムは断面が左右非対称で変形しやすいので、各ホイールの短い方 **(A)** のラジアル・ランアウトのみを測定することが推奨されます。

- ラジアル・ランアウトを測定中に、リムの小さな突起部分に気付くかもしれません。これは通常のことです。強度と結合性を最大化するため、リムの成形結合部分 **(B)** は、機械加工されていません。この部分のラジアル・ランアウトを最小化することが推奨されますが、ビルド中に完全に排除する必要はありません。

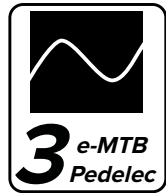
- 由于轮辋的不对称轮廓和合规性，最好只测量每个轮辋的短边 **(A)** 的径向跳动。

- 测量径向跳动时，您可能会注意到轮辋的某部分有小幅跳动。这属于正常现象。为了使强度和完整性最大化，轮辋的浇铸点 **(B)** 没有经过机加工。建议最大程度降低此区域的径向跳动，但不建议在安装期间完全消除。

## e-MTB/Pedelec Intended Usage

Bestimmungsgemäßer Gebrauch mit e-MTBs/Pedelecs

Usó previsto en una e-MTB/ Pedelec



When used on an e-MTB/ Pedelec compliant hub, Zipp 3ZERO MOTO **rims** comply with ASTM F2043-13 5.1.4, Conditions 1, 2, and 3 for use of bicycle components on paved roads, rough trails, rough unpaved roads, rough terrain and unimproved trails that require technical skills. Jumps are intended to be less than 61 cm (24 in.).

Zipp 3ZERO MOTO **wheels** do not comply with these ASTM Conditions for use on an e-MTB/Pedelec.

Bei Verwendung mit einer e-MTB/Pedelec-kompatiblen Nabe erfüllen die Zipp 3ZERO MOTO-**Felgen** die Anforderungen der Kategorien 1,2 und 3 des Standards ASTM F2043-13 5.1.4 für die Verwendung von Fahrradkomponenten auf befestigten Straßen, unbefestigten Wegen, rauhen, unbefestigten Straßen, in rauem Gelände und auf schwierigen Strecken, die eine guten Fahrtechnik erfordern. Sprünge dürfen eine Höhe von 61 cm nicht übersteigen.

Zipp 3ZERO MOTO-**Laufträder** erfüllen die Anforderungen dieser ASTM-Kategorien zur Verwendung an einem e-MTB/Pedelec nicht.

Cuando se usan en un buje compatible con e-MTB/Pedelec, las **llantas** Zipp 3ZERO MOTO cumplen la norma ASTM F2043-13 5.1.4 (Condiciones 1, 2 y 3) sobre el uso de componentes de bicicleta en carreteras pavimentadas, senderos irregulares, carreteras sin pavimentar accidentadas, terrenos abruptos y senderos no acondicionados que requieran destrezas técnicas. Los saltos no deben superar los 61 cm.

Las **ruedas** Zipp 3ZERO MOTO no cumplen las condiciones de la norma ASTM para su uso en una e-MTB/Pedelec.

Utilisation prévue sur vélo Pedelec/ VTTAE

Utilizzo previsto su e-MTB/Pedelec

e-MTB/Pedelec bestemd gebruik

Lorsqu'elles sont associées à un moyeu compatible pour vélo Pedelec/VTTAE, les **jantes** Zipp 3ZERO MOTO respectent la norme ASTM F2043-13 5.1.4, conditions 1, 2 et 3 pour l'utilisation de composants de vélo sur routes goudronnées, sentiers accidentés, routes non goudronnées accidentées, terrains accidentés et sentiers non aménagés qui exigent des compétences techniques particulières. Les sauts ne doivent pas dépasser 61 cm.

Les **roues** Zipp 3ZERO MOTO ne sont pas conformes à ces conditions ASTM pour l'utilisation sur un vélo Pedelec/VTTAE.

Se utilizzati su un mozzo conforme a e-MTB/ Pedelec, i **cerchioni** Zipp 3ZERO MOTO soddisfano ASTM F2043-13 5.1.4, Condizioni 1, 2 e 3, per l'utilizzo di componenti di biciclette su strade asfaltate, percorsi accidentati, strade accidentate non asfaltate, terreni accidentati e percorsi su pavé che richiedono competenze tecniche. I salti dovranno essere inferiori a 61 cm.

Le **ruote** Zipp 3ZERO MOTO non soddisfano queste condizioni ASTM per l'utilizzo su un e-MTB/Pedelec.

Wanneer in gebruik met een e-MTB/ Pedelec-compatibele naaf, Zipp 3ZERO MOTO-**velgen** zijn in overeenstemming met ASTM F2043-13 5.1.4, Voorwaarden 1, 2 en 3 voor gebruik van fietsonderdelen op asfalt, verharde of gravelwegen, ruw terrein en onverharde wegen die technische vaardigheden vereisen.

Zipp 3ZERO MOTO-**wielen** zijn niet in overeenstemming met deze ASTM-voorwaarden voor gebruik op een e-MTB/ Pedelec.

Usó pretendido de e-MTB/Pedelec

e-MTB / Pedelec の意図された使用方法

e-MTB/Pedelec 预定用途

Quando usados num cubo em conformidade com e-MTB/Pedelec, os **aros** Zipp 3ZERO MOTO estão em conformidade com ASTM F2043-13 5.1.4, Condições 1, 2 e 3 para o uso de componentes de bicicleta em estradas pavimentadas, caminhos ásperos, estradas não pavimentadas ásperas, terreno áspero e caminhos não melhorados que exigem habilidades técnicas. Os saltos pretende-se que sejam menores que 61 cm.

As **rodas** Zipp 3ZERO MOTO não estão em conformidade com estas Condições ASTM para uso num e-MTB/Pedelec.

Zipp 3ZERO MOTO **リム**は、e-MTB / Pedelec に準拠するハブに使用する場合、ASTM 規格 F2043-13 5.1.4、コンディション 1、2、および 3 に準拠しています。すなわち、舗装路、砂利道、荒れた未舗装路、テクニク・スキルが求められる荒れた地形および未舗装路を走行する自転車への使用に準拠しています。想定されているジャンプは、61 cm 未満です。

Zipp 3ZERO MOTO **ホイール**は、e-MTB / Pedelec に使用する場合、これらの ASTM コンディションには準拠していません。

与 e-MTB/Pedelec 兼容轮毂一起使用时，Zipp 3ZERO MOTO **輪圈**符合 ASTM F2043-13 第 5.1.4 款所规定的自行车部件使用路况 1、路况 2 和路况 3，即铺面道路、颠簸林道、颠簸未铺面道路、颠簸地形以及需要骑行技巧的未经改善的林道。跳跃高度应低于 61 cm。

Zipp 3ZERO MOTO **车轮**不符合 ASTM 所规定的这些 e-MTB/Pedelec 使用路况。

## Intended Usage

Einsatzzweck

Usó previsto

Usage prévú

Usó previsto

Beoogd gebruik

Usó pretendido

意図された使用方法

预定用途



Zipp 3ZERO MOTO™ Rims and wheels comply with ASTM F2043-13 5.1.4, Conditions 1, 2, 3, and 4 for use of bicycle components on paved roads, rough trails, rough unpaved roads, rough terrain and unimproved trails that require technical skills, and downhill grades on rough trails at speeds less than 40 km/h (25 mph). Jumps are intended to be less than 122 cm (48 in.).

Zipp 3ZERO MOTO-Felgen entsprechen den Bedingungen 1, 2, 3 und 4 der ASTM F2043-13 5.1.4 für die Verwendung von Fahrradkomponenten auf befestigten Straßen, rauhen Strecken, rauem, unbefestigten Straßen, in rauem Gelände und auf schwierigen Strecken, die eine gute Fahrtechnik erfordern, und für Abfahrten auf rauhen Strecken bis zu einer Geschwindigkeit von max. 40 km/h. Sprünge sollten eine Höhe von 122 cm nicht übersteigen.

Las llantas y ruedas Zipp 3ZERO MOTO cumplen la norma ASTM F2043-13 5.1.4 (Condiciones 1, 2, 3 y 4) sobre el uso de componentes de bicicleta en carreteras pavimentadas, senderos irregulares, carreteras sin pavimentar accidentadas, terrenos abruptos y senderos no acondicionados que requieran destrezas técnicas, y en pendientes de descenso de senderos irregulares a velocidades inferiores a 40 km/h. Los saltos no deben superar los 122 cm.

Les jantes et les roues Zipp 3ZERO MOTO sont conformes à la norme ASTM F2043-13 5.1.4, selon les conditions 1, 2, 3 et 4 pour l'utilisation de composants de vélo sur les routes goudronnées, les sentiers accidentés, les routes non goudronnées accidentées, les terrains accidentés et les sentiers non aménagés qui exigent des compétences techniques ainsi que les parcours de descente sur sentiers accidentés à une vitesse inférieure à 40 km/h. Les sauts doivent être inférieurs à 122 cm.

I cerchi e le ruote Zipp 3ZERO MOTO sono conformi alla norma ASTM F2043-13 5.1.4, condizioni 1, 2, 3 e 4 per l'utilizzo di componenti per biciclette su strade asfaltate, sentieri accidentati, strade non asfaltate, terreni accidentati e sentieri che richiedono abilità tecniche e discese su percorsi accidentati a velocità inferiori a 40 km/h. I salti devono essere inferiori a 122 cm.

Zipp 3ZERO MOTO velgen en wielen zijn in overeenstemming met ASTM F2043-13 5.1.4, Voorwaarden 1, 2, 3 en 4 voor gebruik van fietsonderdelen op geplaveide, verharde of gravelwegen, ruw terrein en onverharde wegen die technische vaardigheden vereisen, en afdalingen op verharde wegen tegen een snelheid lager dan 40 km/u. De sprongen moeten minder dan 122 cm zijn.

Os aros e rodas Zipp 3ZERO MOTO cumprem com ASTM F2043-13 5.1.4, Condições 1, 2, 3, e 4 para o uso de componentes de bicicletas em estradas pavimentadas, caminhos agrestes, vias ásperas não pavimentadas, terreno áspero e caminhos sem melhoramentos que exigem habilidades/conhecimentos técnicos e descidas íngremes em caminhos agrestes a velocidades menores que 40 km/h. Os saltos pretende-se que sejam menores que 122 cm.

Zipp 3ZERO MOTO リムおよびホイールは、舗装路、砂利道、荒れた未舗装路、テクニカルスキルが求められる非常に荒れた未舗装路、時速 40 km 未満の速度で走行する荒れた未舗装路のダウンヒル斜面において、自転車のコンポーネントを使用するための ASTM 規格 F2043-13 5.1.4、Condition1、2、3、および 4 に準拠しています。想定されているジャンプは 122 cm 未満です。

Zipp 3ZERO MOTO 轮圈和车轮符合 ASTM F2043-13 第 5.1.4 款所规定的自行车部件使用路况 1、路况 2、路况 3 和路况 4，即铺面道路、颠簸林道、颠簸未铺面道路、颠簸地形以及需要骑行技巧的未经改善的林道以及下坡速度小于 40 公里/小时的颠簸林道。跳跃高度应低于 122 cm。

### SAFETY INSTRUCTIONS

You must read and understand the safety and warranty document before proceeding with installation. Improperly installed components are extremely dangerous and could result in severe and/or fatal injuries. If you have any questions about the installation of these components, consult a qualified bicycle mechanic. This document is also available on [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Vous devez lire et comprendre les consignes de sécurité ainsi que la garantie avant de procéder à l'installation des composants. Les composants installés de manière inappropriée sont extrêmement dangereux et peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Pour toute question concernant l'installation de ces composants, consultez un mécanicien vélo professionnel. Ce document est également disponible sur [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Tem que ler e compreender o documento sobre segurança e garantia antes de proceder com a instalação. Os componentes instalados de forma incorrecta são extremamente perigosos e podem resultar em lesões graves e/ou fatais. Se tiver quaisquer perguntas sobre a instalação destes componentes, consulte um mecânico de bicicletas qualificado. Este documento também está disponível em [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

### SICHERHEITSHINWEISE

Sie müssen die Sicherheits- und Garantiehinweise gelesen und verstanden haben, bevor Sie mit der Montage beginnen. Falsch montierte Komponenten stellen eine erhebliche Gefahr dar und könnten zu schweren und/oder tödlichen Verletzungen führen. Wenn Sie Fragen zur Montage dieser Komponenten haben, wenden Sie sich an einen qualifizierten Fahrradmechaniker. Dieses Dokument steht auch unter [www.zipp.com](http://www.zipp.com) zur Verfügung.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA

L'utente deve leggere e comprendere il documento di garanzia e sicurezza prima di procedere all'installazione. I componenti, se installati in modo improprio, sono estremamente pericolosi e possono essere all'origine di ferite gravi e/o mortali. In caso di domande sull'installazione di queste parti, consultare un meccanico per biciclette qualificato. Il presente documento è disponibile anche sul sito [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

### 安全にお使いいただくために

取り付けを開始する前に、安全と保証に関する記述を必ず読み、内容を理解してください。コンポーネントを間違えて取り付けると、非常に危険な状態になり、その結果、重度または致命的な怪我を引き起こす場合があります。これらのパーツの取り付けに関する質問は、正規の自転車整備士にご相談ください。このマニュアルは [www.zipp.com](http://www.zipp.com) にも掲載されています。

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de proceder a la instalación, es necesario que lea y entienda el documento sobre garantía y seguridad. Una instalación incorrecta de los componentes puede resultar sumamente peligrosa y ocasionar lesiones graves o incluso mortales. Si tiene alguna duda acerca de la instalación de estas piezas, consulte con un mecánico especialista en bicicletas. Este documento también está disponible en [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

### VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES

Lees en begrijp het veiligheids- en garantiedocument voordat u met de installatie begint. Verkeerd geïnstalleerde componenten kunnen buitengewoon gevaarlijk zijn en kunnen leiden tot ernstige en/of fatale verwondingen. Als u vragen hebt over de installatie van deze componenten, raadpleeg een vakbekwame fietsenmaker. Dit document is tevens beschikbaar op [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

### 安全説明

安装前必须阅读并理解安全和质保文件。部件安装不当是极为危险的，可能导致严重甚至致命的人身伤害。如果您对零部件安装有任何疑问，请咨询专业自行车技工。本文件也发布在 [www.zipp.com](http://www.zipp.com) 上。

**⚠️WARNING - CRASH HAZARD**

Inspect the rim for damage before each ride. Consult a Zipp® retailer for further inspection.

Use only a Zipp® tubeless air valve stem assembly with your Zipp tubeless-compatible wheel. Failure to use a Zipp tubeless air valve stem assembly can cause permanent damage to the rim which can lead to a crash and serious injury and/or death to the rider.

**⚠️AVERTISSEMENT - RISQUE DE CHUTE**

Avant toute sortie, vérifiez que la jante n'est pas endommagée. Consultez un revendeur Zipp pour une inspection plus approfondie.

Avec votre roue Zipp compatible tubeless, utilisez uniquement une valve tubeless Zipp. Le fait de ne pas utiliser une tige de valve à air tubeless Zipp peut endommager irréversiblement la jante et entraîner une chute du cycliste ainsi que des blessures graves voire mortelles.

**⚠️AVISO - PERIGO DE ACIDENTE**

Inspeccione o aro para detectar danos antes de cada passeio de bicicleta.

Consulte um retalhista Zipp para uma melhor inspeção.

Use apenas um conjunto de haste de válvula Zipp para pneus sem câmara com a sua roda Zipp compatível com pneus sem câmara. No caso de não usar um conjunto de haste de válvula Zipp para pneus sem câmara, pode causar danos permanentes ao aro, que poderão provocar um acidente e graves ferimentos e/ou morte ao ciclista.

**⚠️WARNUNG - UNFALLGEFAHR**

Überprüfen Sie die Felge vor jeder Fahrt auf Schäden. Lassen Sie das Laufrad bei Bedarf von Ihrem Zipp-Händler überprüfen.

Verwenden Sie mit Ihrem Zipp-Tubeless-kompatiblen Laufrad nur eine Zipp-Tubeless-Luftventilschaft-Baugruppe. Wenn Sie keine Zipp-Tubeless-Luftventilschaft-Baugruppe verwenden, kann die Felge dauerhaft beschädigt werden, was einen Unfall und ernste bzw. tödliche Verletzungen des Fahrers zur Folge haben kann.

**⚠️AVVERTENZA: PERICOLO DI INCIDENTE**

Ispezionare il cerchio per verificare la presenza di danni prima di mettersi alla guida. Consultare un rivenditore Zipp per ulteriori ispezioni.

Utilizzare solo un gruppo stelo valvola aria tubeless Zipp con la ruota Zipp tubeless-compatibile. Il mancato utilizzo di un gruppo stelo valvola aria tubeless Zipp può causare danni permanenti al cerchio con conseguente rischio di incidenti e gravi lesioni e/o la morte.

**⚠️警告 - 事故につながる危険性**

乗る前に必ず、リムに損傷がないか点検してください。より詳しい検査は、Zipp販売店にご相談ください。

Zippチューブレス対応のホイールには、Zippチューブレス・エア・バルブ・ステム・アセンブリのみを使用してください。Zippチューブレス・エア・バルブ・ステム・アセンブリを使用しないと、リムが恒久的に損傷して事故を引き起こし、ライダーの大怪我または死亡につながる危険があります。

**⚠️ATENCIÓN - RIESGO DE ACCIDENTE**

Antes de montar en la bicicleta, inspeccione la llanta en busca de daños. Consulte a un distribuidor de Zipp para realizar una inspección más a fondo. Utilice únicamente un conjunto de vástago de válvula de aire sin cámara Zipp en su rueda compatible sin cámara Zipp. No utilizar un conjunto de vástago de válvula de aire sin cámara Zipp puede dañar permanentemente la llanta, lo que puede provocar un accidente y lesiones graves o incluso mortales al ciclista.

**⚠️WAARSCHUWING - GEVAAR OP EEN ONGEVAL**

Inspecteer de velg voor elke rit op schade. Raadpleeg een Zipp verkoper voor verdere inspectie.

Gebruik alleen een Zipp tubeless ventielsysteem met Zipp-wielen die geschikt zijn voor tubeless gebruik. Als u geen Zipp tubeless ventielsysteem gebruikt dan kan de velg permanent beschadigd worden, wat op zijn beurt weer tot een val en ernstige verwondingen en/of overlijden van de fietser kan leiden.

**⚠️警告 - 撞伤隐患**

每次骑行前，检查轮圈是否受损。联系 Zipp 零售商进行进一步的检查。

与无内胎式轮胎兼容的 Zipp 车轮，只可与 Zipp 无内胎式气门杆组件配合使用。若未能使用 Zipp 无内胎式气门杆组件，则可能导致轮圈永久受损，进而可能导致撞车以及骑行者严重受伤甚至死亡。

**NOTICE**

Do not use pressurized water for cleaning. Do not remove the tire with any metal tool. Failure to follow these instructions voids SRAM® warranty.

**AVIS**

N'utilisez pas de jet d'eau haute pression pour le nettoyage. Ne retirez pas le pneu avec un outil métallique. Le non-respect de ces instructions entraîne l'annulation de la garantie SRAM.

**NOTIFICAÇÃO**

Não use água sob pressão para lavar a bicicleta. Não retire o pneu com nenhuma ferramenta de metal. O não cumprimento destas instruções anula a garantia SRAM.

**HINWEIS**

Verwenden Sie zur Reinigung keine Hochdruckstrahler. Entfernen Sie den Reifen nicht mit einem Metallwerkzeug. Wenn diese Anleitung nicht befolgt wird, erlischt die SRAM-Garantie.

**AVVISO**

Non utilizzare acqua pressurizzata per la pulizia. Non rimuovere lo pneumatico con alcuno strumento metallico. Il mancato rispetto di queste istruzioni invalida la garanzia SRAM.

**注意事項**

洗浄に高圧水を使用しないでください。タイヤの取り外しに、金属製のツールを使用しないでください。この使用説明書の内容に従っていない場合、SRAM の保証は適用されません。

**AVISO**

No utilice agua a presión para su limpieza. No utilice ninguna herramienta metálica para retirar el neumático. El incumplimiento de estas instrucciones supondrá la anulación de la garantía SRAM.

**MEDEDELING**

Gebruik geen water onder druk om schoon te maken. Haal de band niet af met behulp van een metalen gereedschap. Het niet naleven van deze aanwijzingen maakt de SRAM-garantie ongeldig.

**注意**

请勿用高压水清洗。请勿用任何金属工具卸下轮胎。不遵守这些说明将导致无法享受 SRAM 质保。

## Tools and Supplies

Werkzeuge und Material  
Herramientas y accesorios

Outils et accessoires  
Strumenti e forniture  
Gereedschap en benodigdheden

Ferramentas e produtos  
ツールおよび付属品  
工具和用品

Highly specialized tools and supplies are required for the installation of your Zipp® components. We recommend that you have a qualified bicycle mechanic install your Zipp components.

Für den Einbau Ihrer Zipp-Komponenten werden hochspezialisierte Werkzeuge und spezielles Material benötigt. Es wird empfohlen, den Einbau Ihrer Zipp-Komponenten von einem qualifizierten Fahrradmechaniker durchführen zu lassen.

Para instalar componentes Zipp se necesitan herramientas y accesorios muy especializados. Le recomendamos que confíe la instalación de sus componentes Zipp a un mecánico de bicicletas cualificado.

Des outils et accessoires hautement spécialisés sont nécessaires pour l'installation de vos composants Zipp. Nous vous recommandons de faire installer vos composants Zipp par un mécanicien vélo qualifié.

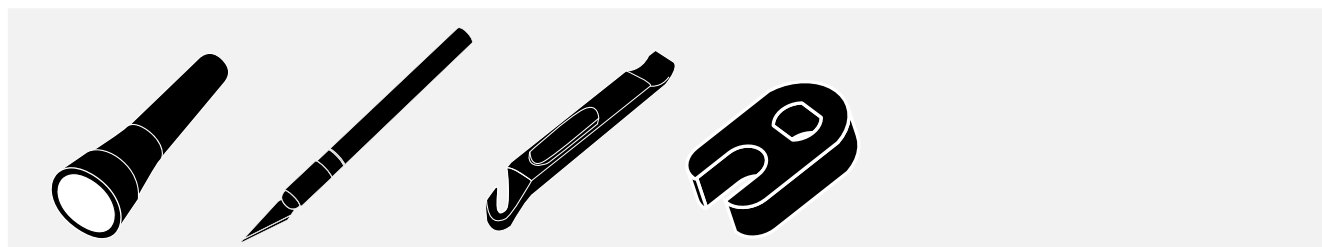
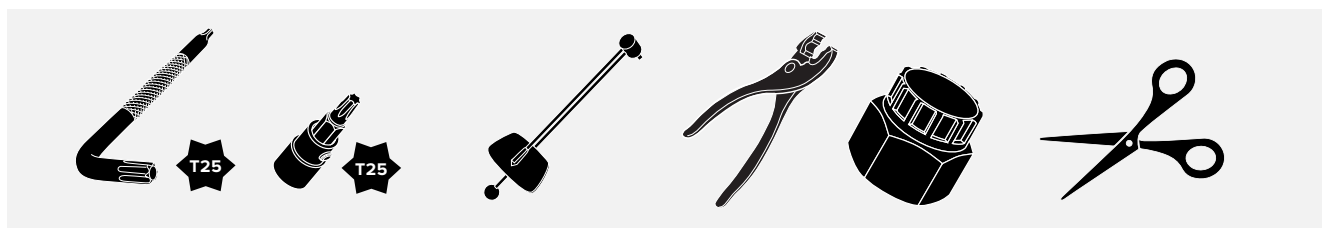
Sono necessari strumenti e forniture altamente specializzati per l'installazione dei componenti Zipp. Consigliamo di far installare i componenti Zipp da un meccanico per biciclette qualificato.

Speciaal gereedschap en benodigdheden zijn nodig voor de installatie van uw Zipp componenten. We bevelen aan om uw Zipp componenten door een vakbekwame fietsenmaker te laten installeren.

São necessárias ferramentas e produtos altamente especializados para a instalação dos seus componentes Zipp. Recomendamos que mande um mecânico de bicicletas especializado instalar os seus componentes Zipp.

Zipp コンポーネントの取り付けには、非常に特殊なツールおよび付属品が必要です。当社では、Zipp コンポーネントの取り付けは、専門の自転車整備士に依頼することを推奨しています。

安装 Zipp 组件需要高度专业的工具和用品。我们建议您让专业的自行车技工安装 Zipp 组件。



## Tubeless Tire Preparation

Vorbereitung von Tubeless-Reifen

Preparación del neumático sin cámara

Préparation du pneu tubeless

Preparazione degli pneumatici tubeless

Tubeless band voorbereiden

Preparação de um pneu sem câmara

チューブレス・タイヤの準備

无内胎式轮胎准备



Align the valve hole in the rim strip with the valve hole of the rim. The printed side of the rim strip should face the rim with the smooth side facing away.

Install the rim strip onto the rim, making sure it is centered in the channel, all spokes and nipples are covered, and no part of the valve hole is covered.

### NOTICE

The rim strip must be installed prior to installing tubeless tape.

A plastic tire lever can be used to help pull the rim strip onto the rim.

Platzieren Sie die Ventilöffnung im Felgenband über der Ventilbohrung in der Felge. Die bedruckte Seite des Felgenbands sollte zur Felge weisen, die glatte Seite davon weg.

Ziehen Sie das Felgenband auf die Felge auf. Stellen Sie sicher, dass es mittig im Felgenkanal sitzt, alle Speichen und Nippel abgedeckt sind und kein Teil der Ventilbohrung verdeckt wird.

### HINWEIS

Das Felgenband muss vor dem Tubeless-Band angebracht werden.

Um das Felgenband auf die Felge zu ziehen, können Sie einen Kunststoff-Reifenheber verwenden.

Alinee el orificio para la válvula de la cinta de la llanta con el orificio para la válvula existente en la llanta. El lado impreso de la cinta debe mirar hacia la llanta, con el lado liso orientado hacia afuera.

Instale la cinta en la llanta asegurándose de que quede centrada en el canal, que todos los radios y boquillas queden cubiertos y que ninguna parte del orificio de la válvula quede cubierta.

### AVISO

La cinta de la llanta debe instalarse antes de instalar el fondo sin cámara.

Se puede utilizar un desmontador de ruedas de plástico como ayuda para tirar de la cinta en la llanta.



Alignez le trou de la valve situé sur le fond de jante avec le trou de la valve situé sur la jante. Le côté imprimé du fond de jante doit être tourné contre la jante et le côté lisse tourné vers l'extérieur.

Installez le fond de jante sur la jante en le centrant bien dans la gorge de la jante : tous les rayons et leurs écrous sont ainsi recouverts mais le trou de la valve reste intégralement visible.

### AVIS

Le fond de jante doit être installé impérativement avant d'installer le fond de jante tubeless.

Un démonte-pneu en plastique peut être utilisé pour permettre de tirer le fond de jante sur la jante.

Allineare il foro per la valvola del nastro con il foro per la valvola nel cerchio. Il lato stampato del nastro deve essere rivolto verso il cerchio con il lato liscio rivolto verso l'esterno.

Applicare il nastro sul cerchio, assicurandosi che sia centrato nel canale, che tutti i raggi e i raccordi siano coperti e che nessuna parte del foro della valvola sia coperta.

### AVVISO

Il nastro deve essere applicato prima dell'applicazione del nastro tubeless.

Una leva in plastica può essere utilizzata per aiutare a tirare il nastro sul cerchio.

Lijn het ventielgat in de velgstrook uit met het ventielgat van de velg. De gedrukte kant van de velgstrook moet naar de velg zijn gericht met de gladde kant naar buiten.

Installeer de velgstrook op de velg. Zorg dat deze zich in het midden van het kanaal bevindt, alle spaken en nippels bedekt zijn en er geen enkel deel van het ventielgat bedekt is.

### MEDEDELING

Breng eerst de velgstrook aan voordat het tubeless velglint wordt aangebracht.

Een plastic bandenlichter kan worden gebruikt om de velgstrook op de velg te trekken.

Alinhe o orifício para a válvula na fita (tira) para aros, com o orifício para a válvula no aro da roda. O lado impresso da fita para aros deverá ficar virado para o aro, com o lado liso virado para fora.

Instale a fita para aros no aro, certificando-se de que fica centrada no canal, que todos os raios e porcas terminais fiquem cobertos, e que nenhuma parte do orifício para a válvula esteja coberta.

### NOTIFICAÇÃO

A fita para aros tem que ser instalada antes de se instalar a fita (tira) para pneus sem câmara.

Pode-se usar uma alavanca de plástico para pneus para ajudar a puxar a fita do aro para cima do aro.

リム・ストリップ上のバルブ・ホールと、ホイール・リム上のバルブ・ホールの位置を合わせます。リム・ストリップの文字が印刷された側がリムの側(なめらかな側が外側)になるようにしてください。

リム・ストリップがチャンネルの中心となり、スポークとニップルがすべてカバーされ、バルブ・ホールはまったくカバーされないように、リム・ストリップにリムを取り付けます。

### 注意事項

リム・ストリップは、チューブレス・テープを取り付ける前に取り付ける必要があります。

リム・ストリップをリムの上まで引き上げるのに、プラスチック製タイヤ・レバーを使用できます。

将轮胎垫带上的气门孔对准轮圈上的气门孔。轮胎垫带上有印刷文字的一侧应当朝着轮圈，而光滑的一面则背对着轮圈。

把轮胎垫带安装到轮圈上。确保垫带在轮圈槽内处于居中位置，所有辐条和辐条帽都被遮住，而气门孔不得受任何遮盖。

### 注意

必须先安装轮圈垫带，然后方可安装无内胎式胶带。

塑料撬胎棒有助于把轮圈垫带拉扯到轮圈。



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



2

Working around the circumference of the rim, press the tape into the edges of the rim with a plastic tire lever and the center of the rim with your finger, finishing at the cut edge of the tape.

En progressant tout autour de la jante, enfoncez le fond de jante entre les flancs de la jante avec un démonte-pneu en plastique et au fond de la jante avec votre doigt, en terminant à l'extrémité coupée du fond de jante.

Trabalhando a toda a volta na periferia do aro, pressione a fita para dentro dos bordos do aro com uma alavanca de plástico para pneus, e no centro do aro com o seu dedo, terminando no bordo cortado da fita.

Drücken Sie das Band entlang des gesamten Umfangs der Felge mit einem Kunststoff-Reifenheber zwischen die Felgenwände und mit dem Finger auf die Mitte der Felge, bis Sie an der Schnittkante des Felgenbandes angelangt sind.

Lavorando attorno alla circonferenza del cerchio, premere il nastro sui bordi del cerchio con una leva in plastica per pneumatici e il centro del cerchio con il dito, finendo sul bordo tagliato del nastro.

リムの外周に沿って、テープをプラスチック製タイヤ・レバーでリムの端に押し込み、さらに指でリムの中央部に押し付けながら、テープのカット端で仕上げるまで、テープをリムの外周全体に貼り付けます。

Trabajando alrededor de la circunferencia de la llanta, presione el fondo en los bordes de la llanta con un desmontador de ruedas de plástico y en el centro de la llanta con el dedo, y termine en el borde cortado del fondo.

Breng het velg lint rond de velg aan terwijl u het in de rand van de velg duwt met behulp van een plastic bandenlichter en het lint in het midden van de velg met uw vinger aandrukt. Eindig aan de snijrand van het lint.

沿着轮圈的圆周，用一支塑料撬胎棒把胶带压入轮圈的边缘，再用手指把胶带压入轮圈的中央，然后把胶带的切口磨平。



3

⤵ x2

Apply tension to the tape and rotate the wheel away from you until there are 2 complete layers of tape on the rim. Make sure there are no wrinkles and the tape is centered in the rim.

Appliquez une certaine tension sur le fond de jante tout en faisant tourner la roue en l'éloignant de vous jusqu'à ce qu'il y ait 2 couches complètes de fond de jante sur la jante. Vérifiez qu'il n'y a pas de plis et que le fond de jante est parfaitement centré sur la jante.

Aplique tensão na fita e faça girar a roda afastando-a de si, até que haja 2 camadas completas de fita sobre o aro. Assegure-se de que não haja rugas e que a fita fique centrada no aro.

Halten Sie das Band gespannt und drehen Sie das Laufrad von sich weg, bis sich 2 vollständige Schichten Band auf der Felge befinden. Stellen Sie sicher, dass keine Falten vorhanden sind und das Band in der Felge mittig sitzt.

Applicare la tensione al nastro e ruotare la ruota lontano dall'operatore fino a quando non sono state effettuate 2 nastrature complete sul cerchio. Assicursi che non ci siano grinze e che il nastro sia centrato nel cerchio.

テープを引っ張りながらホイールを自分から離れる方向へ回転させていき、リム上にテープが二重に巻かれた状態になるようにします。しわがなく、テープがリムの中心にあることを確認します。

Aplique tensión al fondo y gire la rueda hacia afuera hasta que haya 2 capas completas de fondo en la llanta. Asegúrese de que no haya arrugas y de que el fondo quede centrado en la llanta.

Breng spanning op het velg lint aan en draai het wiel weg van u totdat er 2 volledige lagen van het velg lint op de velg zijn aangebracht. Zorg dat er geen kreuken in het velg lint te zien zijn en het zich mooi in het midden van de velg bevindt.

向胶带施加张力，同时使车轮朝着远离您的方向转动，直到轮圈已缠绕了整整2层胶带。确保胶带无褶皱，并且胶带在轮圈内处于居中位置。



4

Cut the tape approximately 2 inches beyond the starting point.

Smooth the cut edge of the tape with a plastic tire lever.

Coupez le fond de jante de sorte qu'il recouvre son extrémité de départ de 2 pouces (5 cm) environ.

Lissez l'extrémité coupée du fond de jante avec un démonte-pneu en plastique.

Corte a fita aproximadamente 50 mm (2 pol.) para lá do ponto de partida.

Alise o bordo cortado da fita com uma alavanca de plástico para pneus.

Schneiden Sie das Band ca. 5 cm vom Anfangspunkt ab.

Glätten Sie die Schnittkante des Bandes mit einem Kunststoff-Reifenheber.

Tagliare il nastro circa 2 pollici oltre il punto di partenza.

Lisciare il bordo di taglio del nastro con una leva in plastica per pneumatici.

開始位置から約5センチを超えたところでテープをカットします。

テープのカットした縁を、プラスチック製タイヤ・レバーでなめらかにします。

Corte el fondo aproximadamente 5 cm más allá del punto de inicio.

Suavice el borde de corte del fondo con un desmontador de ruedas de plástico.

Knip het velglijnt door op circa 5 cm over het startpunt.

Duw de afgeknipte rand van het velglijnt plat met een plastic bandenlichter.

在超过起始点 5 cm 的地方，切割胶带。

用塑料撬胎棒，把胶带的切口磨光滑。



5

Shine a flashlight through the rim to illuminate the valve stem hole.

Use a small knife to cut the tape from the valve stem hole.

Allumez une lampe torche placée derrière la jante pour éclairer le trou de la tige de la valve.

À l'aide d'un petit couteau, percez le fond de jante au niveau du trou de la tige de la valve.

Leuchten Sie mit einer Taschenlampe durch die Felge, um die Ventilschaftbohrung auszuleuchten.

Schneiden Sie mit einem kleinen Messer das Band über der Ventilschaftbohrung aus.

Fare passare una torcia elettrica attraverso il cerchio per illuminare il foro dello stelo della valvola.

Utilizzare un piccolo coltello per tagliare il nastro dal foro dello stelo della valvola.

Aponte uma lanterna acesa através do aro para iluminar o orifício da haste da válvula.

Use uma pequena faca para cortar a fita que está no orifício para a haste da válvula.

Encienda una linterna y pásela por la llanta para iluminar el orificio del vástago de la válvula.

Utilice un cuchillo pequeño para cortar el fondo en el orificio del vástago de la válvula.

Schijn met een zaklamp door de velg om het ventielgat te verlichten.

Snij het velglijnt weg in het ventielgat met een mesje.

リムの中を懐中電灯で照らして、バルブ・ステム・ホールに光を当てます。

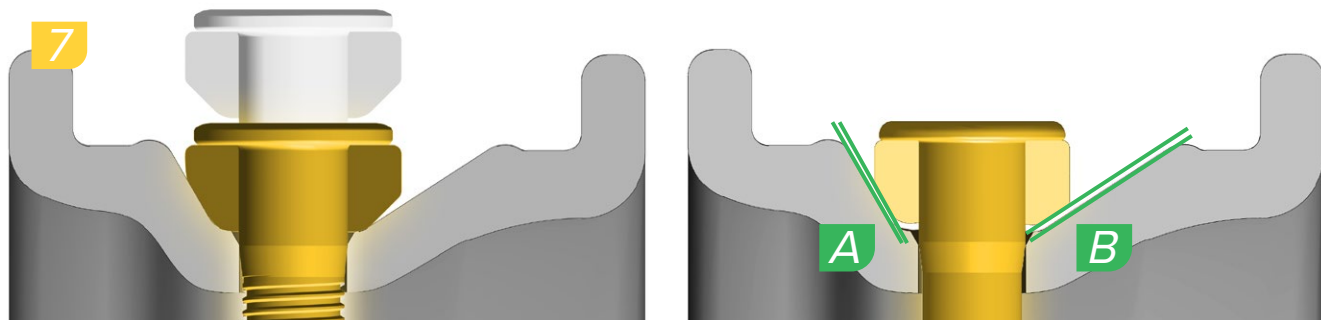
小型のナイフで、バルブ・ステム・ホールからテープを切り取ります。

用手电照整个轮圈，照亮气门杆孔。

用小刀切除气门杆孔上的胶带。



6



There are 2 MOTO™ valve stem designs:

**Symmetrical Valve Block:** Install the Presta valve with the angled edges of the valve block parallel to the rim.

**Asymmetrical Valve Block:** Install the valve so the profile of the rubber block matches the profile of the center channel of the rim.

- Rear wheel: The steeper angle (A) is on the non-drive side.
- Front wheel: the shallow angle (B) is on the non-drive side.

Es gibt 2 Ausführungen von MOTO-Ventilschäften:

**Symmetrischer Ventilblock:** Montieren Sie das Presta-Ventil mit den angewinkelten Seiten des Ventilblocks parallel zur Felge.

**Asymmetrischer Ventilblock:** Montieren Sie das Ventil so, dass das Profil des Gummiblocks mit dem Profil des Mittelkanals der Felge übereinstimmt.

- Hinterrad: Der steilere Winkel (A) befindet sich auf der Nicht-Antriebsseite.
- Vorderrad: Der flache Winkel (B) befindet sich auf der Nicht-Antriebsseite.

Hay 2 diseños de vástago de la válvula MOTO:

**Bloque de válvula simétrico:** Instale la válvula Presta con los bordes en ángulo del bloque de válvula en paralelo a la llanta.

**Bloque de válvula asimétrico:** Instale la válvula de forma que el perfil del bloque de goma coincida con el perfil del canal central de la llanta.

- Rueda trasera: el ángulo más pronunciado (A) se encuentra en el lado no motriz.
- Rueda delantera: el ángulo menos profundo (B) se encuentra en el lado no motriz.

Il existe 2 modèles de tige de valve MOTO :

**Support de valve symétrique :** installez la valve Presta de sorte que les bords biseautés du support de valve soient parallèles à la jante.

**Support de valve asymétrique :** installez la valve de sorte que le profil du support en caoutchouc corresponde au profil de la gorge de la jante.

- Roue arrière : l'angle le plus fermé (A) se trouve du côté opposé à la chaîne.
- Roue avant : l'angle le plus ouvert (B) se trouve du côté opposé à la chaîne.

Sono disponibili 2 modelli di stelo della valvola MOTO:

**Blocco valvole simmetrico:** installare la valvola Presta con i bordi angolati del blocco valvole parallelo al cerchio.

**Blocco valvole asimmetrico:** installare la valvola in modo che il profilo del blocco di gomma corrisponda al profilo del canale centrale del cerchio.

- Ruota posteriore: l'angolo più ripido (A) si trova sul lato non di guida.
- Ruota anteriore: l'angolo basso (B) si trova sul lato non di guida.

Er zijn 2 uitvoeringen van MOTO ventielstelen:

**Symmetrisch ventielblokje:** Installeer het Presta ventiel met de schuine kanten van het ventielblokje evenwijdig met de velg.

**Asymmetrisch ventielblokje:** Installeer het ventiel zodat het profiel van het rubberen blokje overeenstemt met het middelste kanaal van de velg.

- Achterwiel: De meer steile hoek (A) bevindt zich aan niet-aandrijfzijde.
- Voorwiel: De minder steile hoek (B) bevindt zich aan niet-aandrijfzijde.

Existem 2 tipos diferentes de hastas de válvula MOTO:

**Bloco de válvula simétrico:** Instale a válvula Presta com os bordos em ângulo do bloco da válvula paralelos ao aro.

**Bloco de válvula assimétrico:** Instale a válvula de modo que o perfil do bloco de borracha corresponda (encaixe) ao perfil do canal central do aro.

- Roda traseira: O ângulo mais inclinado (A) está do lado sem cremalheiras.
- Roda da frente: o ângulo menos inclinado (B) está do lado sem cremalheiras.

MOTOバルブ・ステムには2つのスタイルがあります。

**左右対称バルブ・ブロック:** Prestaバルブを、バルブ・ブロックの傾斜角が付いたエッジがリムに平行になるように取り付けます。

**左右非対称バルブ・ブロック:** ラバー・ブロックの形状がリムのセンター・チャンネルに合うように、バルブを取り付けます。

- リア・ホイール: より急な傾斜角(A)が非ドライブ側です。
- フロント・ホイール: より浅い傾斜角(B)が非ドライブ側です。

MOTO 气门杆有两种设计:

**对称的气门组:** 安装 Presta 气门, 使气门组的斜边与轮圈平行。

**非对称的气门组:** 安装气门, 使气门组的轮廓与轮圈中心通道的轮廓贴合。

- 后轮: 较陡峭的角度 (A) 位于非传动侧。
- 前轮: 较平缓的角度 (B) 位于非传动侧。



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



Measure  
Messen  
Medir

Mesurer  
Misurare  
Meten

Medir  
計測  
測量

## Tire Installation

Reifenmontage

Instalación de los neumáticos

Le montage des pneus

Installazione degli pneumatici

De band installeren

Instalação do pneu

タイヤの取り付け

轮胎安装

8



Apply soapy water to the tire channel of the rim and the tire beads to ease tire installation and reduce the stress that it could cause to the wheel system.

Install a tubeless compatible tire according to the manufacturer's instructions.

Geben Sie etwas Seifenwasser auf das Felgenhorn und den Reifenwulst, um die Reifenmontage zu erleichtern und die Belastung für das Laufrad durch die Montage zu reduzieren.

Montieren Sie einen Tubeless-kompatiblen Reifen gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Aplique agua jabonosa al canal del neumático de la llanta y a los talones del neumático para facilitar la instalación de la llanta y reducir la tensión que podría generarse sobre el sistema de la rueda.

Instale un neumático sin cámara compatible siguiendo las instrucciones del fabricante.

Appliquez de l'eau savonneuse sur les flancs intérieurs de la jante et sur les talons du pneu pour faciliter son installation et réduire les contraintes que cela pourrait faire subir à la roue.

Installez un pneu compatible tubeless conformément aux instructions du fabricant.

Applicare acqua saponata sul canale del cerchione e sulle nervature dello pneumatico per facilitare l'installazione dello pneumatico e ridurre la tensione che potrebbe causare al sistema della ruota.

Montare un copertone compatibile tubeless in base alle istruzioni del produttore.

Breng zeepwater op de bandgoot van de velg en de bandhielen aan om de band eenvoudig te kunnen installeren en mogelijke belasting op het wielsysteem te beperken.

Installeer een wiel dat geschikt is voor tubeless gebruik volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

Aplique água com um pouco de sabão no canal que o aro tem para receber o pneu e também nos rebordos do pneu, para facilitar a instalação do pneu e reduzir o esforço que isso possa causar no sistema da roda.

Instale um pneu compatível sem câmara conforme as instruções do fabricante.

リムの溝とタイヤのビード部に石鹸水を塗布し、タイヤを無理なく取り付けます。これによりホイール・システムに与える負担を低減します。

チューブレス対応のタイヤを、メーカーの指示書に従って取り付けます。

把肥皂水涂抹在轮圈的胎槽以及轮胎的胎圈，以便轻松安装轮胎和减少可能对车轮系统造成的应力。

根据厂商说明，安装一个兼容的无内胎式轮胎。



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装

#### **NOTICE**

TyreWiz is only compatible with the supplied air valve. Do not modify the air valve in any way. TyreWiz may not be compatible with tire inserts.

#### **AVIS**

Le TyreWiz est uniquement compatible avec la valve à air fournie. Ne tentez jamais de modifier la valve à air. Il se peut que le TyreWiz ne soit pas compatible avec les inserts de pneu.

#### **NOTIFICAÇÃO**

O TyreWiz só é compatível com a válvula pneumática fornecida. Não modifique de nenhuma maneira a válvula pneumática. O TyreWiz poderá não ser compatível com elementos inseridos nos pneus.

#### **HINWEIS**

TyreWiz ist nur mit dem mitgelieferten Luftventil kompatibel. Das Luftventil darf auf keine Weise verändert werden. TyreWiz ist möglicherweise nicht mit Reifeneinlagen kompatibel.

#### **AVVISO**

TyreWiz è compatibile solo con la valvola dell'aria fornita. Non modificare la valvola dell'aria in alcun modo. TyreWiz potrebbe non essere compatibile con gli inserti delle ruote.

#### **注意事項**

TyreWizは付属のエア・バルブのみに適合しています。エア・バルブにはどのような変更も行わないでください。TyreWizはタイヤ・インサートには適合しない場合があります。

#### **AVISO**

TyreWiz sólo es compatible con la válvula de aire suministrada. No modifique la válvula de aire de ninguna manera. Es posible que TyreWiz no sea compatible con adaptadores de neumático.

#### **MEDEDELING**

TyreWiz is alleen compatibel met het meegeleverde luchtventiel. Pas het luchtventiel op geen enkele manier aan. Het is mogelijk dat TyreWiz niet met inzetstukken voor banden compatibel is.

#### **注意**

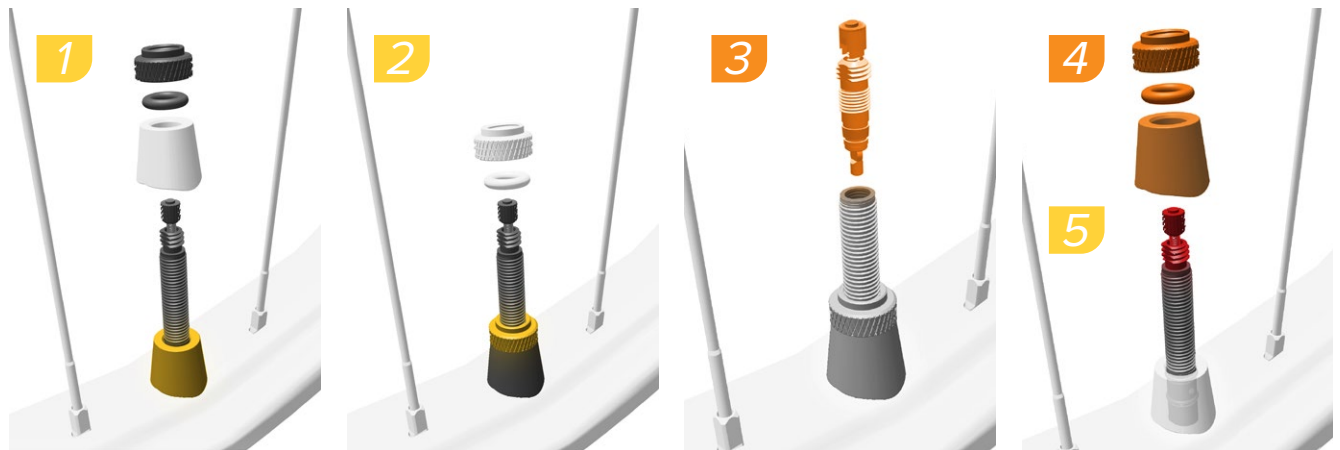
TyreWiz 只与所供应的气阀兼容。请勿以任何方式改装气阀。TyreWiz 可能无法与轮胎嵌件兼容。

## TyreWiz™ Tubeless Sealant Installation

Einfüllen von TyreWiz-Tubeless-Dichtmittel  
Instalación de sellador sin cámara TyreWiz

Installation du produit d'étanchéité pour jante tubeless avec TyreWiz  
Installazione del sigillante Tubeless TyreWiz  
TyreWiz dichtmiddel voor tubeless banden aanbrengen

Instalação de selante TyreWiz para pneus sem câmara  
TyreWizチューブレス・シーラントの注入  
TyreWiz 无内胎式轮胎密封胶注入



### NOTICE

The TyreWiz™ assembly must be removed from the Presta valve stem and the sealant injection sleeve installed prior to installing or adding tubeless sealant to the tire through the valve stem.

For TyreWiz removal and installation instructions, please consult the TyreWiz User Manual at [www.quarq.com](http://www.quarq.com)

### AVIS

Avant d'installer ou d'injecter le produit d'étanchéité pour jante tubeless dans le pneu à travers la valve, il faut impérativement retirer l'unité Tyrewiz et mettre en place le manchon d'injection du produit d'étanchéité.

Pour obtenir les instructions d'installation et de démontage du TyreWiz, consultez le Manuel d'utilisation TyreWiz sur le site [www.quarq.com](http://www.quarq.com)

### NOTIFICAÇÃO

O conjunto TyreWiz tem que ser retirado da haste da válvula Presta e tem que ser instalada a manga de injeção de vedante/selante antes de instalar ou acrescentar vedante para pneus sem câmara para dentro do pneu através da haste da válvula.

Para obter as instruções de remoção e instalação do TyreWiz, consulte o Manual do Utilizador do TyreWiz em [www.quarq.com](http://www.quarq.com)

### HINWEIS

Bevor Tubeless-Dichtmittel durch den Ventilschaft in den Reifen eingefüllt wird, muss die TyreWiz-Baugruppe vom Presta-Ventilschaft entfernt und die Dichtmittel-Einspritzhülse angebracht werden.

Anweisungen zum Entfernen und Anbringen des TyreWiz finden Sie in der TyreWiz Bedienungsanleitung auf [www.quarq.com](http://www.quarq.com)

### AVVISO

Il gruppo TyreWiz deve essere rimosso dallo stelo della valvola Presta e il manicotto di iniezione del sigillante deve essere montato prima di installare o aggiungere sigillante tubeless al copertone attraverso lo stelo della valvola.

Per le istruzioni di rimozione e installazione di TyreWiz, consultare il Manuale utente di TyreWiz al seguente indirizzo [www.quarq.com](http://www.quarq.com)

### 注意事項

TyreWizアセンブリは、バルブステムからタイヤにチューブレス・シーラントを注入、または補充する前に、Prestaバルブステム、およびシーラント注入スリーブから取り外す必要があります。

TyreWizの取り外しおよび取り付けの方法は、[www.quarq.com](http://www.quarq.com)に掲載したTyreWizユーザー・マニュアルをご参照ください。

### AVISO

Es necesario retirar el conjunto TyreWiz del vástago de la válvula Presta e instalar el manguito de inyección de sellador antes de instalar o agregar sellador sin cámara al neumático a través del vástago de la válvula.

Para obtener instrucciones de desmontaje e instalación de TyreWiz, consulte el manual de usuario de TyreWiz en [www.quarq.com](http://www.quarq.com)

### MEDEDELING

Verwijder de TyreWiz van de Presta ventielsteel en breng de spuitmof aan voordat u dichtmiddel aan de tubeless band via de ventielsteel toevoegt.

Voor het verwijderen en installeren van TyreWiz, raadpleeg de TyreWiz gebruikershandleiding op [www.quarq.com](http://www.quarq.com)

### 注意

必須先将 TyreWiz 组件从 Presta 气门杆卸下，再安装密封胶注射套管，方可将无内胎式轮胎密封胶从气门杆灌入轮胎。

如需 TyreWiz 的拆卸与安装说明，请参阅 [www.quarq.com](http://www.quarq.com) 上的《TyreWiz 用户手册》

## Tubeless Sealant Installation

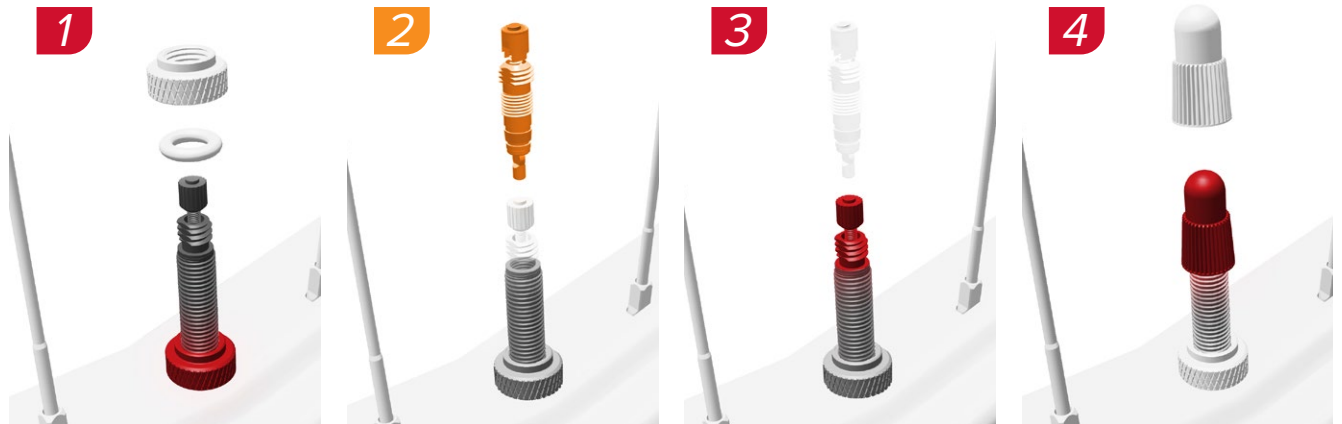
Einfüllen von Tubeless-Dichtmittel  
Instalación de sellador sin cámara

Installation du liquide préventif

Installazione sigillante Tubeless  
Dichtmiddel voor tubeless banden  
aanbrengen

Instalação de selante para pneus  
sem câmara

チューブレス・シーラントの注入法  
无内胎式轮胎密封剂灌入



Install the keeper nut o-ring onto the valve stem and thread the keeper nut onto the stem until it is hand tight.

Use the Presta valve tool to remove the Presta valve core.

Install tire sealant according to the sealant manufacturer's instructions.

Hold the valve stem with one hand and use the Presta valve tool to tighten the valve core until it is finger-tight.

Install the valve cap.

Montieren Sie den O-Ring der Befestigungsmutter auf dem Ventilschaft und schrauben Sie die Befestigungsmutter handfest auf den Ventilschaft.

Entfernen Sie den Presta-Ventileinsatz mit dem Presta-Ventilwerkzeug.

Füllen Sie Reifendichtmittel gemäß den Anweisungen des Dichtmittelherstellers ein.

Halten Sie den Ventilschaft mit einer Hand fest und ziehen Sie den Ventileinsatz mit dem Presta-Ventilwerkzeug handfest an.

Bringen Sie die Ventilkappe an.

Instale la junta tórica de la tuerca de retención en el vástago de la válvula y enrosque la tuerca en el vástago hasta que quede bien apretada a mano.

Use la herramienta de válvulas Presta para extraer el obús de la válvula.

Instale el sellador de neumáticos de acuerdo con las instrucciones del fabricante del sellador.

Sujete el vástago de la válvula con una mano y use la herramienta de válvulas Presta para apretar a mano el obús de la válvula hasta que quede firme.

Coloque el tapón de la válvula.

Installez le joint torique de l'écrou de blocage sur la valve puis vissez à la main l'écrou de blocage sur jusqu'à ce qu'il soit serré.

À l'aide de l'outil pour valve Presta, retirez l'obus de la valve Presta.

Injectez le produit d'étanchéité du pneu conformément aux instructions du fabricant du produit d'étanchéité.

Maintenez la valve d'une main et, à l'aide de l'outil pour valve Presta, serrez l'obus de la valve de l'autre.

Installez le capuchon de la valve.

Montare l'o-ring del dado del fermaglio sullo stelo della valvola e infilare il dado del fermaglio sullo stelo fino a quando non viene serrato manualmente.

Utilizzare lo strumento valvola Presta per rimuovere l'interno valvola Presta.

Installare il sigillante del copertone secondo le istruzioni del produttore del sigillante.

Tenere lo stelo della valvola con una mano e utilizzare l'attrezzo per valvole Presta per stringere l'interno valvola fino a quando non è a tenuta stagna.

Installare il cappuccio della valvola.

Installeer de O-ring van de vastzetmoer op de ventielsteel en draai de vastzetmoer met de hand op de ventielsteel vast.

Gebruik het Presta ventielinstrument om het Presta ventielinzetstuk te verwijderen.

Breng het bandendichtmiddel aan volgens de aanwijzingen van de fabrikant van het dichtmiddel.

Houd de ventielsteel met één hand vast en gebruik het Presta ventielinstrument om het ventielinzetstuk handvast aan te draaien.

Breng de ventieldop aan.

Instale o vedante tórico (o-ring) da porca de guarda/retenção na haste da válvula e enrosque a porca de guarda na haste até que fique apertada só com a mão.

Use uma ferramenta para a válvula Presta para retirar o miolo da válvula Presta.

Instale o vedante/selante para pneus de acordo com as instruções do fabricante do vedante.

Segure a haste da válvula com uma mão e use a ferramenta para válvulas Presta para enroscar o miolo da válvula até que fique bem apertado só com os dedos.

Coloque a tampa/pipo na válvula.

キーパー・ナットOリングをバルブ・ステムに取り付け、手で締められるところまでねじ込みます。

Prestaバルブ・ツールを使用して、Prestaバルブ・コアを取り外します。

タイヤ・シーラントを、シーラント・メーカーの指示書に従って塗布します。

バルブ・ステムを片手で押さえて保持し、Prestaバルブ・ツールを使用して、バルブ・コアを指できつく締めます。

バルブ・キャップを取り付けます。

把止动螺母 O 型圈安装到气门杆上，然后把把止动螺母旋到气门杆上，直至用手拧不动。

用 Presta 气门嘴工具，把 Presta 气门芯卸下。

根据密封剂厂商的说明，安装轮胎密封剂。

用一只手握稳气门杆，同时用 Presta 气门嘴工具拧紧气门芯，直至用手拧不动。

安装气门嘴盖。



Torque  
Drehmoment  
Par de apriete

Serrage  
Coppia  
Aandraaimoment

Momento de torção  
締め付け  
扭緊



Remove/Loosen  
Entfernen/Lösen  
Quitar/Afajar

Retirer/Desserrer  
Rimuovere/Allentare  
Verwijderen/Losmaken

Retirar/Desapertar  
取り外し/緩める  
拆卸/旋松

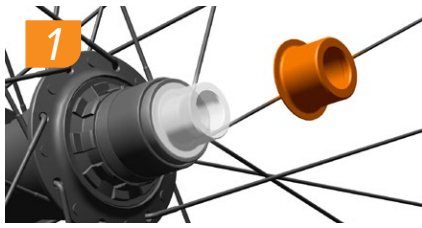
## Axle Conversion Caps

Adapterkappen für Achse

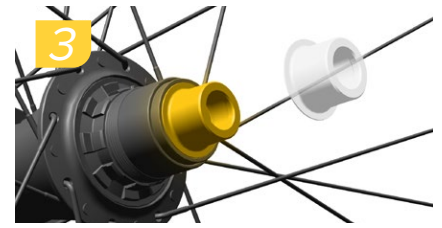
Tapas de conversión para eje

Couppelles de conversion de l'axe  
Cappucci di conversione per asse  
Conversiekapjes voor as

Tampas de Conversão do Eixo  
アクスル・コンバージョン・キャップ  
轴转换帽



2



1

Remove the axle end caps with a non-marring tool, such as pliers with plastic jaws or a bench vise with aluminum soft jaws.

### NOTICE

The use of metal tools can damage the end cap surface finish.

Entfernen Sie die Achs-Endkappen mit einem stumpfen Werkzeug, z. B. eine Zange mit Kunststoffbacken oder ein Schraubstock mit weichen Klemmbacken aus Aluminium.

### HINWEIS

Metallwerkzeuge können die Oberfläche der Endkappen beschädigen.

Retire las tapas del eje con una herramienta que no arañe, por ejemplo unos alicates de boca de plástico o un tornillo de banco con mordaza blanda de aluminio.

### AVISO

Utilizar herramientas metálicas podría dañar el acabado superficial de la tapa del eje.

2

Apply grease to the inside of each end cap before installation.

Tragen Sie vor dem Einbau Schmierfett auf das Innere jeder Endkappe auf.

Aplique grasa al interior del tapón antes de colocarlo.

3

Install the end caps by pressing them onto each end of the axle by hand.

Bringen Sie die Endkappen an, indem Sie sie mit der Hand auf die Enden der Achse drücken.

Instale las tapas del eje presionándolas con la mano contra cada extremo del eje.

Retirez les couppelles situées aux deux extrémités de l'axe à l'aide d'un outil non-métallique adapté, comme une pince en plastique ou un étau avec des mâchoires en aluminium tendre.

### AVIS

L'utilisation d'outils métalliques peut endommager les surfaces des couppelles.

Rimuovere i cappucci terminali dell'asse con uno strumento non in grado di provocare danni, ad esempio pinze con becchi di plastica o una morsa da banco con ganasce morbide in alluminio.

### AVVISO

L'uso di utensili metallici può danneggiare la finitura superficiale del cappuccio terminale.

Verwijder de eindkapjes van de as met een niet beschadigend gereedschap, zoals een tang met kunststof bekken of een bankschroef met aluminium zachte bekken.

### MEDEDELING

Het gebruik van metalen gereedschap kan het oppervlak van de eindkapjes beschadigen.

Avant leur installation, appliquez de la graisse sur la face interne de chaque capuchon.

Applicare grasso all'interno di ciascun cappuccio terminale prima dell'installazione.

Breng voor installatie smeer aan op de binnenkant van elk eindkapje.

Mettez les couppelles en place à la main en les enfonçant sur les deux extrémités de l'axe.

Installare i cappucci terminali premendoli a mano su ciascuna estremità dell'asse.

Installeer de eindkapjes door ze met de hand op elk uiteinde van de as in te duwen.

Retire as tampas das pontas do eixo com uma ferramenta que não risque nem morda, tal como um alicate com maxilas de plástico ou um torno com maxilas de alumínio macio.

### NOTIFICAÇÃO

O uso de ferramentas metálicas pode danificar o acabamento da superfície das tampas da extremidade do eixo.

刃がプラスチック製のプライヤーや、硬度の低いアルミ製の口金が付いたベンチバイスなど、損傷が起きにくいツールを使用して、アクスルのエンド・キャップを取り外します。

### 注意事項

金属製のツールを使用すると、エンド・キャップの表面を損傷することがあります。

用非损坏性工具（如：带塑料钳口的钳具或带铝质软钳口的虎钳）卸下车轴盖帽。

### 注意

使用金属工具会损坏盖帽的表面光洁度。

Aplique massa lubrificante na parte de dentro da cada tampa da extremidade antes de instalar.

取り付けの前に、両方のエンド・キャップの内側にグリスを塗布します。

安装之前，在每一盖帽的内侧涂抹润滑脂。

Instale as tampas das extremidades do eixo pressionando-as com a mão sobre cada uma das extremidades do eixo.

アクスルの両端にエンド・キャップを手で押し付けて取り付けます。

用手按压盖帽，将盖帽安装到车轴两端。



Remove/Loosen Retirer/Desserrer Retirar/Desapertar  
Entfernen/Lösen Rimuovere/Allentare 取り外し/緩める  
Quitar/Aflojar Verwijderen/Losmaken 拆卸/旋松



Grease Schmierfett Lubrifier  
Ingrassare Smeren Massa lubrificante  
Engrasar 潤滑



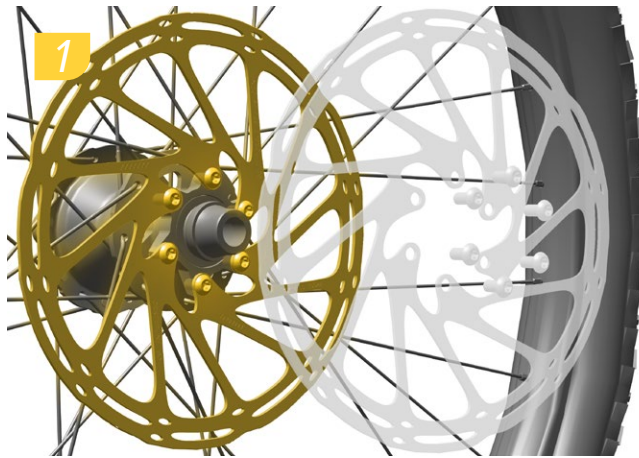
Install Einbauen Installer  
Instalar Installare Monteren  
Instalar 取り付け  
安装

## 6-Bolt Rotor Installation

Einbau der Bremsscheibe mit  
6-Loch-Befestigung  
Instalación del rotor de 6 pernos

Installation du disque de frein à  
6 trous  
Installazione del rotore a 6 fori  
Montage van 6-bouts remschijf

Instalação do rotor com 6 pernos  
6ボルト・ローターの取り付け  
6 螺栓式刹车碟安装



Tighten the rotor bolts one turn in an alternating sequence until the torque specified by the rotor manufacturer is achieved for each bolt; do not exceed 6.2 N·m (55 in·lb).

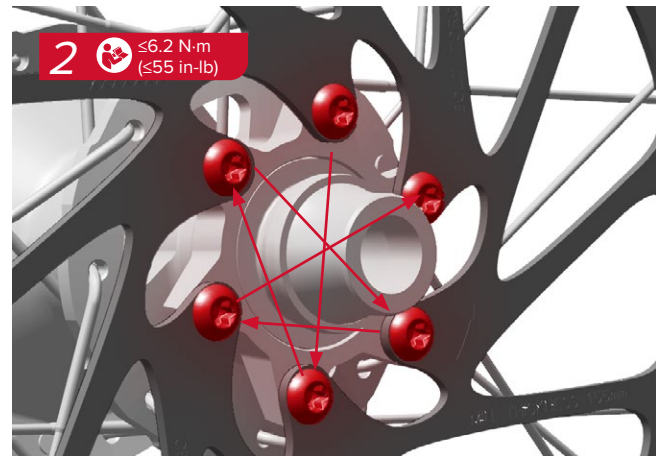
Ziehen Sie die Bremsscheibenschrauben abwechselnd um eine Umdrehung fest, bis das vom Bremsscheibenhersteller vorgegebene Drehmoment erreicht ist, jedoch nicht mit mehr als 6,2 N·m.

Apriete los pernos del rotor una vuelta siguiendo una secuencia alterna hasta alcanzar el par especificado por el fabricante del rotor para cada perno; no sobrepase los 6,2 N·m.

Serrez les vis du disque de frein en croix d'un tour complet à chaque fois jusqu'à ce que chaque vis soit serrée au couple recommandé par le fabricant du disque de frein, sans dépasser 6,2 N·m.

Serrare i bulloni del rotore di un giro in una sequenza alternata finché non si ottengono i valori di coppia di serraggio specificati dal produttore per ciascun bullone, non superare i 6,2 N·m.

Draai de schijfbouten om de beurt telkens met één draai vast tot het door de fabrikant van de remschijf voorgeschreven moment, maar niet verder dan 6,2 N·m.



Aperte os pernos do rotor uma volta, numa sequência alternada, até conseguir atingir o momento de torção especificado pelo fabricante do rotor, para cada um dos pernos; e não exceda 6,2 N·m.

ローターのそれぞれのボルトを、ローターのメーカーが指定するトルク値になるまで、1回ずつ交互に締めていきます。6.2 N·mを超えないようにしてください。

交替拧紧刹车碟螺栓，每次拧紧一圈，直至每个螺栓都达到刹车碟厂商规定的扭矩值；但不得超过 6.2 N·m。

## Front Wheel Installation

Einbau des Vorderrads

Instalación de la rueda delantera

Installation de la roue avant

Installazione della ruota anteriore

Het voorwiel installeren

Instalação da roda frente

フロント・ホイールの取り付け

前轮安装

Install the front wheel into the dropouts.

Installez la roue avant dans les pattes de fixation.

Instale a roda da frente nos encaixes.

Setzen Sie das Vorderrad in die Ausfallenden ein.

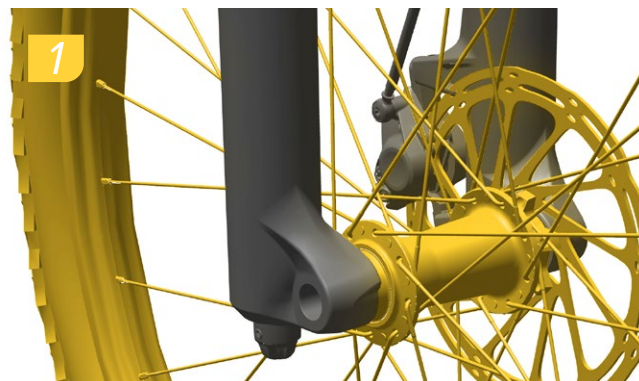
Installare la ruota anteriore nei forcellini.

フロント・ホイールをドロップアウトに取り付けます。

Instale la rueda delantera en las punteras.

Installeer het voorwiel in de openingen.

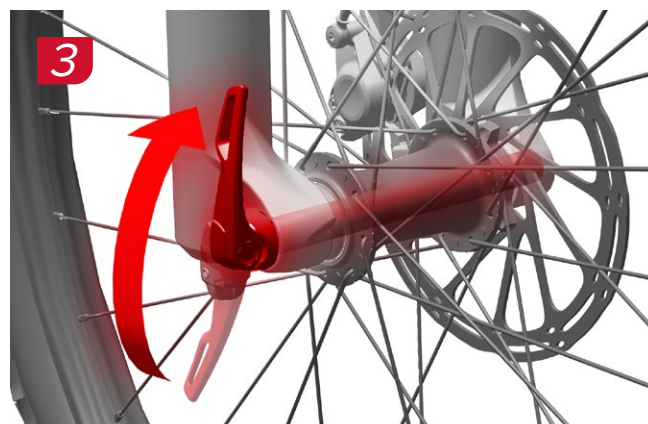
将前轮安装到勾爪中。



2



3



Install the thru axle into the wheel and fork according to the manufacturer's instructions.

Installez l'axe traversant dans la roue et la fourche conformément aux instructions du fabricant.

Instale o eixo de atravessamento através da roda e do garfo, seguindo as instruções do seu fabricante.

Bauen Sie die Steckachse gemäß den Anweisungen des Herstellers in das Laufrad und die Gabel ein.

Installare l'asse passante nella ruota e nella forcella secondo le istruzioni del produttore.

メーカーの使用説明書に従って、スルー・アクスルをホイールとフォークに取り付けます。

Instale el eje pasante en la rueda y en la horquilla, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Installeer de doorvoeras in het wiel en de vork volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

按照厂商的说明将插轴安装到车轮和前叉中。

### ⚠️WARNING

Wheels that are not properly seated and secured into the dropouts can disengage from the bike, which can lead to a crash and serious injury and/or death.

### ⚠️AVERTISSEMENT

Si vous utilisez avec un vélo dont les roues ne sont pas correctement installées et fixées dans les pattes, les roues peuvent se détacher, ce qui peut provoquer une chute et exposer le cycliste à des risques de blessures graves, voire mortelles.

### ⚠️AVISO

As rodas que não estejam bem assentes e fixadas dentro dos encaixes podem desprender-se da bicicleta, causando um acidente e lesões graves ou mesmo fatais ao ciclista.

### ⚠️WARNUNG

Laufräder, die nicht ordnungsgemäß in den Ausfallenden sitzen und fixiert sind, können sich vom Fahrrad lösen, was zu einem Sturz und schweren oder tödlichen Verletzungen des Fahrers führen kann.

### ⚠️AVVERTENZA

Ruote non correttamente inserite o fissate nei forcellini possono sganciarsi dalla bicicletta, provocando incidenti e gravi lesioni e/o la morte del biker.

### ⚠️警告

ホイールが正しい位置に装着されておらず、ドロップアウト内にしっかり収まっていないと、ホイールが自転車から外れて事故を招き、大怪我および/または死亡につながる危険性があります。

### ⚠️ATENCIÓN

Si se utiliza la bicicleta con las ruedas mal asentadas y fijadas a las punteras, podrían moverse o soltarse de la bicicleta, lo que puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves e incluso mortales al ciclista.

### ⚠️WAARSCHUWING

Wielen die niet juist in de vorkuiteinden zijn geplaatst en bevestigd kunnen van de fiets loskomen, hetgeen kan leiden tot een ongeval en ernstig letsel en/of de dood van de berijder.

### ⚠️警告

车轮如果没有正确没入钩爪并固定，就可能从自行车上脱落，导致撞车、骑行人员严重受伤甚至死亡。



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

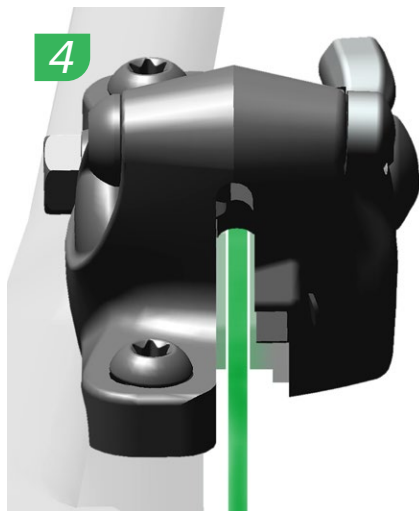
Instalar  
取り付け  
安装



Torque  
Drehmoment  
Par de apriete

Serrage  
Coppia  
Aandraaimoment

Momento de torção  
締め付け  
扭緊



The rotor must be centered in the caliper. If the rotor is not centered, consult your brake manufacturer's instructions.

Le disque de frein doit être centré dans l'étrier. Si le disque de frein n'est pas centré, consultez les instructions du fabricant de vos freins.

O rotor tem que ficar centrado na maxila. Se o rotor não ficar centrado consulte as instruções do fabricante do seu travão.

Die Bremsscheibe muss im Bremssattel zentriert sein. Wenn die Bremsscheibe nicht mittig sitzt, lesen Sie in der Anleitung des Bremsenherstellers nach.

Il rotore deve essere centrato nell'attacco. Se il rotore non è centrato consultare le istruzioni del produttore dei freni.

ローターをキャリパーの中心に配置しなければなりません。ローターが中心に位置していない場合は、ブレーキメーカーの使用説明書を参照してください。

El rotor debe quedar centrado con respecto a la pinza. Si el rotor no queda centrado, consulte con el fabricante del freno.

De rotor moet zich in het midden van de remklauw bevinden. Als de rotor zich niet in het midden bevindt, raadpleeg de aanwijzingen van uw remfabrikant.

刹车碟必须位于卡钳的正中间。如果刹车碟没有位于中心位置，则参阅刹车的厂商说明。

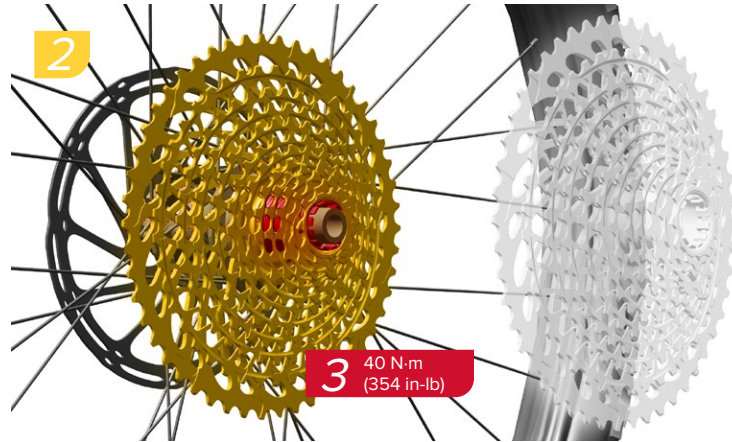


## Cassette Installation

Einbau der Kassette  
Instalación del casete

Installation de la cassette  
Installazione della cassetta  
De cassette installeren

Instalação da Cassete  
カセットの取り付け  
飞轮安装



**SRAM XD™ Cassettes:** Apply grease to the driver body threads.

Install the cassette onto the driver body until it is fully seated with the splines engaged, then tighten the cassette.

### NOTICE

Grease is critical to prevent the cassette from seizing onto the driver body. Make sure the hub driver body and cassette interface are free of dirt and debris.

**SRAM XD-Kassetten:** Tragen Sie Schmierfett auf das Gewinde des Freilaufkörpers auf.

Schieben Sie die Kassette vollständig auf den Freilaufkörper, bis alle Profile fassen, und ziehen Sie sie dann fest.

### HINWEIS

Schmierfett ist unerlässlich, damit sich die Kassette auf dem Freilaufkörper nicht festfrisst. Stellen Sie sicher, dass die Kontaktflächen des Freilaufkörpers der Nabe und der Kassette frei von Schmutz und Ablagerungen sind.

**Casetes SRAM XD:** Aplique grasa a las roscas del núcleo.

Instale el casete en el núcleo hasta que quede completamente asentado con las ranuras encajadas. A continuación, apriete el casete.

### AVISO

La grasa es fundamental para evitar que el casete se agarrote contra el núcleo. Asegúrese de que no haya polvo ni suciedad en la superficie de contacto entre el casete y el núcleo del buje.

**Cassettes SRAM XD :** appliquez de la graisse sur le filetage du corps de cassette.

Installez la cassette sur le corps de cassette en veillant à bien engager les cannelures, puis serrez la cassette.

### AVIS

Il est très important de lubrifier la cassette pour éviter qu'elle se bloque dans le corps de cassette. Veillez à ce que le corps de cassette du moyeu et l'interface de la cassette ne présentent pas de poussière ou de débris.

**Cassette SRAM XD:** ingrassare le filettatura del corpo lato guida.

Installare la cassetta sul corpo dell'elemento motore fino a quando non è completamente ingranata con le scanalature inserite, quindi serrare la cassetta.

### AVVISO

Il grasso è fondamentale per evitare che la cassetta grippi sul corpo dell'elemento motore. Assicurarsi che il corpo dell'elemento motore del mozzo e l'interfaccia della cassetta siano privi di detriti e sporcizia.

**SRAM XD-cassettes:** Breng smeer aan op de schroefdraad van de aandrijver.

Installeer de cassette op de aandrijver totdat het volledig in de inkepingen zit. Maak de cassette vervolgens vast.

### MEDEDELING

Het aanbrengen van smeer is nodig om het vastlopen van de cassette op de aandrijver te vermijden. Zorg dat de naafaandrijver en het contactvlak van de cassette vrij van vuil zijn.

**Cassetes SRAM XD:** Aplique massa lubrificante nos fios de rosca do corpo propulsor/acconador.

Instale a cassete no veio propulsor até que fique completamente assente com as estrias engatadas, e depois aperte a cassete.

### NOTIFICAÇÃO

A massa lubrificante é crítica para evitar que a cassete gripe (se agarre) no corpo do accionador. Assegure-se de que o corpo da manga propulsora do cubo e a interface da cassete estejam livres de sujidade e de detritos.

**SRAM XDカセット:** ドライバー・ボディ・スレッドにグリスを塗布します。

スプラインが噛み合って完全に収まるようにカセットをドライバー・ボディに取り付け、カセットを締めます。

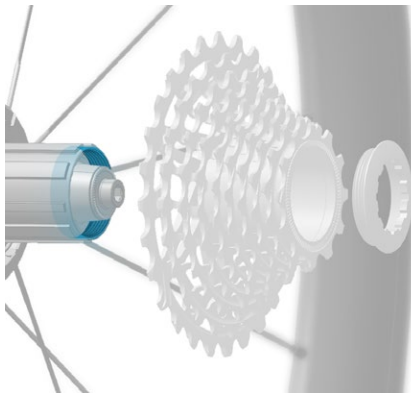
### 注意事項

グリスの塗布は、カセットがドライバー・ボディに括着するのを防ぐうえで大変重要です。ハブ・ドライバー・ボディとカセットの表面に付着した土や汚れは、きれいに落としてください。

**SRAM XD 飞轮:** 把润滑脂涂抹在塔基螺纹。将飞轮安装在塔基上，直至完全卡入并与花键咬合，然后旋紧飞轮。

### 注意

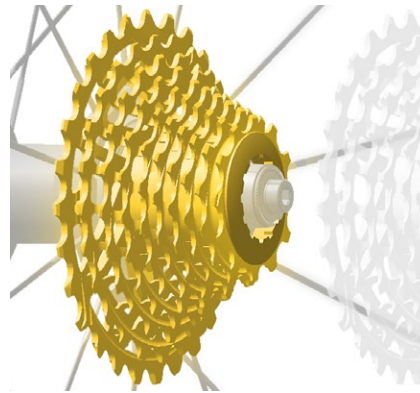
润滑脂对于防止飞轮卡住塔基至关重要。确保轮毂塔基和飞轮接口无污垢或碎屑。



**All other cassettes:** Install the cassette according to the cassette manufacturer's instructions.

**Alle anderen Kassetten:** Bauen Sie die Kasette gemäß den Anweisungen des Kassettenherstellers ein.

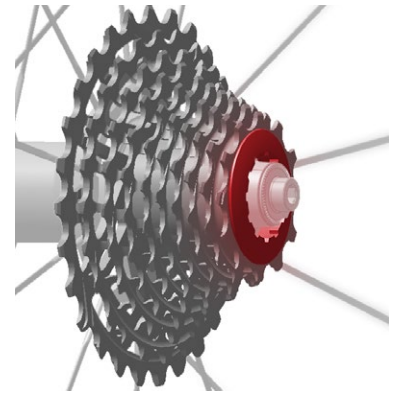
**Para todos los demás modelos de casete:** Instale el casete siguiendo las instrucciones del fabricante del casete.



**Toutes les autres cassettes :** installez la cassette conformément aux instructions de son fabricant.

**Tutte le altre cassette:** installare la cassetta secondo le istruzioni del produttore delle cassette.

**Alle andere cassettes:** Installeer de cassette volgens de aanwijzingen van de cassettefabrikant.



**Todas as outras cassetes:** Instale a casete conforme as instruções do fabricante da casete.

**その他のすべてのカセット:**カセット・メーカーの指示書に従って、カセットを取り付けます。

**所有其它飞轮:** 根据飞轮厂商的说明, 安装飞轮。

## Rear Wheel Installation

Einbau des Hinterrads

Instalación de la rueda trasera

Installation de la roue arrière

Installazione della ruota posteriore

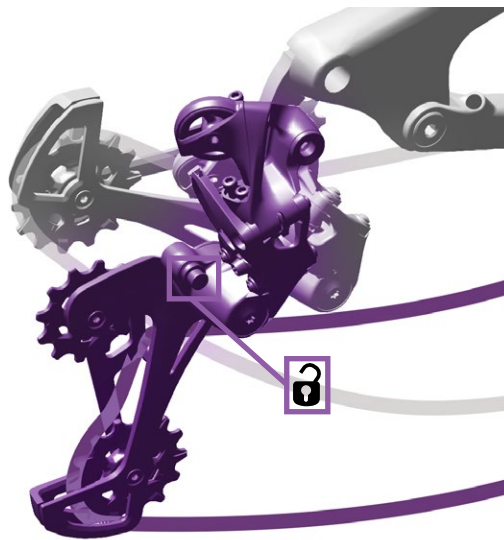
Het achterwiel installeren

Instalação da roda traseira

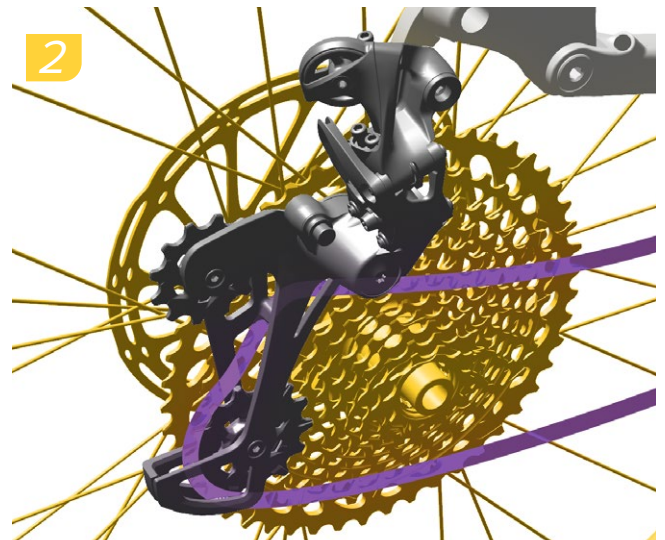
リア・ホイールの取り付け

后轮安装

1



2



1

Shift the derailleur to the smallest cassette cog position.

**X-Horizon™ Rear Derailleur:** Pull down on the derailleur cage and press the Cage Lock™ button to lock it.

For other rear derailleurs proceed to step 2.

Schalten Sie das Schaltwerk in die Position über dem kleinsten Zahnkranz.

**X-Horizon-Schaltwerk:** Ziehen Sie den Schaltwerk Käfig nach unten und drücken Sie den Cage Lock-Knopf, um den Käfig zu verriegeln.

Bei allen anderen Schaltwerken fahren Sie mit Schritt 2 fort.

Cambie el desviador al piñón más pequeño del casete.

**Desviador trasero X-Horizon:** Tire hacia abajo de la jaula del desviador y presione el botón Cage Lock para bloquearla.

Para los otros desviadores traseros, continúe con el paso 2.

Faites passer le dérailleur sur le plus petit pignon de la cassette.

**Dérailleur arrière X-Horizon :** tirez la chape du dérailleur vers le bas puis appuyez sur le bouton Cage Lock pour verrouiller le dérailleur.

Pour tous les autres dérailleurs arrière, passez à l'étape 2.

Spostare il deragliatore fino alla posizione del pignone più piccolo della cassette.

**Cambio posteriore X-Horizon:** tirare verso il basso sulla gabbia del cambio e premere il pulsante Cage Lock per bloccarlo.

Per altri cambi posteriori, procedere al punto 2.

Schakel de derailleur naar het kleinste cassetetandwiel.

**X-Horizon-achterderailleur:** Trek de derailleur omlaag en druk op de Cage Lock knop om hem vast te zetten.

Voor andere achterderailleurs ga naar stap 2.

Mova o derailleur para a posição do carreto mais pequeno da cassette.

**Derailleur traseiro X-Horizon:** Puxe para baixo a caixa do derailleur e carregue no botão Cage Lock (tranca da armação) para a trancar.

Para outros derailleurs traseiros, prossiga para o passo 2.

ディレラーを、カセットの最も小さいコグの位置までずらします。

**X-Horizonリア・ディレラー :** ディレラーのケージを押し下げ、Cage Lock ボタンを押してディレラーをロックします。

その他のリア・ディレラーの場合は、後ろに引いてから押し下げ、次の手順2に進みます。

拨动变速器，使链条切换到最小的飞轮齿盘。

**X-Horizon 后变速器 :** 向下拉变速器导板，并按压 Cage Lock 按钮以锁定变速器导板。

对于其他后变速器，请执行第 2 步。

2

Pull back and down on the rear derailleur and hold it in place as you install the wheel.

Ziehen Sie das Schaltwerk nach hinten und gleichzeitig nach unten, und halten Sie es in dieser Position, während Sie das Laufrad einbauen.

Tire hacia atrás y hacia abajo del desviador trasero y manténgalo sujeto mientras instala la rueda.

Tirez le dérailleur arrière vers l'arrière et vers le bas puis maintenez-le dans cette position pendant l'installation de la roue.

Tirare indietro e verso il basso sul cambio posteriore e tenerlo in posizione mentre si installa la ruota.

Trek de achterderailleur achteruit en omlaag en houd deze op zijn plaats terwijl u het wiel installeert.

Puxe para trás e para baixo o derailleur traseiro e segure-o no lugar enquanto instala a roda.

ホイールを取り付ける際は、リア・ディレラーを後ろへ引いて倒し、所定の位置に押さえます。

安装车轮时，向后向下拉后变速器，将其置于适当位置。



Adjust  
Einstellen  
Ajustar

Régler  
Regolare  
Afstellen

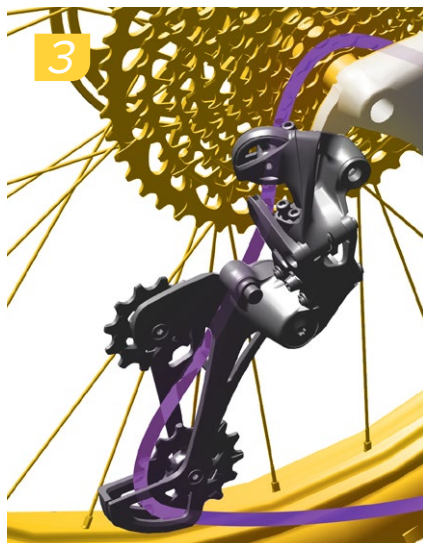
Ajustar  
調節  
調整



Install  
Einbauen  
Instalar

Installare  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



Install the wheel into the dropouts so that the chain wraps around the smallest cog of the cassette.

Installez la roue dans les pattes de fixation de manière à ce que la chaîne s'enroule autour du plus petit pignon de la cassette.

Instale a roda nos encaixes de modo que a corrente fique a abraçar em volta do carreto mais pequeno da cassette.

Setzen Sie das Laufrad so in die Ausfallenden ein, dass die Kette um den kleinsten Zahnkranz der Kassette läuft.

Installare la ruota nei forcellini in modo tale che la catena si avvolga attorno al pignone più piccolo della cassette.

ドロップアウトにホイールを取り付け、カセットの最も小さいコグのまわりにチェーンが巻きつくようにします。

Instale la rueda en las punteras de modo que la cadena rodee el piñón más pequeño del casete.

Installeer het wiel in de openingen zodat de ketting rond het kleinste tandwiel van de cassette wordt gewikkeld.

将车轮安装到勾爪中，使链条包围在飞轮最小的链齿上。

#### ⚠️WARNING

Wheels that are not properly seated and secured into the dropouts can disengage from the bike, which can lead to a crash and serious injury and/or death.

#### ⚠️AVERTISSEMENT

Si vous roulez avec un vélo dont les roues ne sont pas correctement installées et fixées dans les pattes, les roues peuvent se détacher, ce qui peut provoquer une chute et exposer le cycliste à des risques de blessures graves, voire mortelles.

#### ⚠️AVISO

As rodas que não estejam bem assentes e fixadas dentro dos encaixes podem desprender-se da bicicleta, causando um acidente e lesões graves ou mesmo fatais ao ciclista.

#### ⚠️WARNUNG

Laufräder, die nicht ordnungsgemäß in den Ausfallenden sitzen und fixiert sind, können sich vom Fahrrad lösen, was zu einem Sturz und schweren oder tödlichen Verletzungen des Fahrers führen kann.

#### ⚠️AVVERTENZA

Ruote non correttamente inserite o fissate nei forcellini possono sganciarsi dalla bicicletta, provocando incidenti e gravi lesioni e/o la morte del biker.

#### ⚠️警告

ホイールが正しい位置に装着されておらず、ドロップアウト内にしっかり収まっていないと、ホイールが自転車から外れて事故を招き、大怪我および/または死亡につながる危険性があります。

#### ⚠️ATENCIÓN

Si se utiliza la bicicleta con las ruedas mal asentadas y fijadas a las punteras, podrían moverse o soltarse de la bicicleta, lo que puede provocar un accidente y ocasionar lesiones graves e incluso mortales al ciclista.

#### ⚠️WAARSCHUWING

Wielen die niet juist in de vorkuiteinden zijn geplaatst en bevestigd kunnen van de fiets loskomen, hetgeen kan leiden tot een ongeval en ernstig letsel en/of de dood van de berijder.

#### ⚠️警告

车轮如果没有正确没入勾爪并固定，就可能从自行车上脱落，导致撞车、骑行人员严重受伤甚至死亡。



Install the thru axle into the hub and frame according to the axle manufacturer's instructions.

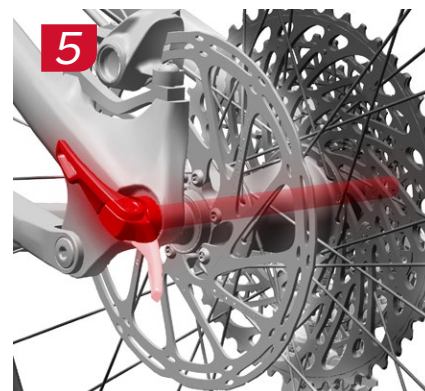
Installez l'axe traversant dans le moyeu et le cadre conformément aux instructions du fabricant de l'axe.

Montieren Sie die Steckachse gemäß den Anweisungen des Achsenherstellers in der Nabe und im Rahmen.

Installare l'asse passante nel mozzo e nel telaio secondo le istruzioni del produttore dell'asse.

Instale el eje pasante en el buje y en el cuadro, siguiendo las instrucciones del fabricante del eje.

Installeer de doorvoeras in de naaf en het frame volgens de aanwijzingen van de asfabrikant.



Instale o eixo de atravessamento através da roda e do garfo, seguindo as instruções do seu fabricante.

アクスル・メーカーの使用説明書に従って、スルー・アクスルをハブとフレームに取り付けます。

按照车轴厂商的说明将插轴安装到轮轂和车架中。



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安裝



Torque  
Drehmoment  
Par de apriete

Serrage  
Coppia  
Aandraaimoment

Momento de torção  
締め付け  
扭緊



#### X-Horizon™ Rear Derailleur:

Push forward on the rear derailleur to release the Cage Lock™ and return it to its original position.

#### X-Horizon-Schaltwerk:

Schieben Sie das Schaltwerk nach vorne, um die Cage Lock-Sperre freizugeben und das Schaltwerk zurückfedern zu lassen.

#### Desviador trasero

**X-Horizon:** Empuje hacia adelante el desviador trasero para liberar el bloqueo de la jaula Cage Lock y vuelva a dejarlo en su posición original.

#### Dérailleur arrière

**X-Horizon :** poussez le dérailleur arrière vers l'avant pour désengager le Cage Lock et permettre au dérailleur de retrouver sa position initiale.

#### Cambio posteriore

**X-Horizon :** spingere in avanti sul cambio posteriore per rilasciare il Cage Lock e riportarlo alla posizione originale.

#### X-Horizon achterderailleur:

Duw de achterderailleur naar voren om de Cage Lock te ontgrendelen zodat deze naar zijn originele positie terugkeert.

#### Derailleur traseiro

**X-Horizon:** Empurre para a frente o derailleur traseiro para soltar o Cage Lock (tranca da armação) e faça-o regressar à sua posição original.

#### X-Horizonリア・ディレール

リア・ディレールを前に押し、Cage Lockを解除し、その後、ディレールを元の位置に戻します。

#### X-Horizon 后变速器：

向前推后变速器以打开 Cage Lock，并将其恢复到原始位置。

The rotor must be centered in the caliper. If the rotor is not centered consult your brake manufacturer's instructions.

Die Bremsscheibe muss im Bremssattel zentriert sein. Wenn die Bremsscheibe nicht mittig sitzt, lesen Sie in der Anleitung des Bremsenherstellers nach.

El rotor debe quedar centrado en la pinza. Si el rotor no está centrado, consulte las instrucciones del fabricante del freno.

Le disque de frein doit être centré dans l'étrier. Si le disque de frein n'est pas centré, consultez les instructions du fabricant de vos freins.

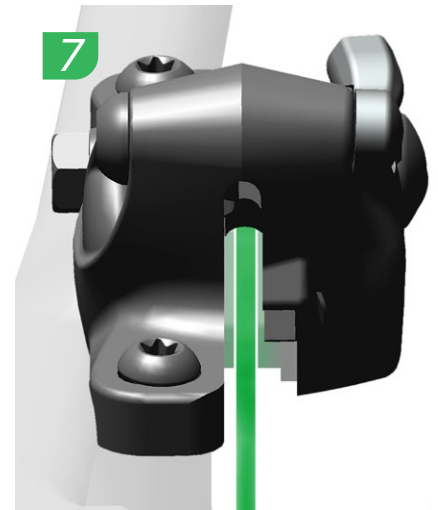
Il rotore deve essere centrato nell'attacco. Se il rotore non è centrato consultare le istruzioni del produttore dei freni.

De rotor moet zich in het midden van de remklauw bevinden. Als de rotor zich niet in het midden bevindt, raadpleeg de aanwijzingen van uw remfabrikant.

O rotor tem que ficar centrado na maxila. Se o rotor não ficar centrado consulte as instruções do fabricante do seu travão.

ローターをキャリパーの中心に配置しなければなりません。ローターが中心に位置していない場合は、ブレーキメーカーの使用説明書を参照してください。

刹车碟必须位于卡钳的正中间。如果刹车碟没有位于中间位置，则参阅刹车的厂商说明。



Adjust  
Einstellen  
Ajustar

Régler  
Regolare  
Afstellen

Ajustar  
調節  
調整



Measure  
Messen  
Medir

Mesurer  
Misurare  
Meten

Medir  
計測  
測量

Use mild soap and water to clean your wheels. Transport wheels in a wheel bag for protection. Do not set objects on wheels.

#### Every ride

Check that the wheels are properly seated and the thru axles are secure. Check tire condition and pressure. Check rims and spokes for damage. Check that hubs spin freely without play. Check that wheels are centered.

#### Every 100 hours

Clean and lubricate the thru axles according to the manufacturer's instructions. Perform front and rear hub maintenance. Replace tubeless rim tape (if applicable).

Rim tape needs to be removed to service the wheel or spokes. For additional service information, please visit [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

Reinigen Sie Ihre Laufräder mit Wasser und Seife. Transportieren Sie Laufräder zum Schutz in einer Laufradtasche. Legen Sie keine Gegenstände auf Laufräder.

#### Nach jeder Fahrt

Vergewissern Sie sich, dass die Laufräder ordnungsgemäß sitzen und die Steckachsen festgezogen sind. Überprüfen Sie den Reifendruck und den Zustand des Reifens. Prüfen Sie die Felgen und Speichen auf Beschädigungen. Vergewissern Sie sich, dass sich die Nabe ohne Spiel frei dreht. Vergewissern Sie sich, dass die Laufräder mittig sitzen.

#### Alle 100 Stunden

Säubern und schmieren Sie die Steckachsen gemäß den Anweisungen des Herstellers. Warten Sie die Vorder- und Hinternabe. Ersetzen Sie das Felgenband (falls notwendig).

Zur Wartung des Laufrads oder der Speichen muss das Felgenband abgenommen werden. Weitere Informationen zur Wartung finden Sie im Internet unter [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

Para limpiar las ruedas, utilice agua y jabón suave. Si necesita transportar las ruedas, hágalo en una bolsa para ruedas, para protegerlas. No coloque ningún objeto encima de las ruedas.

#### Cada vez que monte

Compruebe que las ruedas queden bien asentadas y que los ejes pasantes estén bien sujetos. Compruebe el estado y la presión de los neumáticos. Compruebe si hay algún daño en las llantas y los radios. Compruebe que los bujes giran libremente sin holgura alguna. Compruebe que las ruedas estén centradas.

#### Cada 100 horas

Limpie y lubrique los ejes pasantes de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Realice el mantenimiento adecuado de los bujes delantero y trasero. Vuelva a colocar el fondo de llanta sin cámara (si corresponde).

Para realizar cualquier operación de mantenimiento sobre las ruedas o los radios, necesitará quitar la cinta de fondo de llanta. Si desea más información sobre mantenimiento, visite [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

Utilisez du savon doux et de l'eau pour nettoyer vos roues. Transportez vos roues dans un sac de transport pour roues de vélo. Ne déposez pas d'objets sur les roues.

#### À chaque sortie

Vérifiez que les roues sont parfaitement installées et que les axes traversants sont bien fixés. Vérifiez l'état et la pression des pneus. Vérifiez que les jantes et les rayons ne sont pas endommagés. Vérifiez que les moyeux tournent librement et qu'il n'y a pas de jeu. Vérifiez que les roues sont centrées.

#### Toutes les 100 heures

Nettoyez et lubrifiez les axes traversants conformément aux instructions de leur fabricant. Procédez à l'entretien des moyeux avant et arrière. Remplacez le fond de jante tubeless (le cas échéant).

Le fond de jante doit être retiré pour pouvoir procéder à l'entretien de la roue ou des rayons. Pour de plus amples instructions sur l'entretien, veuillez consulter le site [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

Utilizzare sapone neutro e acqua per pulire le ruote. Trasportare le ruote in una borsa protettiva per ruote. Non poggiare oggetti sulle ruote.

#### Ogni sessione di guida

Verificare che le ruote siano posizionate correttamente e che gli assi passanti siano fissati. Controllare le condizioni e la pressione dei copertoni. Verificare la presenza di danni a cerchi e raggi. Verificare che i mozzi ruotino liberamente senza gioco. Verificare che le ruote siano centrate.

#### Ogni 100 ore

Pulire e lubrificare gli assi passanti secondo le istruzioni del produttore. Eseguire la manutenzione del mozzo anteriore e posteriore. Sostituire il nastro per cerchi tubeless (se del caso).

Rimuovere il nastro per cerchi per eseguire la manutenzione della ruota o dei raggi. Per ulteriori informazioni sull'assistenza, visitare il sito [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

Maak uw wielen schoon met water en milde zeep. Voor bescherming, transporteer uw wielen in een wieltas. Plaats geen voorwerpen op de wielen.

#### Elke rit

Controleer of de wielen juist zitten en de doorvoerassen stevig zijn vastgemaakt. Controleer de staat van de band en de bandenspanning. Controleer de velgen en spaken op schade. Controleer of de naven ongehinderd en zonder speling draaien. Controleer of de wielen zich in het midden bevinden.

#### Elke 100 uur

Reinig en smeer de doorvoerassen volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Voer onderhoud op de voor- en achternaaf uit. Vervang het tubeless velglijnt (indien van toepassing).

Verwijder het velglijnt alvorens het wiel of de spaken te onderhouden. Voor bijkomende onderhoudsinformatie, ga naar [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

Use sabão suave e água para limpar as suas rodas. Transporte as rodas numa bolsa própria para rodas, para a sua protecção. Não ponha nenhuns objectos em cima das rodas.

#### Cada vez que andar de bicicleta

Verifique que as rodas estejam devidamente assentes e que os eixos de atravessamento estejam firmemente presos. Verifique o estado dos pneus e a sua pressão. Inspeccione os aros e os raios para detectar quaisquer danos. Verifique que os cubos das rodas rodem livremente sem folgas. Verifique que as rodas estejam centradas.

#### Cada 100 horas

Limpe e lubrifique os eixos de atravessamento de acordo com as instruções do seu fabricante. Faça a manutenção dos cubos da frente e traseiro. Substitua a fita do aro dos pneus sem câmara (se for o caso).

A fita do aro tem que ser retirada para fazer a manutenção das rodas e dos raios. Para obter informações adicionais sobre manutenção, visite [www.zipp.com](http://www.zipp.com).

弱い石鹸と水を使用して、ホイールを洗浄します。ホイールを運搬するときは、ホイール・バッグを使用して保護してください。ホイールには、物を付けたり載せたりしないでください。

#### 走行のあと毎回

ホイールが正しく収まっており、クイック・リリース / アクスルがしっかりと固定されていることを確認します。タイヤの状態と空気圧を確認します。リムとスポークに損傷がないか確認します。ハブがぶれることなくスムーズに回転することを確認します。ホイールが中心に位置していることを確認します。

#### 100時間ごと

クイック・リリース / アクスルを、メーカーの指示書に従って清掃、潤滑します。フロント・ハブおよびリア・ハブのメンテナンスを実施します。(該当する場合) チューブレス・リム・テープを交換します。

ホイールまたはスポークの修理や整備の際は、リム・テープを取り外す必要があります。サービスに関するさらなる情報は、[www.zipp.com](http://www.zipp.com) をご参照ください。

请使用温性肥皂和水清洗车轮。运输时请将车轮装在车轮袋中以保护车轮。请勿在车轮上放置物体。

#### 每次骑行

检查车轮是否卡到位，并且插轴已安装稳固。检查轮胎状况和胎压。检查轮圈和辐条有无损坏。检查轮毂是否自由转动且不摇晃。检查车轮是否位于中心位置。

#### 每骑行 100 小时

根据厂商的说明，对插轴进行清洁与润滑。保养前后轮毂。更换无内胎式轮圈胶垫（如适用）。

保养车轮或辐条时需要卸除轮圈胶垫。欲知更多保养信息，请访问 [www.zipp.com](http://www.zipp.com)。

The ZIIPP logo is displayed in a bold, italicized, white sans-serif font against a black rectangular background.

---

**ASIAN HEADQUARTERS**

SRAM Taiwan  
No. 1598-8 Chung Shan Road  
Shen Kang Hsiang, Taichung City  
Taiwan R.O.C.

**WORLD HEADQUARTERS**

SRAM LLC  
1000 W. Fulton Market, 4th Floor  
Chicago, Illinois 60607  
U.S.A.

**EUROPEAN HEADQUARTERS**

SRAM Europe  
Paasbosweg 14-16  
3862ZS Nijkerk  
The Netherlands