

ZIPP

3ZERO MOTO

Bujes ZM1



MANUAL DE MANTENIMIENTO

GARANTÍA DE SRAM® LLC

ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS FRENTE A SRAM, LLC. ADEMÁS, USTED PODRÍA TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE UN ESTADO, PAÍS O PROVINCIA A OTRO. ESTA GARANTÍA NO AFECTA A SUS DERECHOS LEGALES. EN LA MEDIDA EN QUE ESTA GARANTÍA CONTRAVENGA LAS LEYES LOCALES, SE CONSIDERARÁ MODIFICADA PARA ACATAR DICHAS LEYES. PARA COMPRENDER COMPLETAMENTE SUS DERECHOS, CONSULTE LAS LEYES DE SU PAÍS, PROVINCIA O ESTADO.

ALCANCE DE LA GARANTÍA LIMITADA

Salvo indicación expresa en otro sentido, SRAM garantiza que los componentes de su bicicleta no presentarán defectos de materiales o de fabricación durante un periodo de dos (2) años desde la fecha de compra original del producto.

SRAM garantiza que todas las ruedas y llantas Zipp MOTO no presentarán defectos de materiales o de fabricación durante la vida útil del producto.

SRAM garantiza que todos los componentes de bicicleta no electrónicos de la marca Zipp, modelos del año 2021 o más recientes, no presentarán defectos de materiales o de fabricación durante la vida útil del producto.

DISPOSICIONES GENERALES

Esta garantía sólo se aplica al propietario original y no es transferible. Las reclamaciones efectuadas en virtud de esta garantía deben hacerse a través del distribuidor en el que se adquirió la bicicleta o el producto de SRAM, o bien en un centro de servicio autorizado de SRAM. Se requerirá una prueba de compra original. Todas las reclamaciones de garantía de SRAM las evaluará un centro de servicio autorizado de SRAM y, si se acepta la reclamación, el producto se reparará, sustituirá o reembolsará, a discreción de SRAM. En la medida en que lo permita la legislación local, las reclamaciones efectuadas en virtud de esta garantía deben realizarse durante el periodo de garantía y en el plazo de un (1) año desde la fecha del hecho que da lugar a la reclamación.

SIN OTRAS GARANTÍAS

SALVO POR LO INDICADO EXPRESAMENTE EN ESTE DOCUMENTO, Y EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, SRAM NO FORMULA NINGÚN OTRO TIPO DE GARANTÍA, COMPROMISO O DECLARACIÓN (YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA), QUEDANDO EXCLUIDAS TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS (INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE ATENCIÓN RAZONABLE, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD CONCRETA).

LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

SALVO POR LO INDICADO EXPRESAMENTE EN ESTE DOCUMENTO, Y EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEGISLACIÓN LOCAL, NI SRAM NI SUS PROVEEDORES SERÁN RESPONSABLES EN NINGÚN CASO DE DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, FORTUITOS O EMERGENTES. ALGUNOS ESTADOS (PAÍSES Y PROVINCIAS) NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS FORTUITOS, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN SU CASO.

LIMITACIONES DE LA GARANTÍA

Esta garantía no se aplicará a aquellos productos que no hayan sido correctamente instalados, ajustados y/o mantenidos conforme al manual de usuario de SRAM correspondiente. Los manuales de usuario de SRAM están disponibles en línea en sram.com/service.

Esta garantía no cubre los daños que pueda sufrir el producto como consecuencia de accidentes, impactos, utilización indebida, incumplimiento de las especificaciones o el uso previsto del fabricante, o bien cualquier otra circunstancia en la que el producto haya sido sometido a fuerzas o cargas para las que no ha sido diseñado.

Esta garantía no se aplicará si el producto ha sido modificado, lo cual incluye, entre otros casos, cualquier intento de abrir o reparar cualquier componente electrónico o relacionado con su electrónica, como el motor, el controlador, los módulos de batería, el cableado, los interruptores o los cargadores.

Esta garantía no se aplicará cuando el número de serie o el código de producción se hayan modificado, desfigurado o eliminado intencionadamente.

Los componentes SRAM están diseñados para su uso exclusivo en bicicletas de pedaleo normal o asistido (e-Bike/Pedelec).

Sin perjuicio de lo dispuesto en este documento, la garantía del cargador y de la batería no cubre los daños provocados por picos de sobretensión, empleo de cargadores inadecuados, mantenimiento incorrecto, ni cualquier otro tipo de utilización indebida.

Esta garantía no cubrirá los daños provocados por el uso de piezas de otros fabricantes o piezas que no sean compatibles o adecuadas para su uso con componentes de SRAM.

Esta garantía no cubrirá los daños ocasionados por el uso comercial (alquiler).

DESGASTE Y DETERIORO

Esta garantía no se aplicará en caso de desgaste y deterioro normal por el uso. Las piezas con desgaste y deterioro pueden sufrir daños como resultado de un uso normal, por no llevar a cabo el mantenimiento siguiendo las recomendaciones de SRAM y/o por usarlas o instalarlas en condiciones o aplicaciones distintas a las recomendadas.

ENTRE LAS PIEZAS CON DESGASTE Y DETERIORO SE INCLUYEN LAS SIGUIENTES:

- Almohadilla para manillar aerodinámico
- Juntas tóricas de estanqueidad
- Baterías
- Cojinetes
- Almohadillas de tope
- Pastillas de freno
- Casquillos
- Casetes
- Cadenas
- Corrosión
- Rotores de frenos de disco
- Juntas antipolvo
- Bujes libres, núcleos, uñas
- Anillos de gomaespuma, anillos deslizantes
- Puños del manillar
- Poleas tensoras
- Piezas de montaje del amortiguador trasero y juntas principales
- Piezas móviles de caucho
- Cables de cambio y de freno (interiores y exteriores)
- Manetas del cambio
- Radios
- Piñones y ruedas dentadas
- Roscas y pernos sin revestimiento (aluminio, titanio, magnesio o acero)
- Neumáticos
- Herramientas
- Engranajes de transmisión
- Tubos superiores (montantes)
- Superficies de frenado de la rueda

PÓLIZA DE REEMPLAZO POR IMPACTOS DE ZIPP

Los productos de la marca Zipp, modelos del año 2021 o más recientes, están cubiertos por una póliza de reemplazo por daños de impacto de por vida. Esta póliza se puede usar para conseguir la sustitución de un producto en caso de que se produzcan daños por impacto no cubiertos por la garantía mientras se monta en la bicicleta. Consulte www.zipp.com/support para obtener más información.

[Spanish]

TABLA DE CONTENIDO

ESPECIFICACIONES DE MONTAJE DE LLANTAS Y RUEDAS	5
MANTENIMIENTO DEL BUJE DELANTERO	6
PIEZAS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	6
VISTA DE DESPIECE - BUJE DELANTERO	7
TAPAS FINALES DEL BUJE DELANTERO	7
SUSTITUCIÓN DE LAS TAPAS FINALES	8
EXTRACCIÓN DEL CASQUILLO DEL BUJE DELANTERO	9
INSTALACIÓN DEL CASQUILLO DEL BUJE DELANTERO	10
MANTENIMIENTO DEL BUJE TRASERO Y EL NÚCLEO	12
PIEZAS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	12
VISTA DE DESPIECE - BUJE TRASERO	13
TAPAS FINALES DEL BUJE TRASERO	13
EXTRACCIÓN DEL CASQUILLO DEL BUJE TRASERO	14
EXTRACCIÓN DEL CASQUILLO DEL NÚCLEO	16
INSTALACIÓN DEL CASQUILLO DEL NÚCLEO	19
INSTALACIÓN DEL CASQUILLO DEL BUJE TRASERO	22
INSTALACIÓN DE LA CINTA DE LLANTA Y DEL FONDO SIN CÁMARA.....	25
PIEZAS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS	25
INSTALACIÓN DE LA CINTA DE LLANTA	26
INSTALACIÓN DEL FONDO SIN CÁMARA.....	27



¡LA SEGURIDAD ES LO PRIMERO!

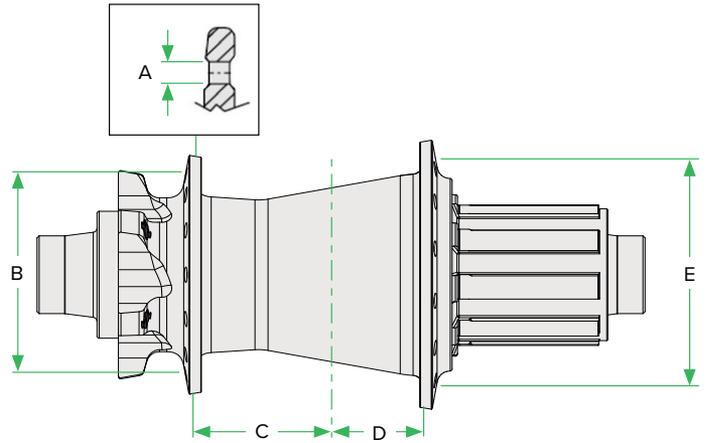
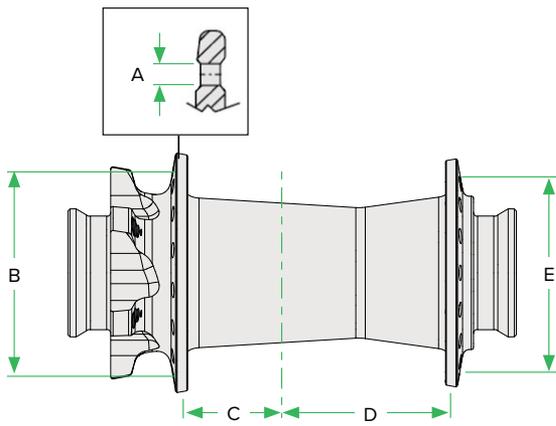
Nos preocupamos por USTED. Siempre que realice alguna operación de mantenimiento de productos SRAM®, utilice gafas de seguridad y guantes protectores. ¡Protéjase! ¡Utilice indumentaria de seguridad!

3ZERO MOTO ZM1						
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 125 kg / 275 lbs						
Presión máxima del neumático	4,5 bar / 65 psi					
Arandelas ¹	Sapim HM					
Número de radios	32H					
Longitud de los radios de sustitución con bujes ZM1	27,5	DS	NDS	29	DS	NDS
	DELANTERO	284	282	DELANTERO	302	300
	TRASERO	280	282	TRASERO	300	302
Longitud de los radios para el resto de bujes	Al calcular la longitud de los radios, utilice la longitud más larga posible para su configuración.					
Diámetro de llanta eficaz (ERD)	(27,5") 581 mm con arandelas			(29") 619 mm con arandelas		
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 para el lado no motriz de la rueda delantera y el lado motriz de la trasera. La tensión del otro lado se consigue mediante el centrado de la rueda.					
Perfil de llanta	Delantero: Lado corto hacia el lado motriz Trasero: Lado corto hacia el lado no motriz					
¹ Se necesitan las arandelas proporcionadas con 3ZERO MOTO para montar una rueda No se recomienda su uso con bujes que no sean 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						

Especificaciones del buje ZM1

	Recuento de orificios para radios		A	B	C	D	E
	Lado no motriz	Lado motriz					
Buje delantero							
Eje pasante de 15x100	32	28	2,7	49	22	34	46,5
Eje pasante BOOST de 15x110	32	32	2,7	49	27	39	46,5
Buje trasero*							
Eje pasante de 12x142	32	28	2,7	50	34,25	20,5	57
Eje pasante BOOST de 12x148	32	32	2,7	50	37,25	23,5	57

* Estas especificaciones también se aplican a los bujes con un núcleo XD™.



Mantenimiento del buje delantero

Le recomendamos que confíe el mantenimiento de sus ruedas y bujes ZIPP® a un mecánico de bicicletas cualificado. El mantenimiento de los productos ZIPP requiere conocer los componentes de la rueda, así como las herramientas especiales y los lubricantes que se deben utilizar.

Visite www.zipp.com para obtener el último catálogo de piezas de repuesto ZIPP® e información técnica. Para obtener información sobre pedidos, contacte con su distribuidor o representante local de ZIPP.



Para obtener información sobre reciclaje y cumplimiento de normativa medioambiental, visite www.sram.com.

La información contenida en esta publicación está sujeta a modificaciones sin previo aviso. El aspecto del producto puede no coincidir con el de las figuras o diagramas que contiene esta publicación.

Desmontaje de componentes

Antes de realizar el mantenimiento, retire las ruedas de la bicicleta de acuerdo con las instrucciones del fabricante y limpie a fondo el exterior del producto para evitar que puedan contaminarse las superficies de las piezas de sellado internas.

Si desea obtener más información sobre las ruedas y bujes ZIPP, hay manuales de usuario disponibles en www.ZIPP.com.

Piezas, herramientas y accesorios

Piezas

- KIT DE CASQUILLOS DE RUEDA DELANTERA - ZM1
Incluye: (2) 23327 (23 mm x 32 mm x 7 mm)

Elementos de seguridad y protección

- Delantal
- Toallas de taller limpias que no desprendan pelusa
- Guantes de nitrilo

Lubricantes y líquidos

- Alcohol isopropílico
- Grasa SRAM Butter

Herramientas ZIPP

- HERRAMIENTA DE PRESA DE CASQUILLOS ZIPP DE 23X32X7, BUJE DELANTERO - ZM1



Herramientas para bicicletas

- Adaptador de eje y husillo para tornillo de banco Park Tool® AV-5
- Kit de prensa de casquillos sellados Wheels Manufacturing® Press-1

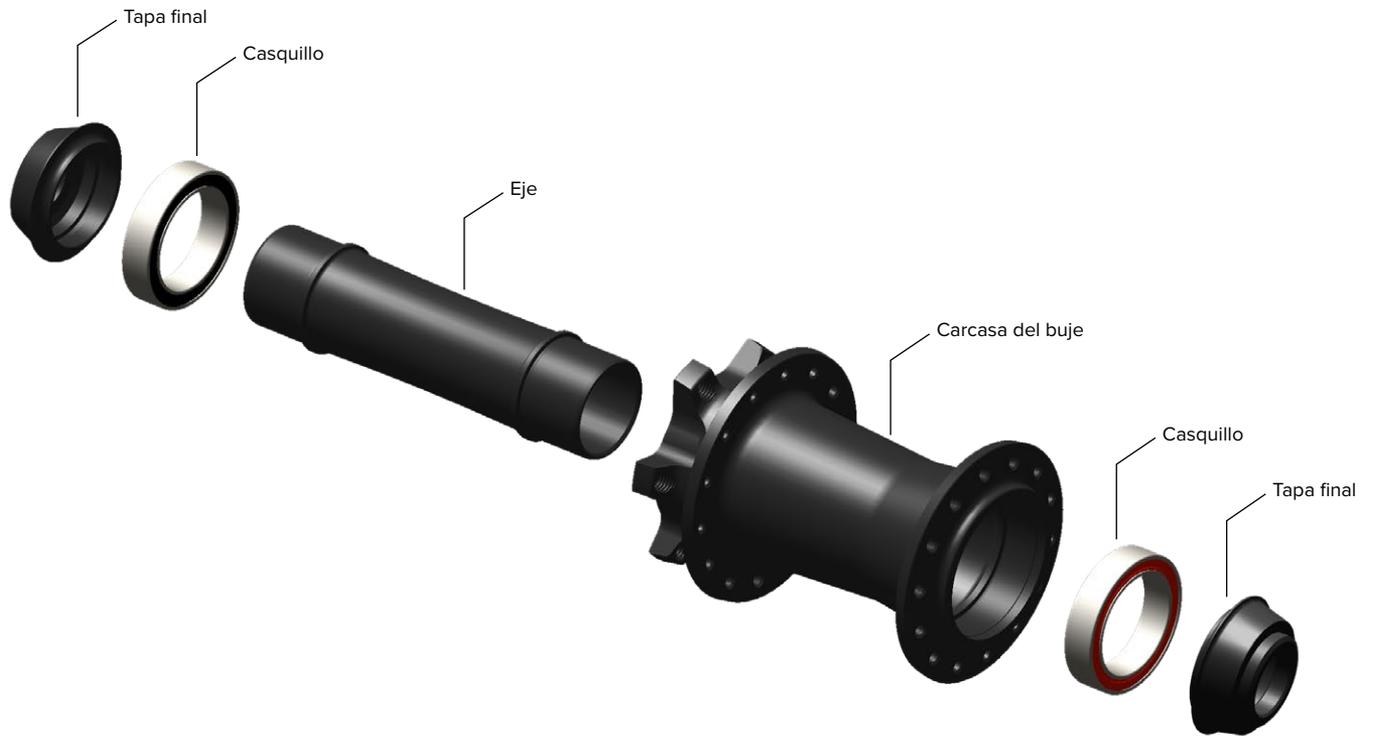
Herramientas comunes

- Tornillo de banco
- Destornillador de punta plana

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Siempre que trabaje con grasa para bicicletas, utilice gafas de seguridad y guantes de nitrilo.

Vista de despiece - Buje delantero



Tapas finales del buje delantero

	Eje pasante 15 mm x 100 mm	Eje pasante 15 mm x 100 mm 15 mm x 110 mm (tapa de apriete)
Lado motriz		
Lado no motriz		

AVISO

Antes de empezar el mantenimiento, limpie a fondo el exterior del producto para evitar que puedan contaminarse las superficies de las piezas de sellado internas.

Al limpiar las piezas, utilice alcohol isopropílico y una toalla de taller limpia que no desprenda pelusas, a menos que se indique otra cosa.

Sustitución de las tapas finales

- 1 Fije la herramienta de eje y husillo para tornillo de banco Park Tool® AV-5 en un tornillo de banco. Sujete el borde plano de la tapa final en la ranura 36/14 de la herramienta AV-5 y tire hacia arriba de la rueda. Repita para extraer la otra tapa final.



- 2 Presione las tapas finales en el eje.



Extracción del casquillo del buje delantero

- 1** Fije la herramienta de eje y husillo para tornillo de banco Park Tool® AV-5 en un tornillo de banco. Sujete el borde plano de la tapa final en la ranura 36/14 de la herramienta AV-5 y tire hacia arriba de la rueda. Repita para extraer la otra tapa final.



- 2** Utilice un mazo blando para sacar el eje y el casquillo del buje. Retire el casquillo del eje y deséchelo.

Inserte el eje por el extremo abierto del buje. Utilice un mazo blando para golpear el eje y extraer el segundo casquillo. Retire el casquillo del eje y deséchelo.



- 3** Limpie los orificios de los casquillos con una toalla de taller.



Instalación del casquillo del buje delantero

- 1** Aplique una fina capa de grasa SRAM® Butter a los orificios de los casquillos de cada lado del buje.



- 2** Instale un nuevo casquillo (23327) en el lado no motriz del buje.
Los casquillos son simétricos. Su orientación no importa.



- 3** Deslice una herramienta de prensa de casquillos SRAM 23327 en la varilla roscada de la herramienta de prensa. Introduzca la varilla roscada a través del lado motriz de la carcasa del buje. Deslice la segunda herramienta de prensa de casquillos SRAM 23327 en la varilla roscada.

Enrosque el mango de la herramienta de prensa en la varilla roscada.

Gire el mango en sentido horario para presionar el casquillo en el buje hasta que quede apretado a mano.

No apriete en exceso el casquillo.

Retire las herramientas.



- 4** Inserte el eje por el lado motriz del buje.



- 5** Instale un nuevo casquillo (23327) en el extremo del lado motriz del eje.
Los casquillos son simétricos. Su orientación no importa.



- 6** Deslice una herramienta de prensa de casquillos SRAM™ 23327 en la varilla roscada de la herramienta de prensa. Introduzca la varilla roscada a través del lado no motriz de la carcasa del buje. Deslice la segunda herramienta de prensa de casquillos SRAM 23327 en la varilla roscada. Enrosque el mango de la herramienta de prensa en la varilla roscada. Gire el mango en sentido horario para presionar el casquillo en el buje hasta que quede apretado a mano. No apriete en exceso el casquillo. Retire las herramientas.

AVISO

Para evitar daños al presionar los casquillos en el buje delantero, asegúrese de que las herramientas de prensa de casquillos estén en contacto con las superficies de rodadura interior y exterior de los casquillos, y no con la carcasa del buje.

Aplicar una fuerza excesiva mientras se instala el segundo casquillo puede provocar daños en uno o ambos casquillos.



Herramienta de prensa de casquillos SRAM 23327

- 7** Presione las tapas finales en el eje.



Mantenimiento del buje trasero y el núcleo

Le recomendamos que confíe el mantenimiento de sus ruedas y bujes ZIPP® a un mecánico de bicicletas cualificado. El mantenimiento de los productos ZIPP requiere conocer los componentes de la rueda, así como las herramientas especiales y los lubricantes que se deben utilizar.

Visite www.zipp.com para obtener el último catálogo de piezas de repuesto ZIPP® e información técnica. Para obtener información sobre pedidos, contacte con su distribuidor o representante local de ZIPP.



Para obtener información sobre reciclaje y cumplimiento de normativa medioambiental, visite www.sram.com.

La información contenida en esta publicación está sujeta a modificaciones sin previo aviso. El aspecto del producto puede no coincidir con el de las figuras o diagramas que contiene esta publicación.

Desmontaje de componentes

Antes de realizar el mantenimiento, retire las ruedas de la bicicleta de acuerdo con las instrucciones del fabricante y limpie a fondo el exterior del producto para evitar que puedan contaminarse las superficies de las piezas de sellado internas.

Si desea obtener más información sobre las ruedas y bujes ZIPP, hay manuales de usuario disponibles en www.ZIPP.com.

Piezas, herramientas y accesorios

Piezas

- KIT DE CASQUILLOS DE RUEDA ZIPP - TRASERA - ZM1
(1) 6903 (17 mm x 30 mm x 7 mm)
(1) 63803 (17 mm x 28 mm x 7 mm)
- KIT DE NÚCLEOS DE RUEDA ZIPP - ZM1 - XD
o
KIT DE NÚCLEOS DE RUEDA ZIPP - 9/10 VELOCIDADES - ZM1

Elementos de seguridad y protección

- Delantal
- Toallas de taller limpias que no desprendan pelusa
- Guantes de nitrilo
- Bastoncillos de algodón

Lubricantes y líquidos

- Alcohol isopropílico
- Grasa SRAM Butter

Herramientas comunes

- Tornillo de banco
- Destornillador de punta plana
- Mazo de plástico
- Punzón o pinzas

Herramientas ZIPP

HERRAMIENTA DE PRENSA DE CASQUILLOS ZIPP 6903/63803D28, BUJE TRASERO - ZM1



6903

63803

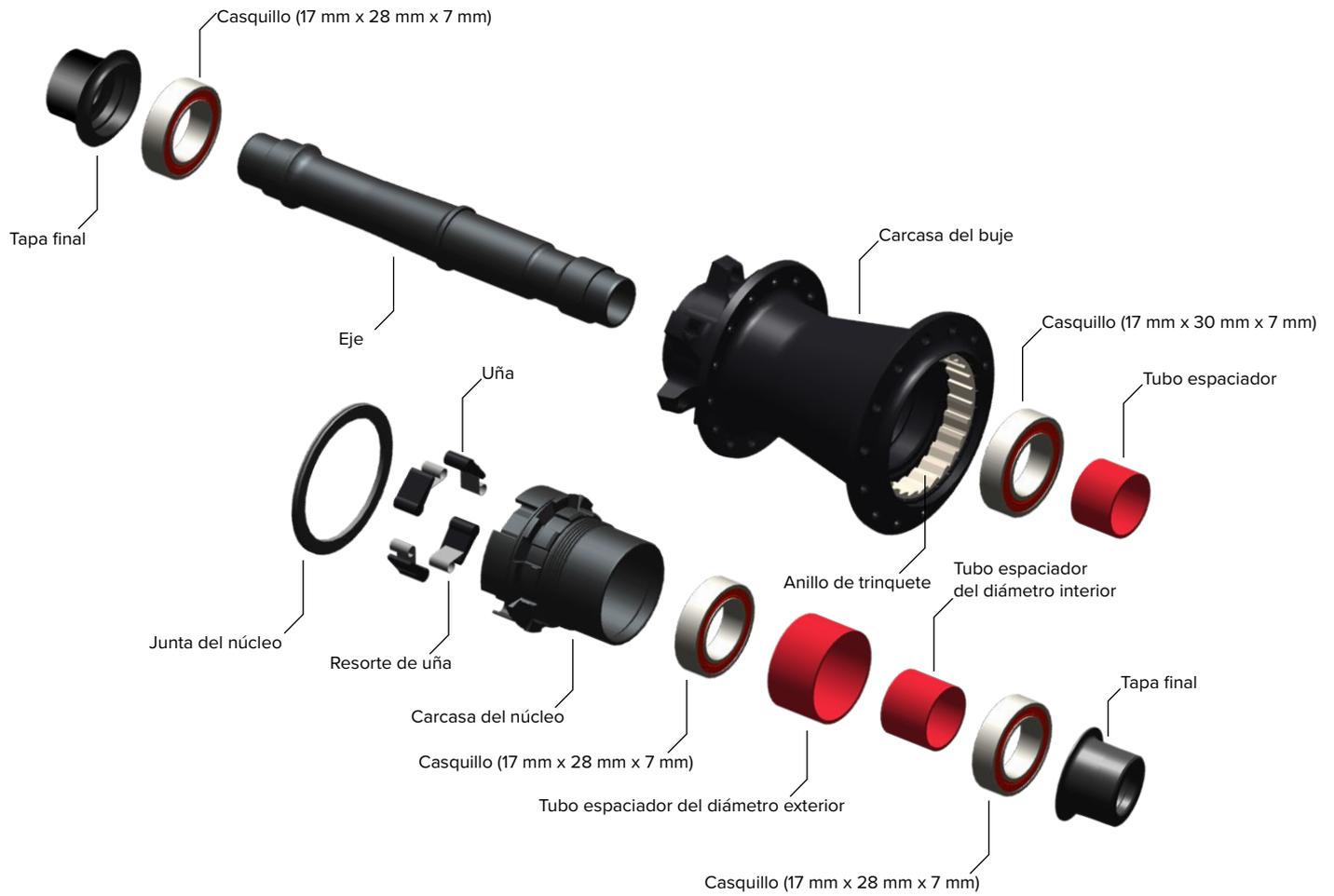
Herramientas para bicicletas

- Adaptador de eje y husillo para tornillo de banco Park Tool® AV-5
- Kit de prensa de casquillos sellados Wheels Manufacturing® Press-1
- Adaptador de prensa de casquillos 6804 del kit Press-1
- Extractor de casquillos sellados con accesorio ranurado de 17 mm

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Siempre que trabaje con grasa para bicicletas, utilice gafas de seguridad y guantes de nitrilo.

Vista de despiece - Buje trasero



Tapas finales del buje trasero

	Eje pasante 12 mm x 142 mm/148 mm	Eje pasante 12 mm x 142 mm/148 mm XD
Lado motriz		
Lado no motriz		

Extracción del casquillo del buje trasero

- 1 Tire hacia afuera del núcleo para retirar la tapa final del lado motriz y el núcleo.

El desmontaje es el mismo tanto para los núcleos XD como para los de 10 velocidades.



- 2 Retire el tubo espaciador del eje.



- 3 Fije la tapa final del lado no motriz en la ranura n.º 5 de la herramienta de eje y husillo para tornillo de banco Park Tool® AV-5, y tire hacia arriba de la rueda para extraer la tapa final del lado no motriz.



- 4 Utilice un mazo blando para golpear el eje por el lado motriz del buje y retire el casquillo del lado no motriz y el eje.



- 5** Introduzca el lado no motriz del eje a través del lado no motriz del buje. Utilice un mazo blando para golpear el eje por el lado no motriz del buje y retire el casquillo del lado motriz.



- 6** Limpie el anillo de trinquete y las partes internas del buje con alcohol isopropílico, una toalla de taller y bastoncillos de algodón. No extraiga el anillo de trinquete.

Deje a un lado el buje trasero hasta terminar el mantenimiento del núcleo.



Extracción del casquillo del núcleo

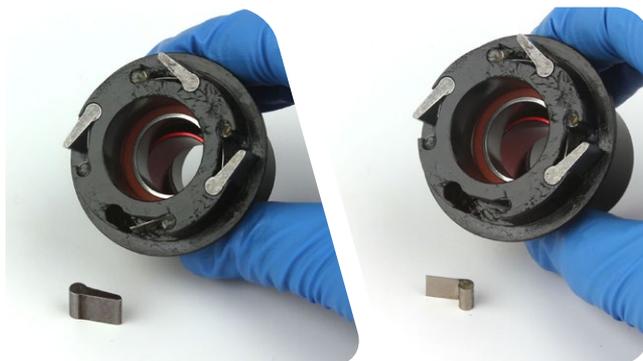
- 1 Solo núcleos de 10 velocidades:** Utilice un destornillador de punta plana pequeño para levantar el borde ranurado del anillo de seguridad y retirar el anillo de seguridad del núcleo.

⚠ PRECAUCIÓN

El anillo de seguridad tiene bordes afilados y puede causar lesiones oculares si sale despedido rápidamente del núcleo. Utilice siempre gafas de seguridad.



- 2** Utilice un punzón o unas pinzas para retirar las uñas y los resortes de láminas del núcleo.



- 3** Extraiga la junta del núcleo del propio núcleo.



4 Introduzca el accesorio ranurado de 17 mm del extractor de casquillos a través del casquillo exterior. Alinee el accesorio ranurado con la parte inferior del casquillo y expándalo dentro del casquillo.

No apriete en exceso el accesorio ranurado. Para obtener información más detallada sobre el montaje y uso, consulte las instrucciones del fabricante del extractor de casquillos.

Enrosque la varilla del extractor de casquillos en el accesorio. Sujete el martillo deslizante y tire con fuerza del accesorio ranurado para sacar el casquillo del núcleo.



Accesorio ranurado de 17 mm



5 Retire el tubo espaciador del ID (diámetro interior) y el tubo espaciador del OD (diámetro exterior).



Tubo espaciador del OD

Tubo espaciador del ID

- 6** Introduzca el extremo del lado no motriz del eje a través del lado no motriz del núcleo. Utilice un mazo blando para golpear el eje y el casquillo interior por los orificios del casquillo interior y exterior a fin de extraer el casquillo.



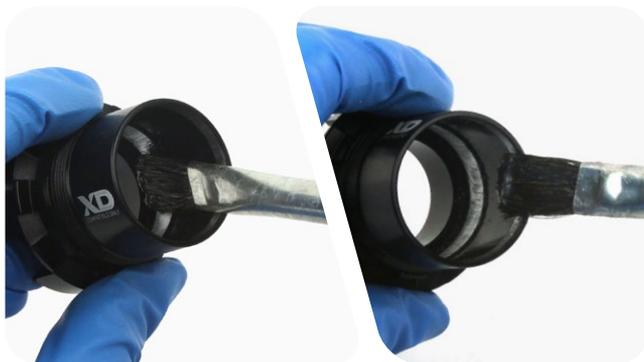
- 7** Limpie el núcleo y las cavidades de las uñas con una toalla de taller y bastoncillos de algodón.



AVISO

Para evitar daños al presionar los casquillos en el núcleo, asegúrese de que la herramienta de prensa de casquillos esté en contacto con las superficies de rodadura interior y exterior de los casquillos.

- 1 Aplique una fina capa de grasa SRAM® Butter a los orificios de los casquillos.



- 2 Instale un casquillo nuevo en el lado motriz del núcleo.
Los casquillos son simétricos. La orientación del color de la junta no importa.



- 3 Deslice un adaptador de prensa de casquillos 6804 en la varilla roscada de la herramienta de prensa de casquillos. Introduzca la varilla roscada a través del lado no motriz del núcleo. Deslice la herramienta de prensa de casquillos SRAM 63803 en la varilla roscada.

Enrosque el mango de la prensa de casquillos en la varilla roscada.

Gire el mango en sentido horario para presionar el casquillo más allá del orificio del casquillo exterior y en el orificio del casquillo interior hasta que quede apretado a mano.

No apriete en exceso el casquillo.

Retire la herramienta de prensa de casquillos.



Adaptadores de prensa de casquillos 6804

Herramienta de prensa de casquillos SRAM 63803

AVISO

El casquillo debe presionarse a través del orificio del casquillo exterior y asentarse en el orificio del casquillo interior.

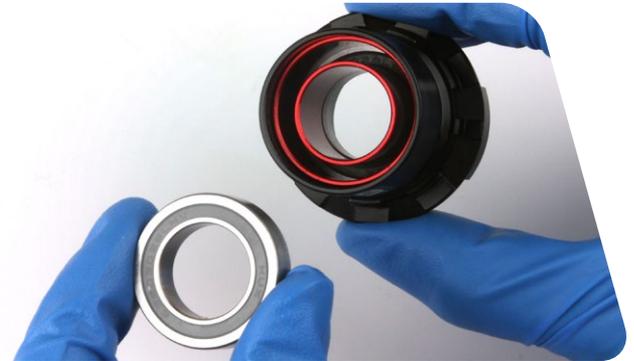


- 4 Introduzca el tubo espaciador del OD, seguido del tubo espaciador del ID, en el núcleo a través del lado motriz.



- 5 Alinee el tubo espaciador del ID con la superficie de rodadura interior del casquillo previamente instalado. Instale un casquillo nuevo en el lado motriz del núcleo.

Los casquillos son simétricos. La orientación de la junta no importa.



- 6 Deslice un adaptador de prensa de casquillos 6804 en la varilla roscada de la herramienta de prensa de casquillos. Mientras sostiene el núcleo en posición vertical, introduzca la varilla roscada a través del lado no motriz del núcleo. Deslice la herramienta de prensa de casquillos SRAM 63803 en la varilla roscada.

Enrosque el mango de la prensa de casquillos en la varilla roscada.

Gire el mango en sentido horario para presionar el casquillo en el orificio del casquillo exterior hasta que quede apretado a mano.

No apriete en exceso el casquillo.

Retire la herramienta de prensa de casquillos.



Adaptadores de prensa de casquillos 6804

Herramienta de prensa de casquillos SRAM 63803

AVISO

El tubo espaciador del ID puede quedar aplastado durante la instalación del casquillo si no está alineado con la superficie de rodadura interior de cada casquillo. Sostenga el núcleo verticalmente y presione el casquillo en el núcleo para evitar que el tubo espaciador del ID se mueva de lado a lado.

Aplicar una fuerza excesiva mientras se instala el segundo casquillo puede provocar daños en uno o ambos casquillos.

- 7 **Solo núcleos de 9/10 velocidades:** Use un destornillador de punta plana pequeño para asentar el anillo de seguridad en la ranura justo encima del casquillo del lado motriz.

PRECAUCIÓN

El anillo de seguridad tiene bordes afilados y puede causar lesiones oculares si salta del núcleo. Utilice siempre gafas de seguridad.



- 8** Presione con los dedos la junta del núcleo, con la ranura orientada hacia arriba, sobre el resorte de láminas y el portador de uñas.



- 9** Usando una jeringa de grasa, aplique una pequeña cantidad de grasa SRAM® Butter a las cavidades de las uñas.



- 10** Inserte los resortes de láminas en las ranuras de los resortes. Oriente el borde largo de cada resorte en el interior del portador de forma que quede orientado en sentido horario.



- 11** Introduzca las uñas en las cavidades de las uñas. Es posible que tenga que usar un punzón o un destornillador de punta plana para comprimir los resortes de láminas al introducir las uñas. Oriente el borde abombado (el borde ligeramente más curvado) de cada uña en el exterior del portador de forma que quede orientado en sentido antihorario.



AVISO

Para evitar daños al presionar los casquillos en el buje trasero, asegúrese de que la herramienta de prensa de casquillos esté en contacto con las superficies de rodadura interior y exterior del casquillo.

- 1 Aplique una fina capa de grasa SRAM™ Butter a los orificios de los casquillos de cada lado del buje.



- 2 Instale un casquillo nuevo en el lado motriz del buje.
Los casquillos son simétricos. La orientación de la junta no importa.



- 3 Deslice una herramienta de prensa de casquillos SRAM 63803 en la varilla roscada de la herramienta de prensa de casquillos. Introduzca la varilla roscada a través del lado no motriz de la carcasa del buje. Deslice la herramienta de prensa de casquillos SRAM 6903 en la varilla roscada. Enrosque el mango de la prensa de casquillos en la varilla roscada. Gire el mango en sentido horario para presionar el casquillo en el buje hasta que quede apretado a mano. No apriete en exceso el casquillo. Retire la herramienta de prensa de casquillos.



- 4 Introduzca el lado motriz del eje a través del lado no motriz del buje.



5 Instale un casquillo nuevo en el eje y en el lado no motriz del buje.



6 Deslice una herramienta de prensa de casquillos SRAM® 6903 en la varilla roscada de la herramienta de prensa de casquillos. Introduzca la varilla roscada de la prensa de casquillos a través del lado motriz de la carcasa del buje. Deslice la herramienta de prensa de casquillos SRAM 63803 en la varilla roscada.

Enrosque el mango de la prensa de casquillos en la varilla roscada.

Gire el mango en sentido horario para presionar el casquillo en el buje hasta que quede apretado a mano.

No apriete en exceso el casquillo.

Retire la herramienta de prensa de casquillos.



AVISO

Aplicar una fuerza excesiva mientras se instala el segundo casquillo puede provocar daños en uno o ambos casquillos.

7 Utilice la jeringa de grasa SRAM Butter para dispensar 1 gramo de grasa en el anillo de trinquete.



8 Instale el tubo espaciador en el eje.



- 9** Instale el núcleo en el eje y gírelo en sentido antihorario para asentar el núcleo y la junta del núcleo.

Asegúrese de que la junta del núcleo queda completamente asentada en la ranura de la junta.

El proceso de instalación es el mismo para los núcleos de 9/10 velocidades y XD™.



- 10** Asegúrese de que ambos extremos del eje estén secos y sin grasa.

Núcleo XD: Presione la tapa final etiquetada con XD™ en el extremo del eje del lado motriz.

Presione la otra tapa final en el extremo del eje del lado no motriz.

La instalación es la misma tanto para las tapas finales de eje pasante como las de cierre rápido.

AVISO

La tapa final XD debe instalarse en el núcleo XD.



Instalación de la cinta de llanta y del fondo sin cámara

Le recomendamos que confíe el mantenimiento de sus ruedas y bujes ZIPP® a un mecánico de bicicletas cualificado. El mantenimiento de los productos ZIPP requiere conocer los componentes de la rueda, así como las herramientas especiales y los lubricantes que se deben utilizar.

Visite www.zipp.com para obtener el último catálogo de piezas de repuesto ZIPP® e información técnica. Para obtener información sobre pedidos, contacte con su distribuidor o representante local de ZIPP.



Para obtener información sobre reciclaje y cumplimiento de normativa medioambiental, visite www.sram.com.

La información contenida en esta publicación está sujeta a modificaciones sin previo aviso. El aspecto del producto puede no coincidir con el de las figuras o diagramas que contiene esta publicación.

Piezas, herramientas y accesorios

Piezas

- Cinta de llanta Zipp MOTO
- Fondo sin cámara

Elementos de seguridad y protección

- Delantal
- Toallas de taller limpias que no desprendan pelusa
- Guantes de nitrilo

Lubricantes y líquidos

- Alcohol isopropílico
- Grasa SRAM Butter

Herramientas para bicicletas

- Desmontador de ruedas de plástico
- Soporte de centrado de ruedas

Herramientas comunes

- Tijeras
- Linterna pequeña
- Cuchillo pequeño
- Destornillador

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Siempre que trabaje con grasa para bicicletas, utilice gafas de seguridad y guantes de nitrilo.

Instalación de la cinta de llanta

- 1 Retire de la llanta cualquier vástago de válvula, cinta de llanta y fondo sin cámara. Instale la rueda en un soporte de centrado. Limpie a fondo la llanta con alcohol isopropílico y un paño limpio. Asegúrese de que la llanta queda seca y sin alcohol.

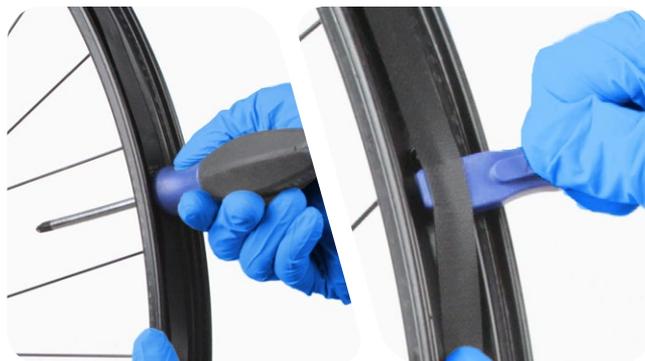


- 2 Alinee el orificio para la válvula de la cinta de llanta con el orificio para la válvula existente en la llanta. El lado impreso de la cinta debe mirar hacia la llanta, con el lado liso no impreso orientado hacia afuera.

AVISO

Puede resultar útil insertar un destornillador redondo en el orificio de la válvula para ayudar a mantener la cinta de llanta en su sitio. Tenga cuidado de no dañar la llanta al introducir el destornillador. Se puede utilizar un desmontador de ruedas de plástico como ayuda para tirar de la cinta en la llanta.

Instale la cinta en la llanta asegurándose de que quede centrada en el canal y que todos los radios queden cubiertos.



Instalación del fondo sin cámara

- 1** Instale la rueda en un soporte de centrado.
Aplique la sección inicial del fondo entre los dos orificios de los radios situados a 180 grados del orificio del vástago de la válvula. Presione 10-13 cm del fondo en el canal de la base del neumático.



- 2** Aplique tensión al fondo y gire la rueda hacia afuera hasta que haya 2 capas completas de fondo en la llanta.



- 3** Corte el fondo aproximadamente 5 cm más allá del borde de inicio.
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.

AVISO

No utilice un desmontador de ruedas para presionar el fondo en el canal central de la llanta. Las boquillas de los radios pueden dañar el fondo y provocar fugas de aire.

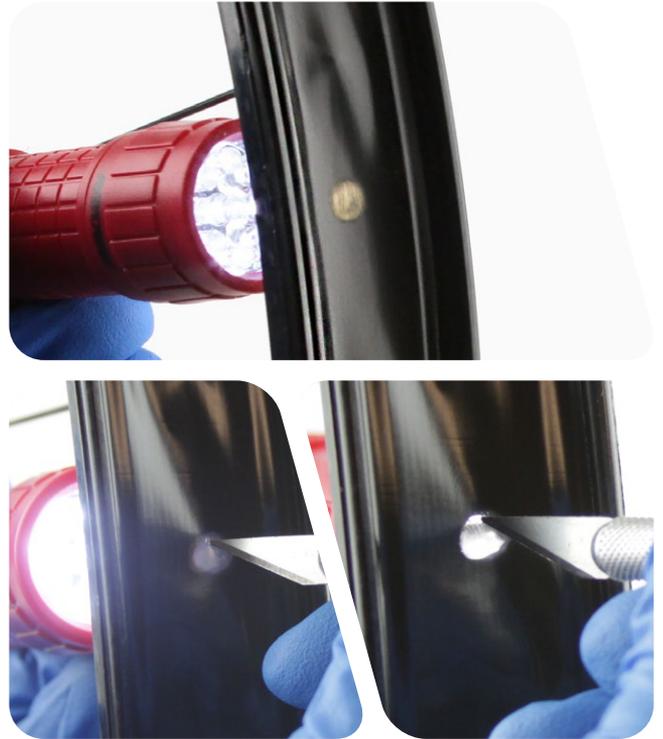
AVISO

El fondo sin cámara debe asentarse en el canal para crear un sellado hermético al aire. Si el fondo no queda asentado en el canal, el neumático puede tener fugas de aire.



Instalación del vástago de la válvula

- 1 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.



- 2 Introduzca el vástago de la válvula a través de la llanta.

AVISO

Para los vástagos de válvula TyreWiz, compruebe que las juntas tóricas siguen estando en su posición después de instalar la válvula en la llanta.

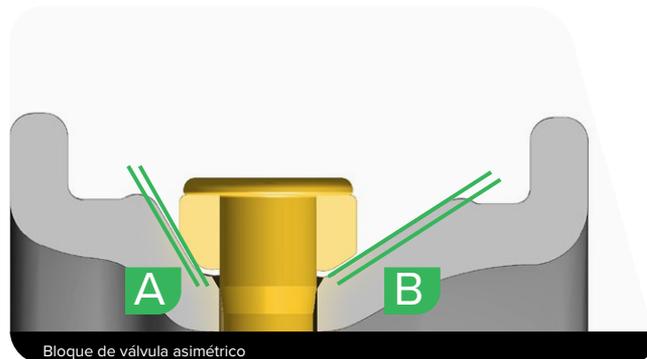
Hay 2 diseños de vástago de la válvula MOTO:

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.



3 Solo TyreWiz: aplique grasa a las juntas tóricas del vástago de la válvula.

AVISO

TyreWiz no debe estar instalado en la válvula durante la instalación del sellador. Consulte el manual de usuario de TyreWiz para obtener instrucciones detalladas de instalación del sellador.

Instale TyreWiz en el vástago de la válvula y en la llanta. El perfil del tope de goma debe coincidir con el perfil de la llanta.



4 Instale una junta tórica en el vástago de la válvula.

Enrosque la tuerca en el vástago de la válvula, con el lado rebajado orientado hacia la llanta, hasta que esté apretada con los dedos.

AVISO

No utilice ningún tipo de herramienta para apretar la tuerca.



5 Coloque el tapón de la válvula.



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.

Con esto concluye la instalación de la cinta de llanta y del fondo sin cámara. Instale un neumático sin cámara compatible siguiendo las instrucciones del fabricante.

Las siguientes son marcas registradas de SRAM, LLC:

1:1®, Accuwatt®, Avid®, AXS®, Bar®, Blackbox®, BoXXer®, DoubleTap®, Elita®, eTap®, Firecrest®, Firex®, Grip Shift®, GXP®, Hammerschmidt®, Holzfeller®, Hussefelt®, i-Motion®, Judy®, Know Your Powers®, NSW®, Omnium®, Pike®, PowerCal®, PowerLock®, PowerTap®, Collector®, Quarq®, RacerMate®, Reba®, Rock Shox®, Ruktion®, Service Course®, ShockWiz®, SID®, Single Digit®, Speed Dial®, Speed Weaponry®, Spinscan®, SRAM®, SRAM APEX®, SRAM EAGLE®, SRAM FORCE®, SRAM RED®, SRAM RIVAL®, SRAM VIA®, Stylo®, Torpedo®, Truvativ®, TyreWiz®, Varicrank®, Velotron®, X0®, X01®, X-SYNC®, XX1®, Zed tech®, Zipp®

Los siguientes son logotipos registrados de SRAM, LLC:



Las siguientes son marcas comerciales de SRAM, LLC:

10K™, 1X™, 202™, 30™, 35™, 302™, 303™, 404™, 454™, 808™, 858™, 3ZERO MOTO™, ABLC™, AeroGlide™, AeroBalance™, AeroLink™, Airea™, Air Guides™, AKA™, AL-7050-TV™, Automatic Drive™, Automatix™, AxCad™, Axial Clutch™, BB5™, BB7™, BB30™, Bleeding Edge™, Blipbox™, BlipClamp™, BlipGrip™, Blips™, Bluto™, Bottomless Tokens™, Cage Lock™, Carbon Bridge™, Centera™, Charger 2™, Charger™, Charger Race Day™, Clickbox Technology™, Clics™, Code™, Cognition™, Connectamajig™, Counter Measure™, DD3™, DD3 Pulse™, DebonAir™, Deluxe™, Deluxe Re:Aktiv™, Descendant™, DFour™, DFour91™, Dig Valve™, DirectLink™, Direct Route™, DOT 5.1™, Double Decker™, Double Time™, Dual Flow Adjust™, Dual Position Air™, DUB™, DZero™, E300™, E400™, Eagle™, E-Connect4™, E-matic™, ErgoBlade™, ErgoDynamics™, ESP™, EX1™, Exact Actuation™, Exogram™, Flow Link™, FR-5™, Full Pin™, Gnar Dog™, Guide™, GX™, Hard Chrome™, Hexfin™, HollowPin™, Howitzer™, HRD™, Hybrid Drive™, Hyperfoil™, i-3™, Impress™, Jaws™, Jet™, Kage™, Komfy™, Level™, Lyrik™, MatchMaker™, Maxle™, Maxle 360™, Maxle DH™, Maxle Lite™, Maxle Lite DH™, Maxle Stealth™, Maxle Ultimate™, Micro Gear System™, Mini Block™, Mini Cluster™, Monarch™, Monarch Plus™, Motion Control™, Motion Control DNA™, MRX™, Noir™, NX™, OCT™, OmniCal™, OneLoc™, Paragon™, PC-1031™, PC-110™, PC-1170™, PG-1130™, PG-1050™, PG-1170™, Piggyback™, Poploc™, Power Balance™, Power Bulge™, PowerChain™, PowerDomeX™, Powered by SRAM™, PowerGlide™, PowerLink™, Power Pack™, Power Spline™, Predictive Steering™, Pressfit™, Pressfit 30™, Prime™, Qalvin™, R2C™, RAIL™, Rapid Recovery™, Re:Aktiv ThruShaft™, Recon™, Reverb™, Revelation™, Riken™, Rise™, ROAM™, Roller Bearing Clutch™, RS-1™, Sag Gradients™, Sawtooth™, SCT - Smart Coasterbrake Technology, Seeker™, Sektor™, SHIFT™, ShiftGuide™, Shorty™, Showstopper™, SIDLuxe™, Side Swap™, Signal Gear Technology™, SL™, SL-70™, SL-70 Aero™, SL-70 Ergo™, SL-80™, SL-88™, SLC2™, SL SPEED™, SL Sprint™, Smart Connect™, Solo Air™, Solo Spoke™, SpeedBall™, Speed Metal™, SRAM APEX 1™, SRAM Force 1™, SRAM RIVAL 1™, S-series™, Stealth-a-majig™, StealthRing™, Super-9™, Supercork™, Super Deluxe™, Super Deluxe Coil™, SwingLink™, TaperCore™, Timing Port Closure™, Tool-free Reach Adjust™, Top Loading Pads™, Torque Caps™, TRX™, Turnkey™, TwistLoc™, VLCC™, Vivid™, Vivid Air™, Vuka Aero™, Vuka Alumina™, Vuka Bull™, Vuka Clip™, Vuka Fit™, Wide Angle™, WiFLi™, X1™, X5™, X7™, X9™, X-Actuation™, XC™, X-Dome™, XD™, XD Driver Body™, XDR™, XG-1150™, XG-1175™, XG-1180™, XG-1190™, X-Glide™, X-GlideR™, X-Horizon™, XLoc Sprint™, XX™, Yari™, ZEB™, Zero Loss™



Las especificaciones y los colores están sujetos a cambios sin previo aviso.

© 2021 SRAM, LLC

Esta publicación contiene marcas comerciales y marcas registradas de las empresas siguientes:

Park Tool® es marca registrada de Park Tool Co.

Wheels Manufacturing® es una marca registrada de Wheels Manufacturing Inc.

Boost™ es una marca comercial propiedad de Trek Bicycle Corporation.



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
USA

EUROPEAN HEADQUARTERS

SRAM Europe
Paasbosweg 14-16
3862ZS Nijkerk
The Netherlands