

TREK



2023 FUEL EXE

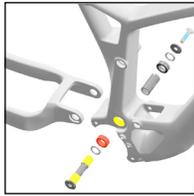
MANUAL DE SERVICIO

Rev. 4 de Septiembre de 2023

Contenido



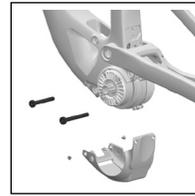
[Seguridad](#)



[Pivote principal y tijera inferior trasera](#)



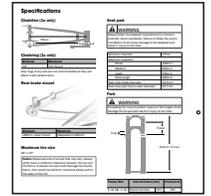
[Soporte de ánfora y protectores](#)



[Unidad de dirección y bielas](#)



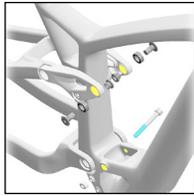
[Batería](#)



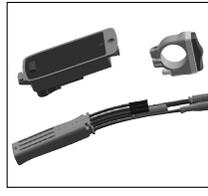
[Especificaciones](#)



[Porta eje desmontable](#)



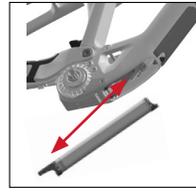
[Amortiguador trasero](#)



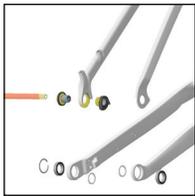
[Control remoto, pantalla y smartbox](#)



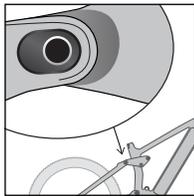
[Ajustar los tornillos de compensación](#)



[Quitar/instalar la batería](#)



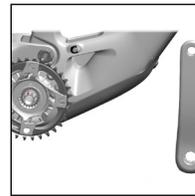
[Pivote de Frenado Activo \(ABP\)](#)



[Ajuste de la geometría](#)



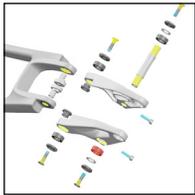
[Cubierta del puerto de carga](#)



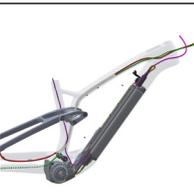
[Reinstalación de las bielas](#)



[Monta la bici sin la batería](#)



[Pivote basculante y tijera superior trasera](#)



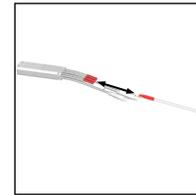
[Enrutamiento del freno, desviador y poste ajustable](#)



[Arnés de cableado y organizador de bandeja de cables](#)



[Sensor de velocidad](#)



[Conectar luces a Smart Box TQ](#)

Seguridad



ADVERTENCIA

Ajusta la tornillería adecuadamente

Siempre ajusta la tornillería según la torsión especificada. Si ajustas la tornillería en exceso, eso puede hacer que la tornillería o los componentes se deformen o se rompan. Si la ajustas menos de lo necesario, la tornillería o los componentes podrían aflojarse. Cualquiera de estas situaciones podría dañar la bicicleta y ocasionarle lesiones al ciclista.



ADVERTENCIA

Vuelve a aplicar sellador

Todos los sujetadores reutilizados con un sellador preaplicado deben limpiarse con alcohol isopropílico y se les debe aplicar nuevo sellador antes de volver a ensamblarlos. Si no se aplica sellador, los sujetadores pueden aflojarse, lo que podría dañar la bicicleta y ocasionarle lesiones al ciclista.

Leyenda



● Aplicar grasa



No aplicar grasa



● Aplicar sellador

Nm

Torsión



Herramienta hexagonal



Herramienta torx

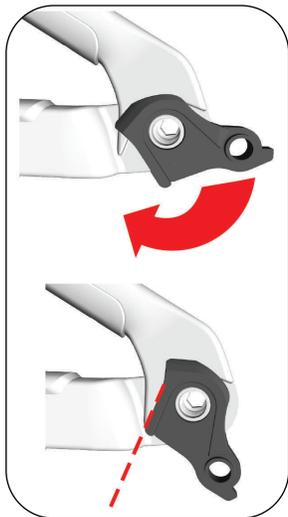


Tamaño de la desviación



Cincho

Porta eje desmontable



- ① Porta eje desmontable
- ② Rondana, 30 mm
- ③ Perno

— [W5271425](#)

Herramientas

- Herramienta hexagonal de 8 mm
- Torquímetro (rosca izquierda) con broca hexagonal de 8 mm



ADVERTENCIA

No coloques grasa en el porta eje desmontable ni en el perno.

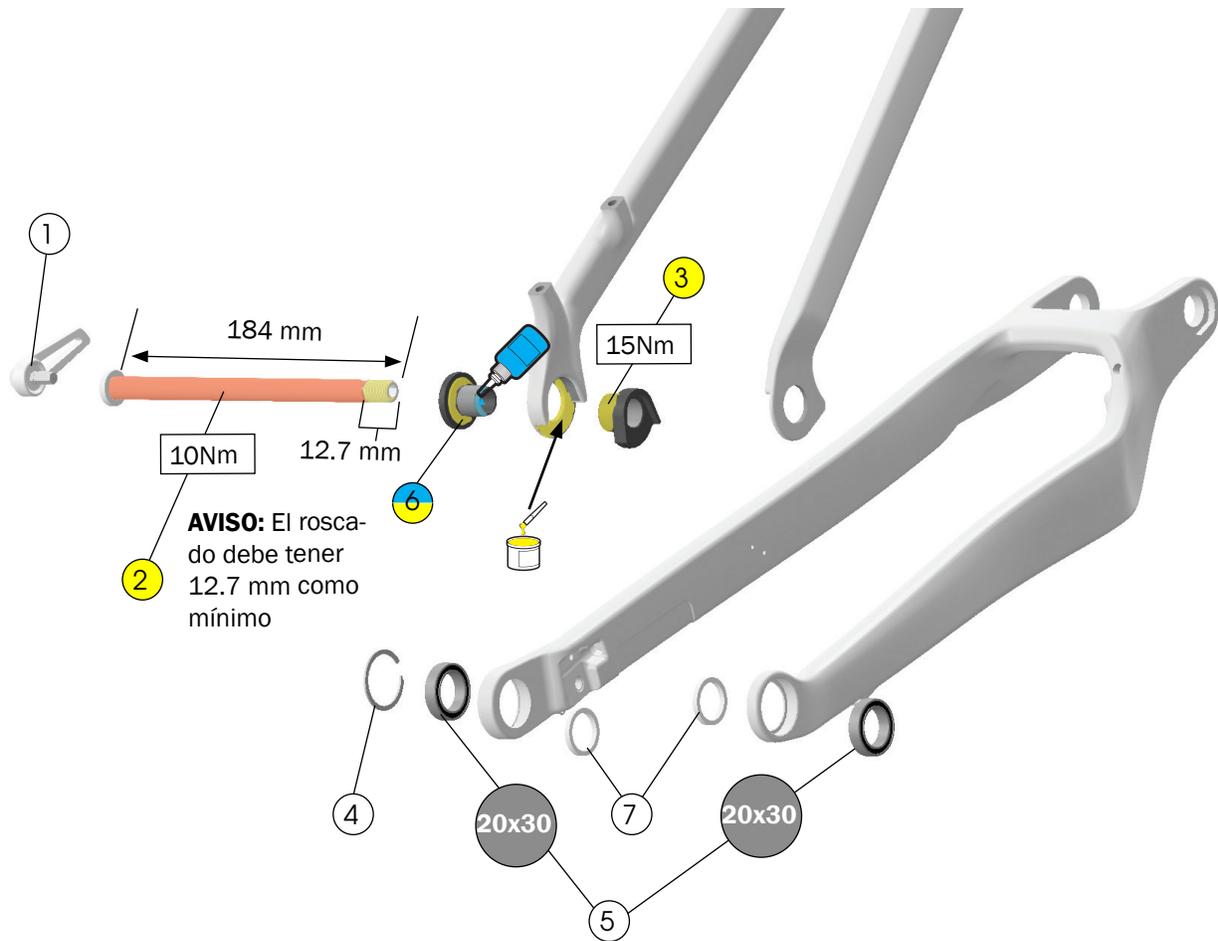
Este cuadro de bicicleta está diseñado para usar un porta eje desmontable universal (UDH).

AVISO: La rondana es específica del cuadro. Instala únicamente la rondana del tamaño especificado.

AVISO: No aprietes demasiado. Si ajustas en exceso, el porta eje podría romperse.

Para obtener información adicional acerca del UDH, consulta el manual del usuario de SRAM en sram.com.

Pivote de Frenado Activo (ABP)



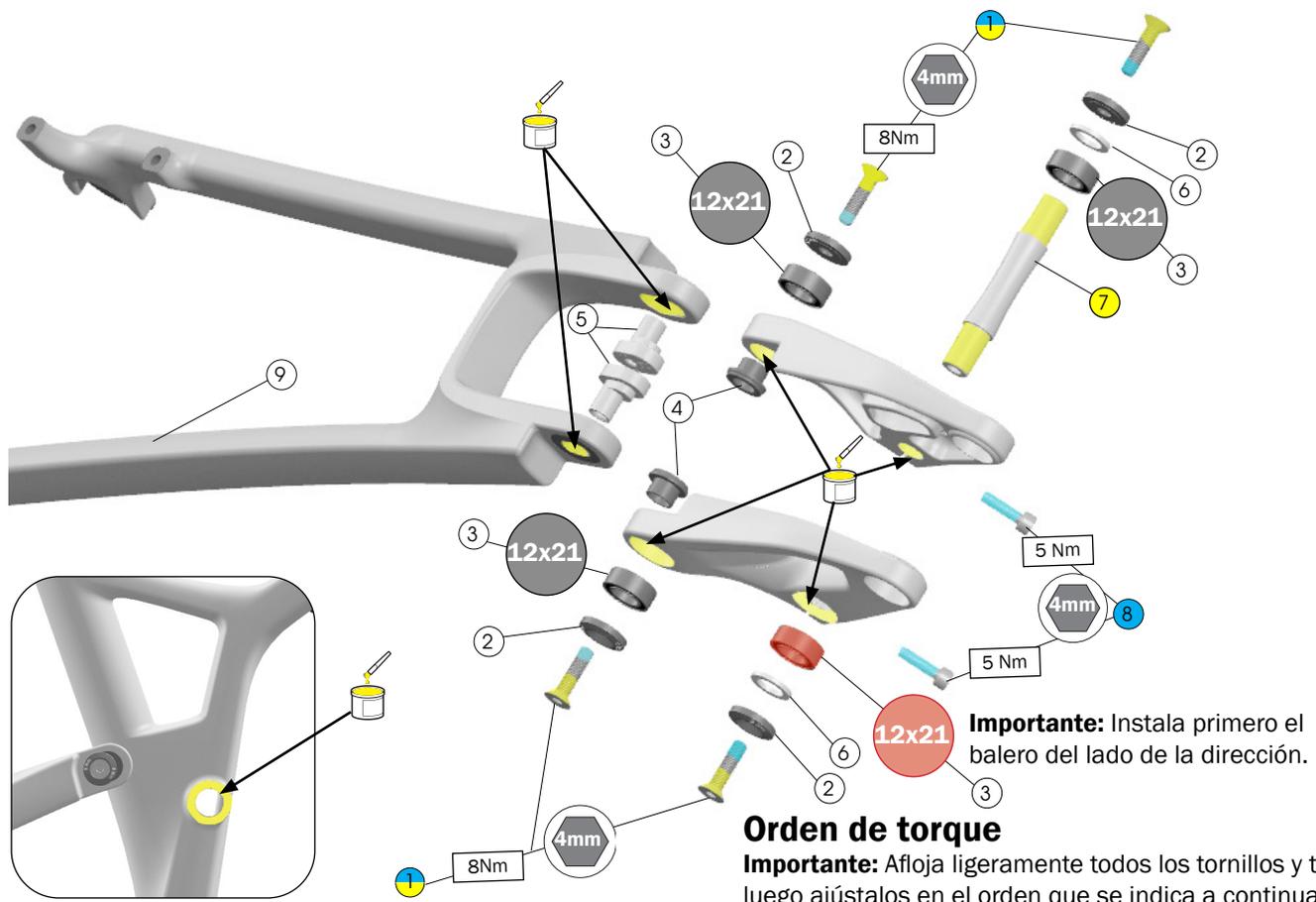
- ① Palanca – [W573860](#)
- ② Eje pasante – [W583469](#)
- ③ Perno ABP del lado opuesto a la dirección – [W5251141](#)
- ④ Anillo de retención – [W5251279](#)
- ⑤ Baleros – [W5256340](#)
- ⑥ Tuerca del eje ABP del lado opuesto a la dirección – [W5269707](#)
- ⑦ Separador (para usar con cuadro de carbono únicamente) – [W583422](#)

– [W5272776](#)

Herramientas

- Prensa de balero
- Herramienta para anillo de fijación de cassette
- Grasa
- Sellador de rosca

Pivote basculante y tijera superior trasera



Importante: Instala primero el balero del lado de la dirección.

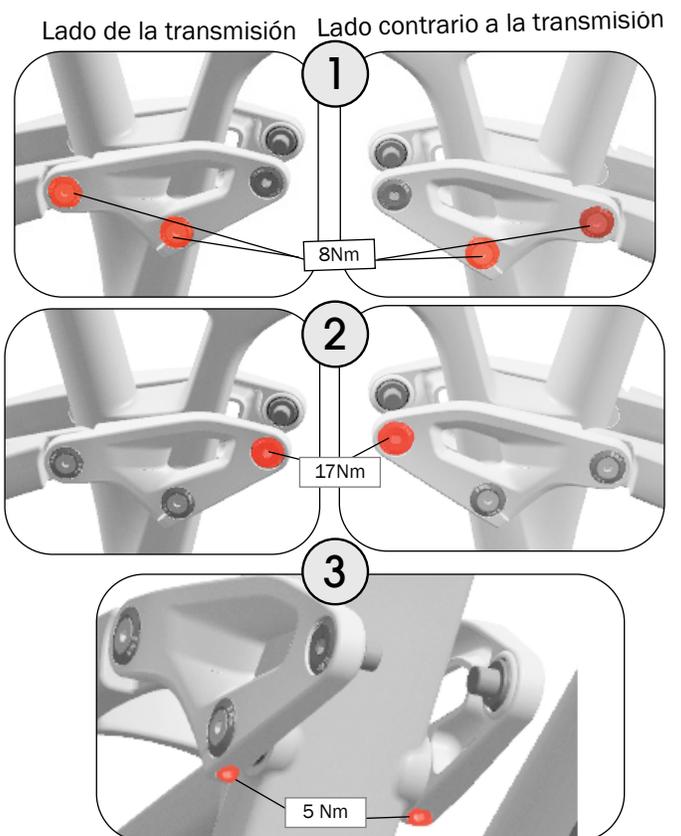
Orden de torque

Importante: Afloja ligeramente todos los tornillos y tuercas, luego ajústalos en el orden que se indica a continuación. Para lograr la torsión adecuada en todos los pernos, los pernos sujetadores basculantes (8) deben ajustarse al último.

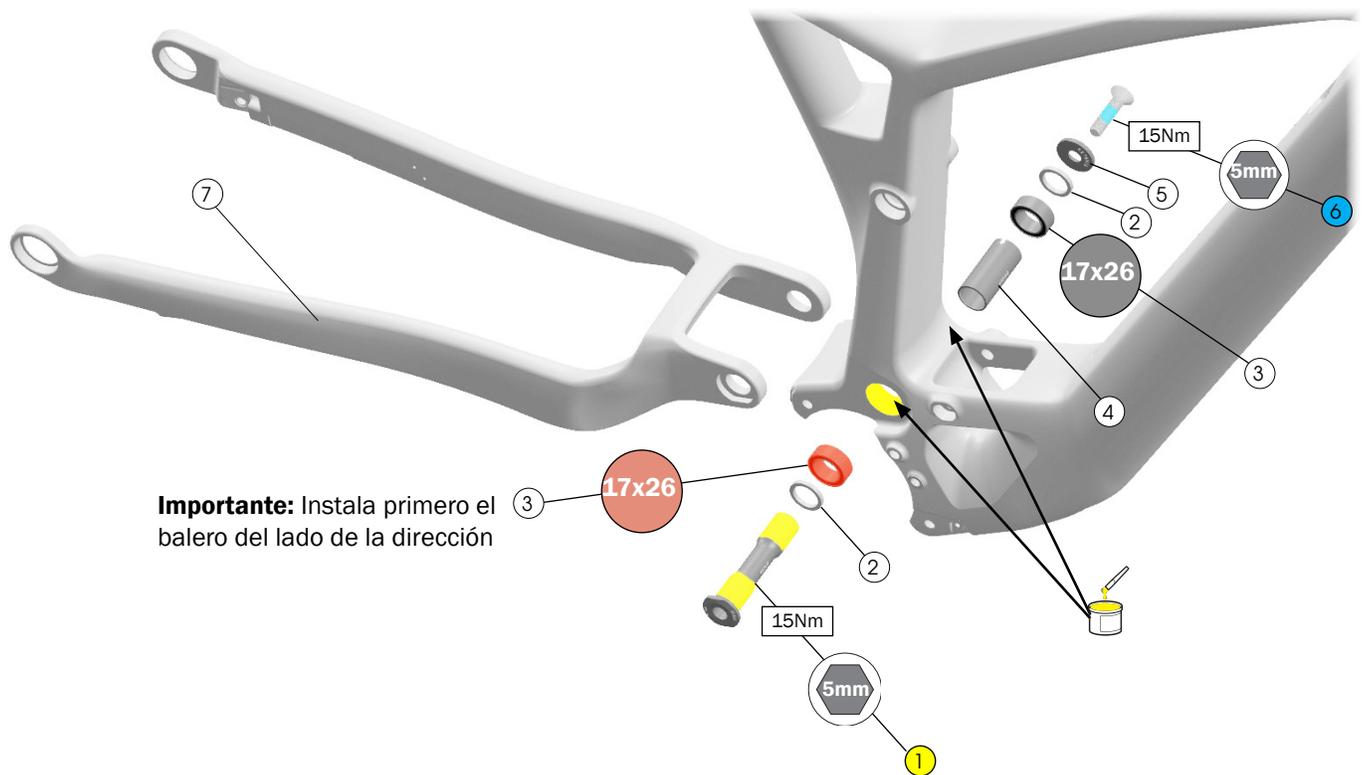
- 1 Tornillos – [W5270150](#)
- 2 Rondanas cóncavas – [W5270027](#)
- 3 Baleros – [W5256341](#)
- 4 Rondana de sombrero – [W5270030](#)
- 5 Tuercas Mino link – [W5270028](#)
- 6 Separadores de cuadro – [W290057](#)
- 7 Eje del pivote basculante – [W5271369](#)
- 8 Pernos sujetadores basculantes – [W5256244](#)
- 9 Tijera superior trasera – [40468](#)
Visita trekbikes.com para encontrar el repuesto del mismo color de tu bici.

Herramientas

- Prensa de balero
- Llave hexagonal de 4 mm
- Llave de torsión con dado hexagonal de 4 mm
- Grasa
- Sellador de rosca



Pivote principal y tijera inferior trasera

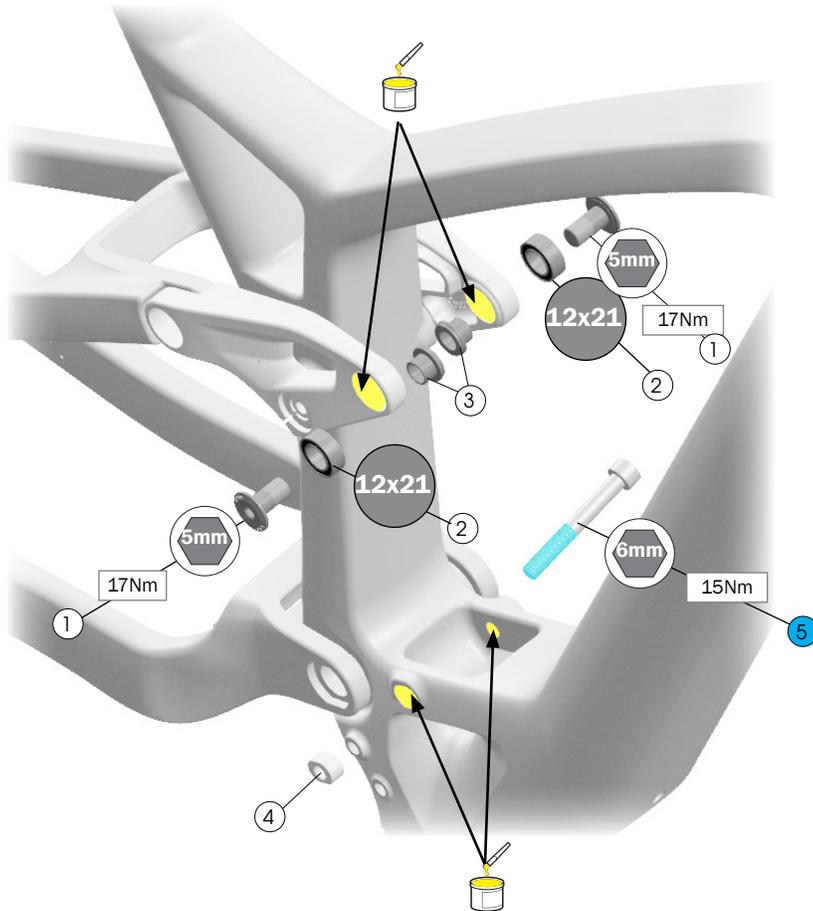


- ① Eje del pivote principal – [W5270022](#)
- ② Separadores de cuadro – [W440921](#)
- ③ Baleros – [W5256338](#)
- ④ Manga del pivote principal – [W600642](#)
- ⑤ Rondanas cóncavas – [W5270024](#)
- ⑥ Tornillos – [W5270149](#)
- ⑦ Tijera inferior trasera – [40466](#)
Visita trekbikes.com para encontrar el repuesto del mismo color de tu bici.

Herramientas

- Prensa de balero
- Herramienta hexagonal de 5mm
- Llave de torsión con dado hexagonal de 5 mm
- Grasa
- Sellador de rosca

Tornillería y dimensiones del amortiguador trasero



Dimensiones del amortiguador

Longitud de centro a centro: 205mm

Longitud de liberación: 60mm

Ancho superior: 54 mm x 10 mm

Ancho inferior: 40 mm x 8 mm

- ① Pernos superiores, M10 x 1 x 19 mm – [W5270031](#)
 - ② Baleros – [W5256341](#)
 - ③ Rondanas de sombrero – [W5270030](#)
 - ④ Tuerca – [W286347](#)
 - ⑤ Perno inferior, M8 x 1 x 60mm
- } – [5272748](#)

Herramientas

- Prensa de balero
- Llaves hexagonales de 6 mm
- Torquímetro con broca hexagonal de 6mm
- Grasa
- Sellador de rosca

Configuración

Hundimiento recomendado: 30 %, 18mm

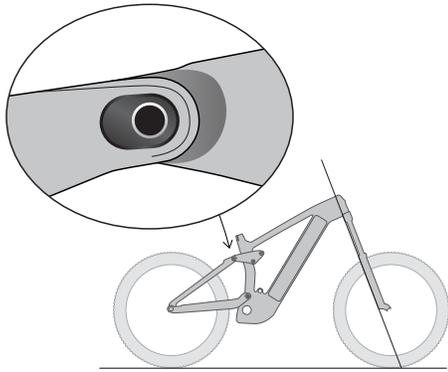
Consulta la tarjeta de configuración de la suspensión incluida con tu bicicleta o la calculadora de suspensión en trekbikes.com/suspension-calculator.

Para conocer la configuración de rebote recomendada, consulta la calculadora de suspensión en trekbikes.com/suspension-calculator.

Ajusta la geometría

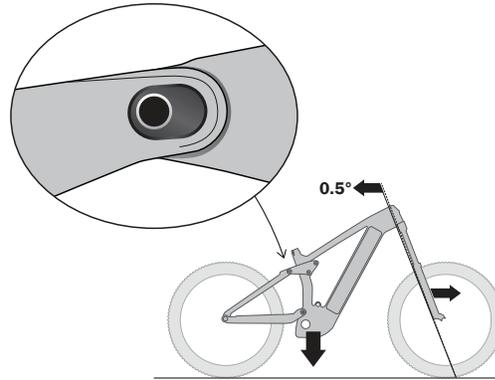
Gira el Mino Link para modificar la geometría de la bici y lograr que se adapte a tu estilo de rodar o al terreno.

Ángulo de tubo de dirección más pronunciado Ángulo del tubo de dirección más holgado



Mino Link en posición alta

- Tracciona la tijera delantera para una dirección más rápida
- Sube el eje de centro para un mejor ascenso

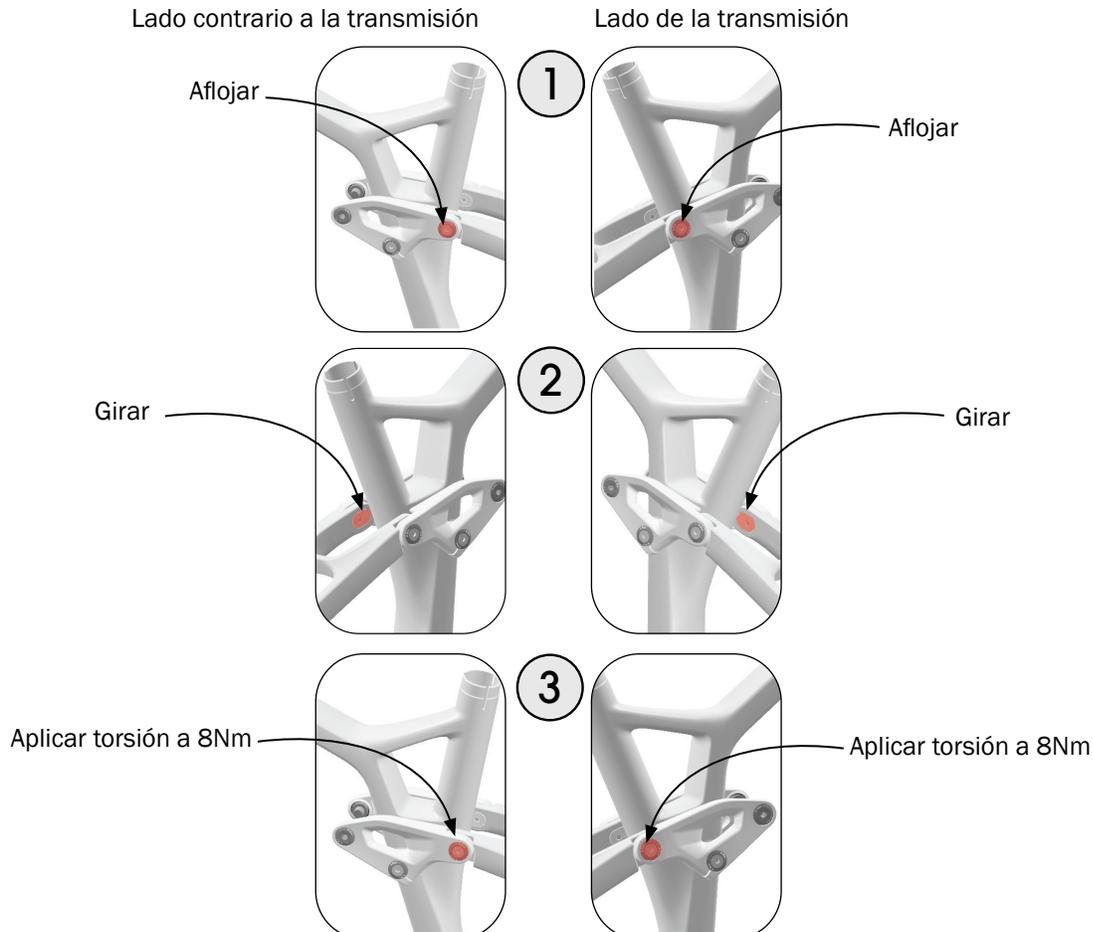


Mino Link en posición baja

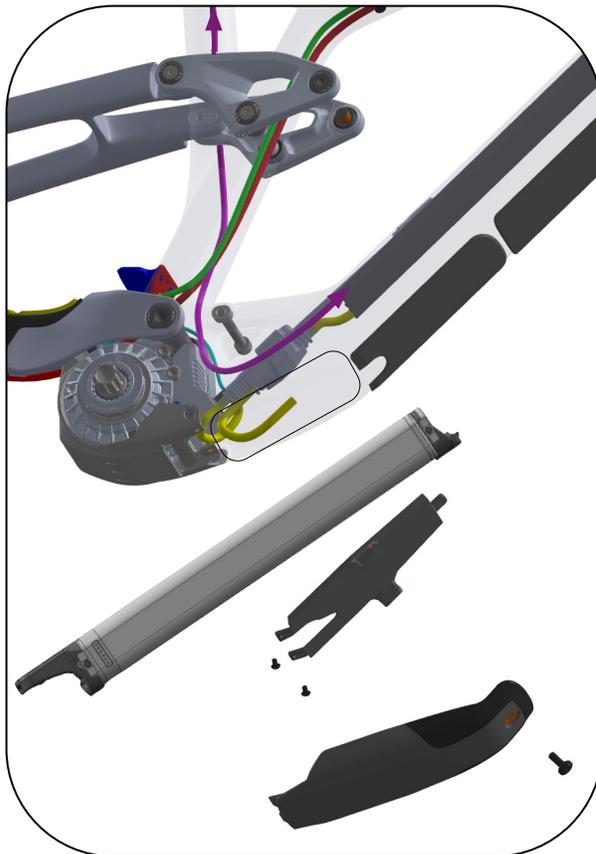
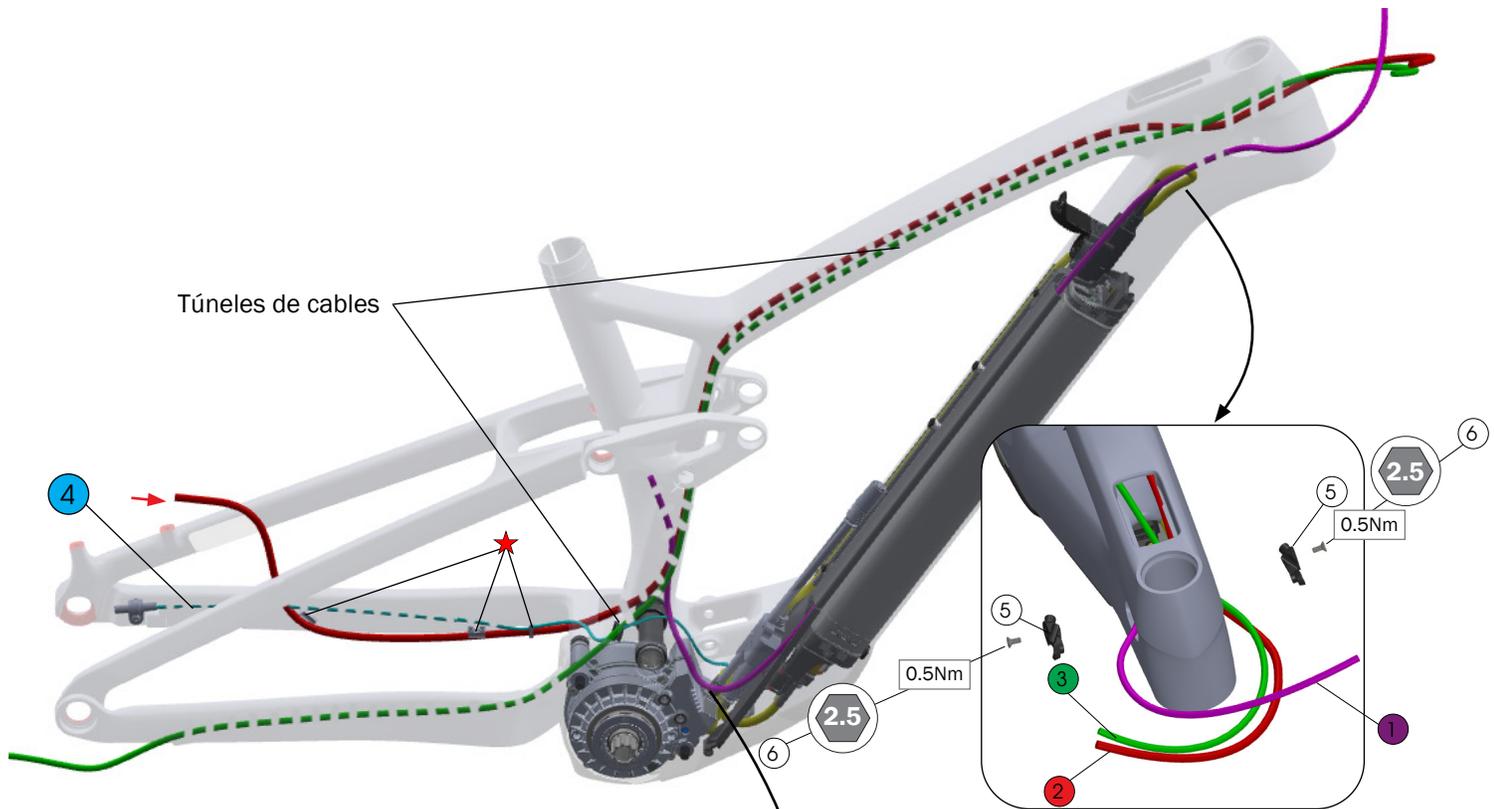
- Empuja el ángulo del tubo de dirección 0.5° hacia atrás y empuja la tijera delantera hacia afuera para una dirección más lenta que sea estable a alta velocidad
- Baja el eje de centro hasta 9mm para mayor estabilidad

Herramientas

- Herramienta hexagonal de 4mm
- Torquímetro con broca hexagonal de 4mm



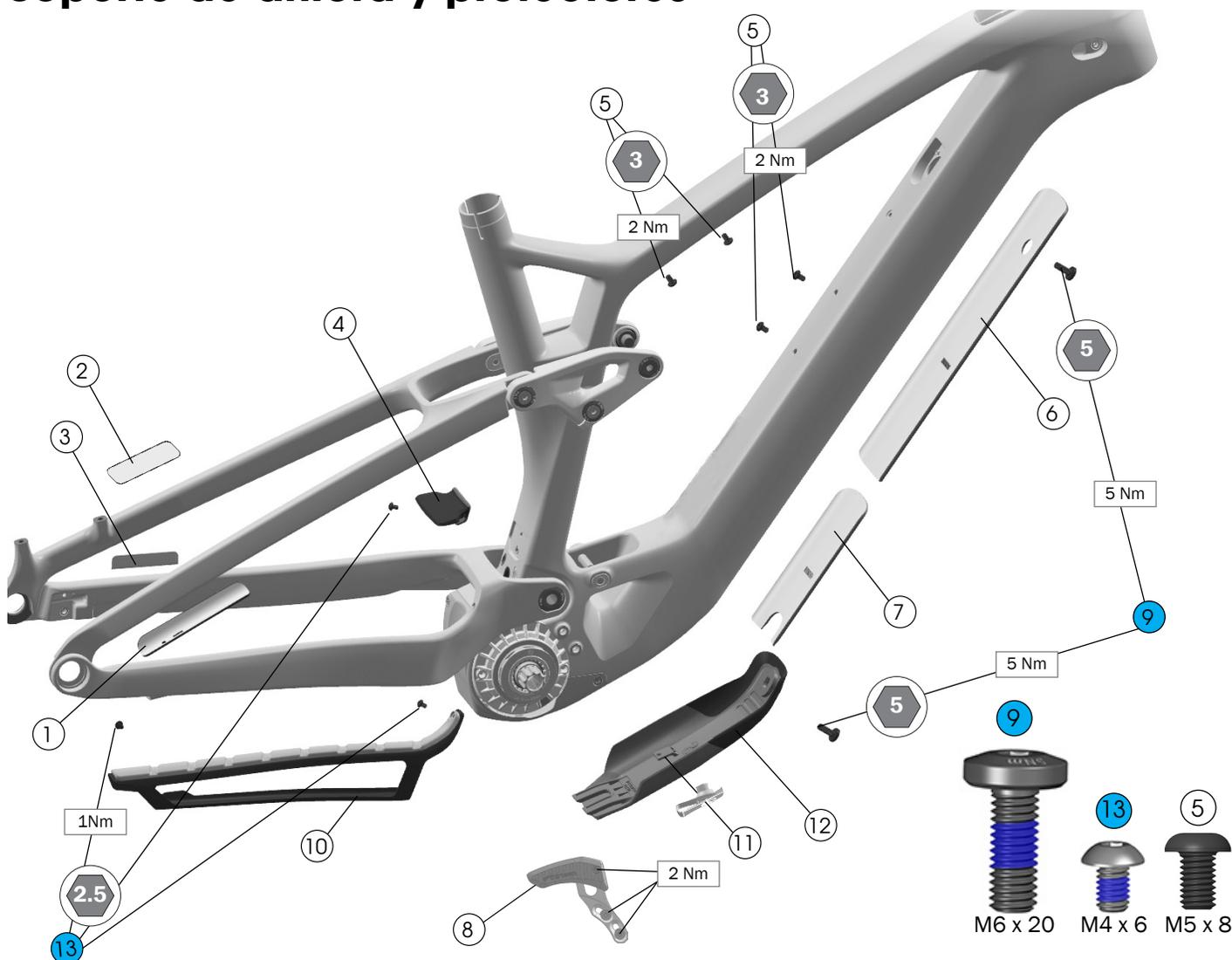
Enrutamiento del freno, desviador y poste ajustable



Enrutamiento de cables del poste ajustable
(Consulta las páginas 9 y 11 para información sobre partes)

- 1 Cable del poste ajustable
 1. Quita la cubierta de la batería, la cubierta del acceso y la batería (Consulta [Quitar e instalar la batería en página 19](#)).
 2. Enruta el cable desde abajo hacia arriba a través del poste del asiento y la bandeja de cables en el tubo inferior.
- 2 Manguera del freno
 1. Quita la pantalla del tubo superior para un acceso más sencillo.
 2. Pasa la manguera del freno desde atrás hacia adelante.
- 3 Funda para Cable de Desviador
 1. Quita la pantalla del tubo superior para un acceso más sencillo.
 2. Enruta la funda de los cables de atrás hacia adelante.
- 4 Cable del sensor de velocidad
- 5 Guía de salida – [W519232](#)
- 6 Pernos: [W532763](#)
- ★ Cincho

Soporte de ánfora y protectores



① Protector adhesivo de la tijera superior trasera – [W5271371](#)

② Protector adhesivo de la manguera de freno – [W326986](#)

③ Protector del rotor – [W580881](#)

1. Para mejorar la adhesión, usa una lija para raspar la parte trasera del protector y el área del cuadro donde se aplicará el pegamento epoxídico.
2. Adhiere el protector con pegamento epoxídico de dos componentes.
3. Deja secar el protector y el pegamento epoxídico durante 24 horas.

④ Aleta para lodo del pivote principal – [W5275234](#)

⑤ Tornillos de los soportes de accesorios – [W598484](#)

⑥ Protector adhesivo de la lanzadera (opcional) – [W5280162](#)

⑦ Protector adhesivo del tubo inferior – [W5273589](#)

⑧ Protector del cubrecadena con pernos – [W5276728](#)

⑨ Perno del soporte de batería – [W5275266](#)

⑩ Protector de la tijera inferior trasera – [W5271370](#)

⑪ Tuerca de la abrazadera (se usa cuando la batería no está instalada) – [W5284890](#)

⑫ Cubierta de batería – [W5271937](#)

⑬ Tornillos con cabeza de botón – [W575056](#)

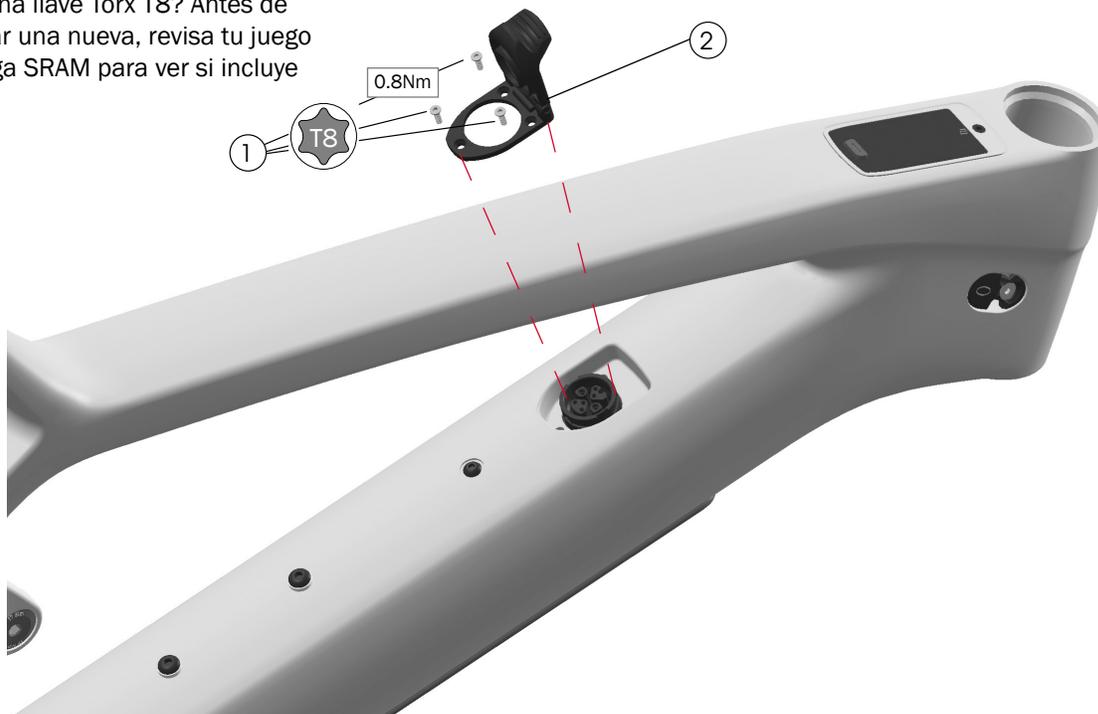
Protectores adhesivos ① ② ⑦ ⑧

Usa alcohol isopropílico para limpiar la superficie del cuadro donde se coloca la protección. Espera a que el alcohol se seque para colocar la protección.

Aviso: No limpies todo el cuadro con alcohol isopropílico. El alcohol isopropílico podría dañar la pintura.

Cubierta del puerto de carga

Consejo: ¿No estás seguro de tener una llave Torx T8? Antes de comprar una nueva, revisa tu juego de purga SRAM para ver si incluye alguna.



① Pernos, M2,5 x 8 mm

② Cubierta del puerto de carga

— [5289578](#)

Herramientas

- Llave T8 Torx
- Llave hexagonal de 5mm

Consejo de repuesto



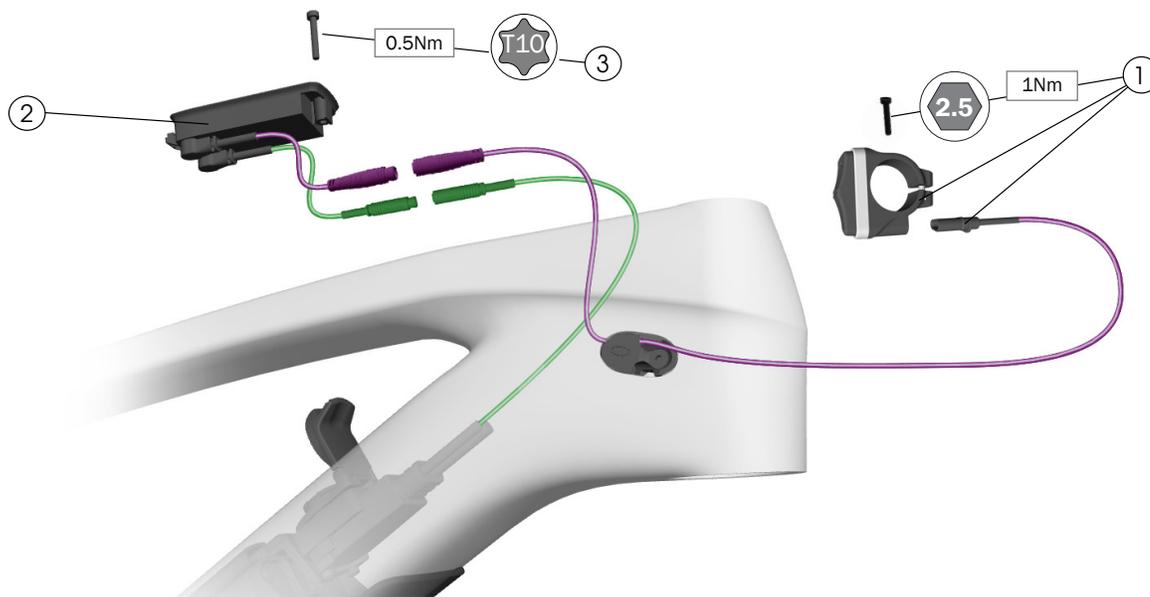
Consejo: Usa una llave hexagonal de 5 mm insertada a través del orificio del soporte de la batería superior para sujetar el puerto de carga en su lugar mientras ajustas los tornillos.

Control remoto, pantalla y smartbox

Para obtener instrucciones detalladas:

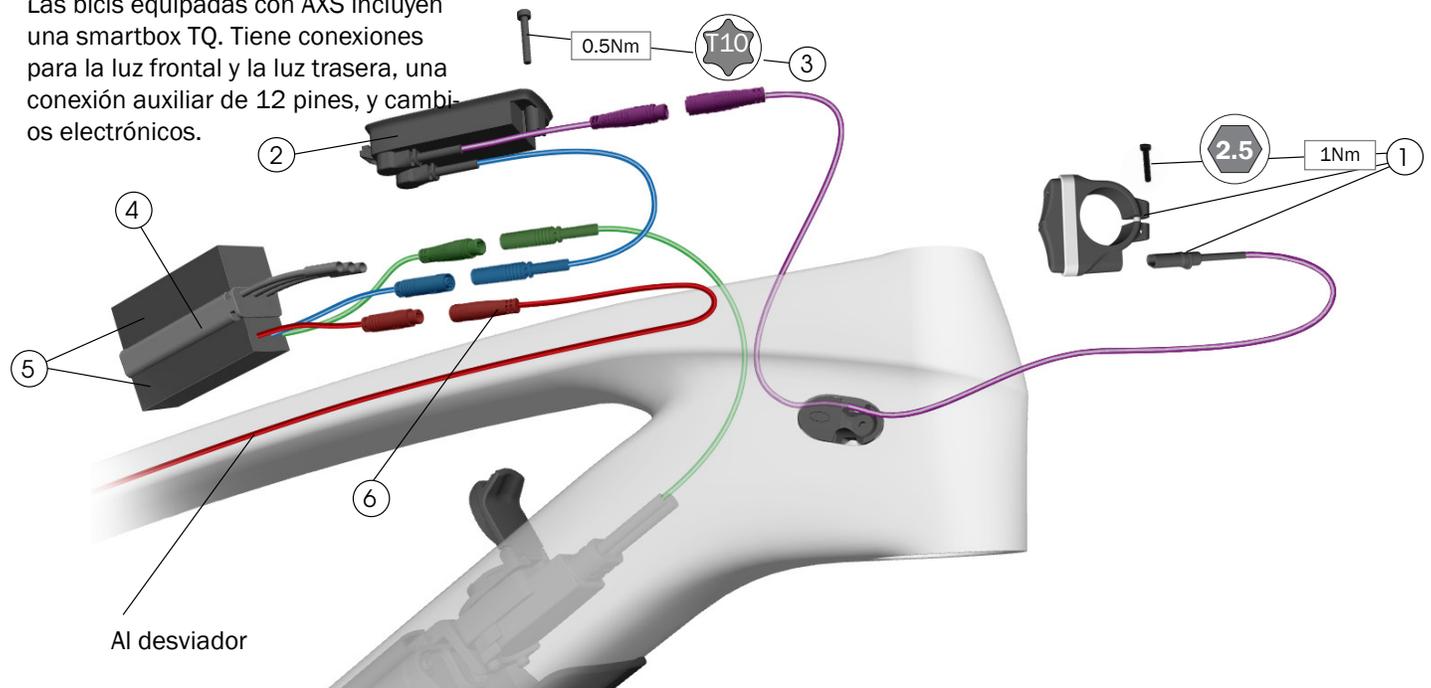
Consulta los manuales de servicios TQ en tq-ebike.com/en/support/manuals.

Bicis sin smartbox TQ



Bicis con smartbox TQ

Las bicis equipadas con AXS incluyen una smartbox TQ. Tiene conexiones para la luz frontal y la luz trasera, una conexión auxiliar de 12 pines, y cambios electrónicos.



Al desviador

- ① Control remoto, tornillo incluido – [5289561](#)
- ② Pantalla – [5289562](#)
- ③ Perno de cabeza hexagonal – [5305631](#)

– 5289562

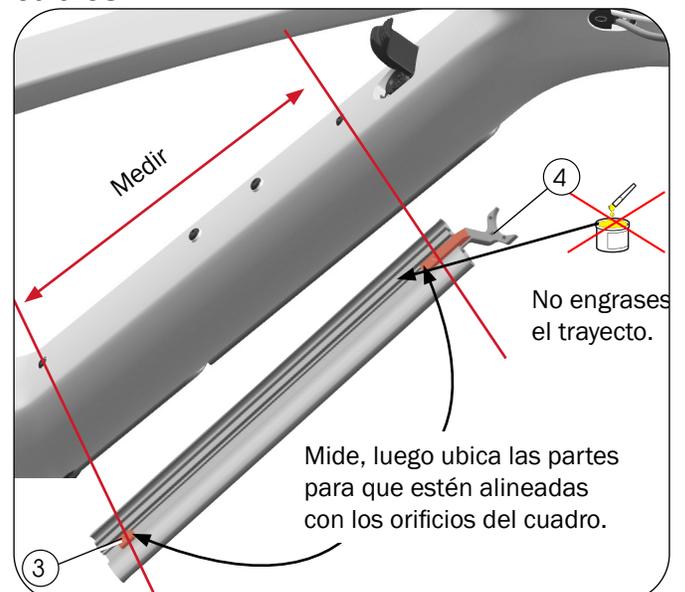
- ④ Smart box: [5289564](#)
- ⑤ Bloques de espuma, juego de dos – [5305634](#)
- ⑥ Cable del desviador AXS – [5289566](#)

Arnés de cableado y organizador de bandeja de cables



- ① Tornillos con cabeza de botón – [W575056](#)
- ② Bandeja de cables – [W5274993](#)
- ③ Tuerca T deslizable – [W5283261](#)
- ④ Soporte del puerto de carga – [W5274996](#)
- ⑤ Tornillos – [W545633](#)
- ⑥ Arnés de cableado: [5289573](#)
- ⑦ Cubierta del acceso – [W5271943](#)
- ⑧ Tornillos – [W575056](#)

Consejo de repuesto de la bandeja de cables

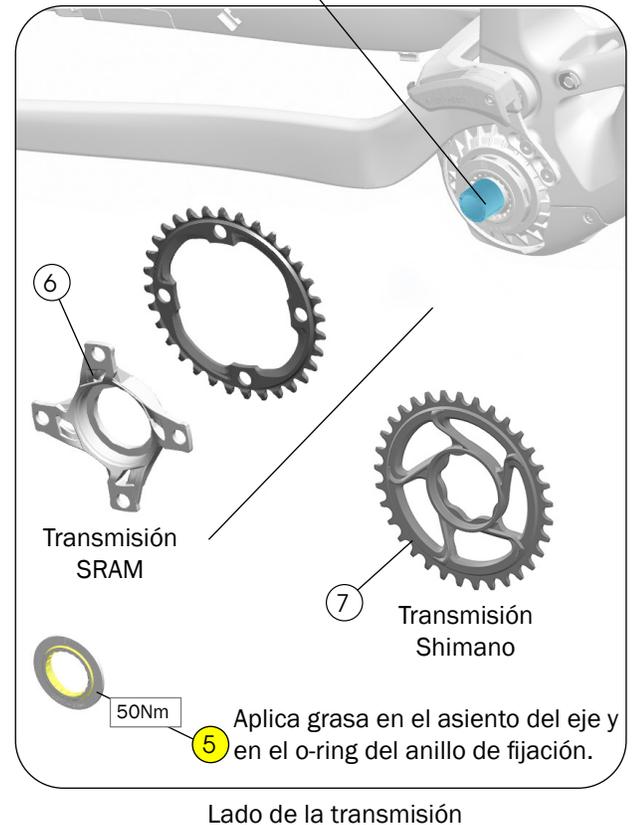
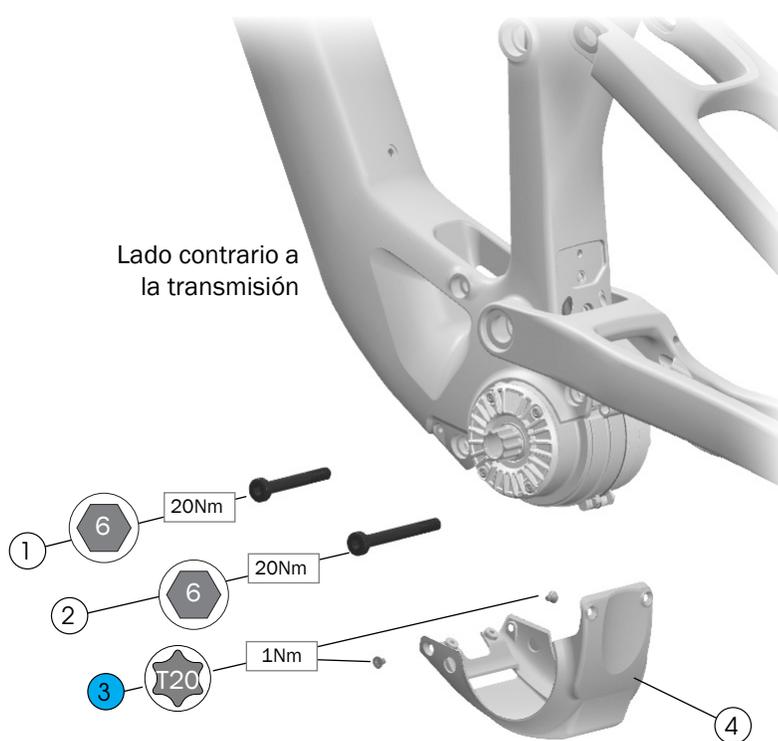


Unidad de dirección

Para obtener instrucciones detalladas:

Consulta los manuales de servicios TQ en tq-ebike.com/en/support/manuals.

Aviso: Antes de ensamblar el plato (estrella) o el anillo de fijación, coloca la manga protectora incluida sobre el husillo del eje de centro. Si no usas la manga, se puede dañar el sello del anillo de fijación y puede ingresar agua al motor y dañarlo. Quita luego de ensamblaje.



Herramientas

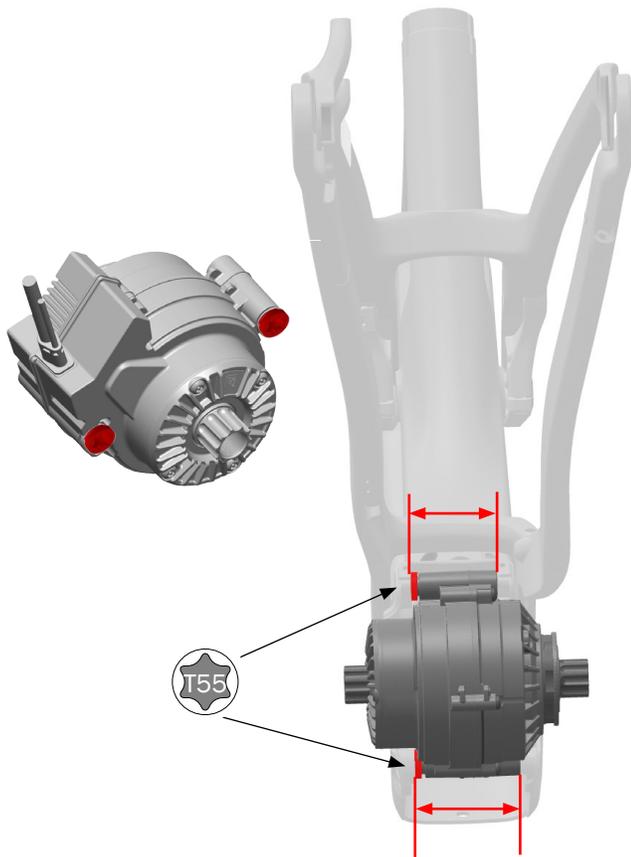
- Llave hexagonal de 6mm
- Llave T20 Torx
- Torquímetro con broca hexagonal de 6mm
- Herramienta del eje de centro BB-UN55 – número de parte 536183

- | | | |
|---|---|-----------------------------|
| 1 | Perno del motor frontal, 73mm | } — 5289570 |
| 2 | Perno del motor trasero, 62mm | |
| 3 | Tornillos, paquete de 4 — 5269023 | |
| 4 | Protector del motor — W5271938 | |
| 5 | Anillo de fijación — 5289572 | |
| 6 | Estrella FSA para modelos espec. SRAM — W5275013 | |
| 7 | Plato e*Thirteen para modelos espec. Shimano — W5272388 | |

Aviso: Para desconectar el sensor de velocidad de la unidad de dirección, sujeta cada conector y sepáralos con cuidado. No jales el cable. Jalar el cable podría dañar el sensor de velocidad. **Aviso:** No traslades la unidad de dirección por los cables ya que podría dañarse.

Ajusta los tornillos de compensación

Antes de instalar una unidad de dirección de repuesto, ajusta los tornillos de compensación (apriétalos o aflójalos) para que se ajusten al cuadro como se muestra

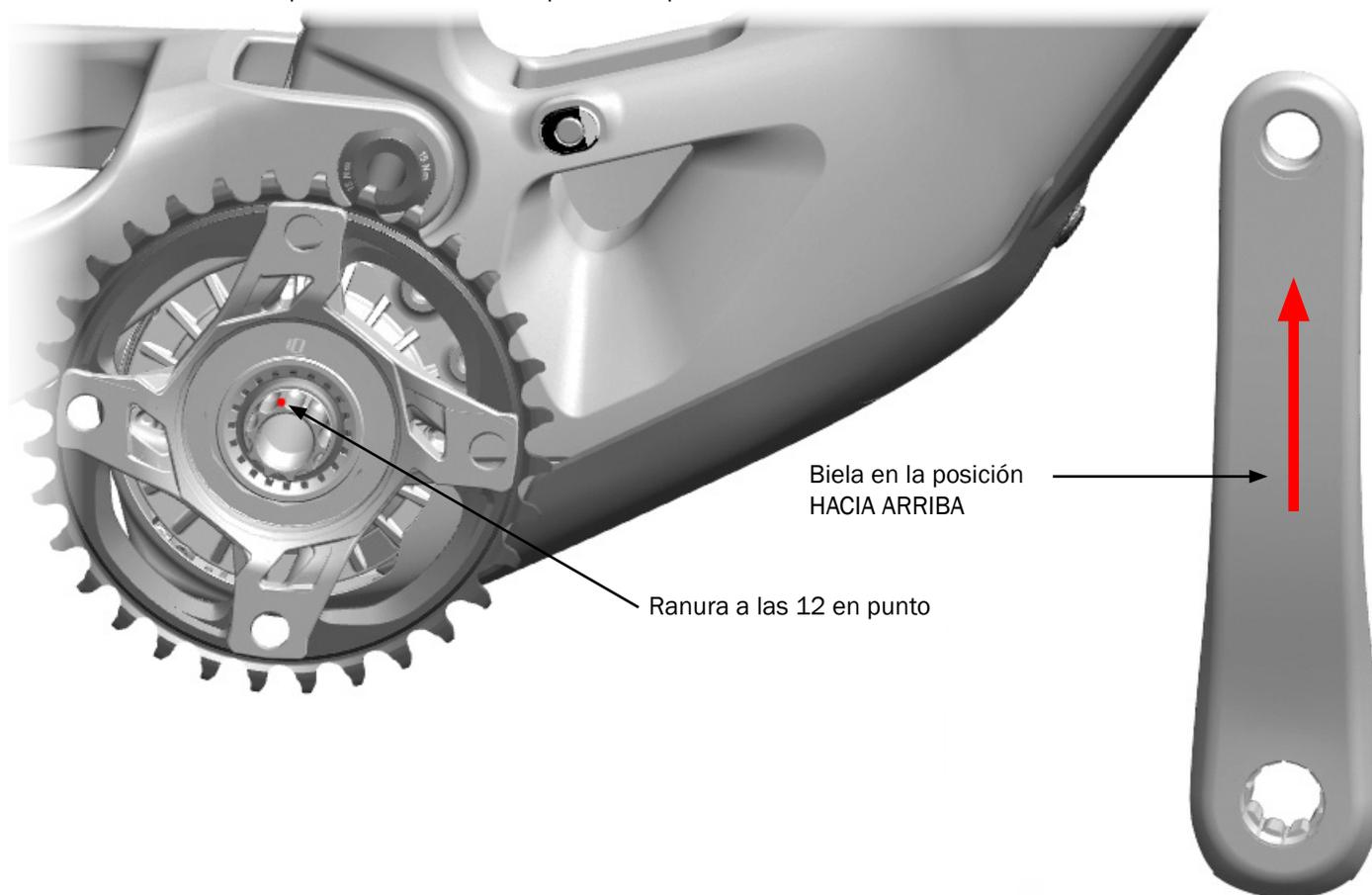


NOTA: Solo ajusta los tornillos de compensación si vas a cambiar la unidad de dirección.

Reinstalación de las bielas

Nota: Un extractor de biela CWP-7 puede resultar útil para quitar algunos tipos de brazos de biela.

El sistema TQ está diseñado para que las bielas se instalen en la posición HACIA ARRIBA y alineadas con las ranuras del eje. Instalar las bielas en una posición diferente hará que la unidad de dirección funcione con algunos inconvenientes por algunos cientos de metros hasta que el sistema vuelva a prender la posición de las bielas.

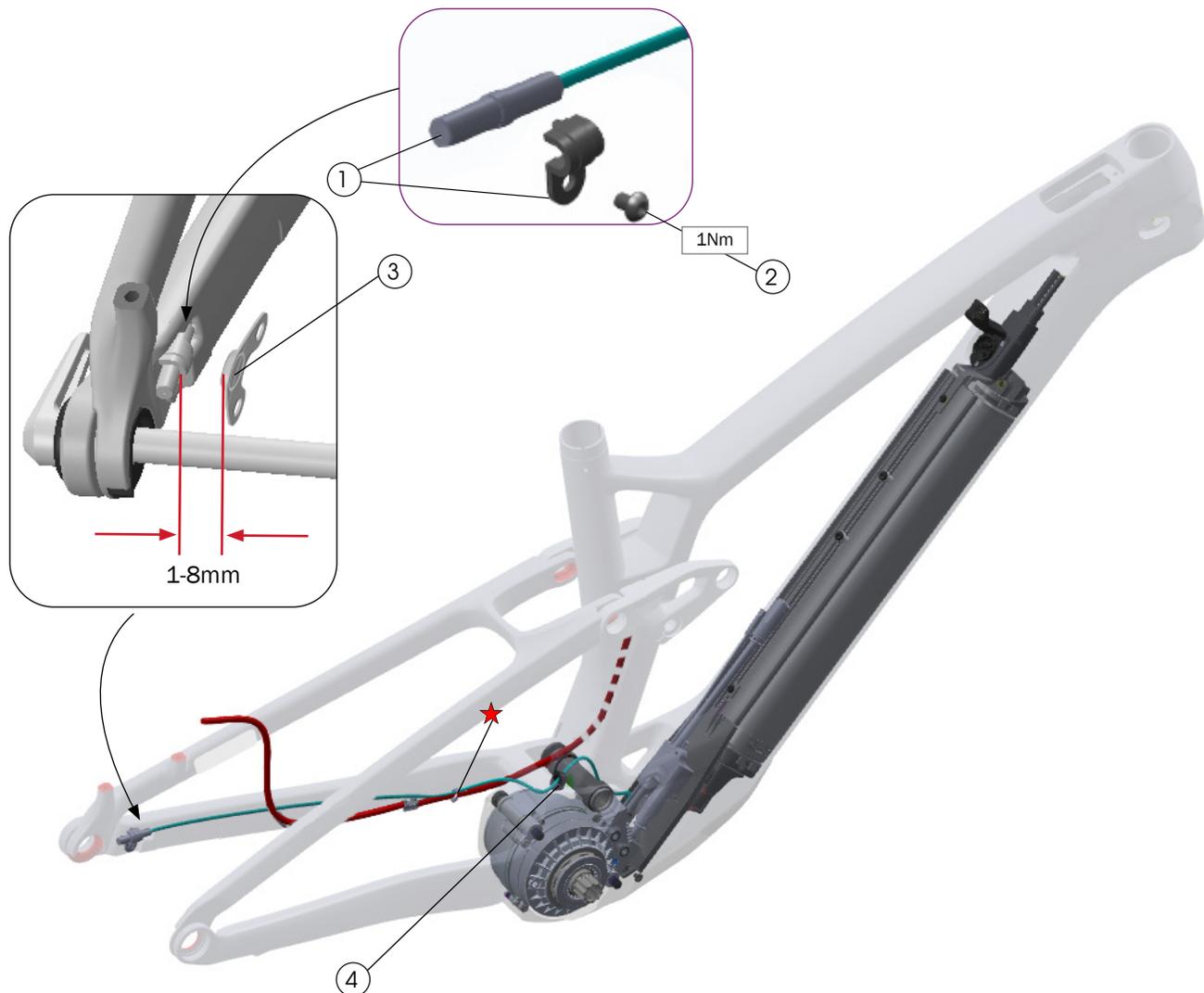


1. Localiza la ranura en el eje. Hay ranuras en el lado de la dirección y en el lado opuesto a la dirección.
2. Rota el eje hasta que una ranura esté en la posición de las 12 en punto.
3. Instala la biela en posición hacia arriba.

Sensor de velocidad

Para obtener instrucciones detalladas:

Consulta los manuales de servicios TQ en tq-ebike.com/en/support/manuals.



- ① Cable y broche del sensor de velocidad – [5289567](#)
- ② Perno, M4 x 6 mm – [W575056](#)
- ③ Imán – [5289568](#)
- ④ Arandela del cable – [W5255861](#)

Consejo de repuesto

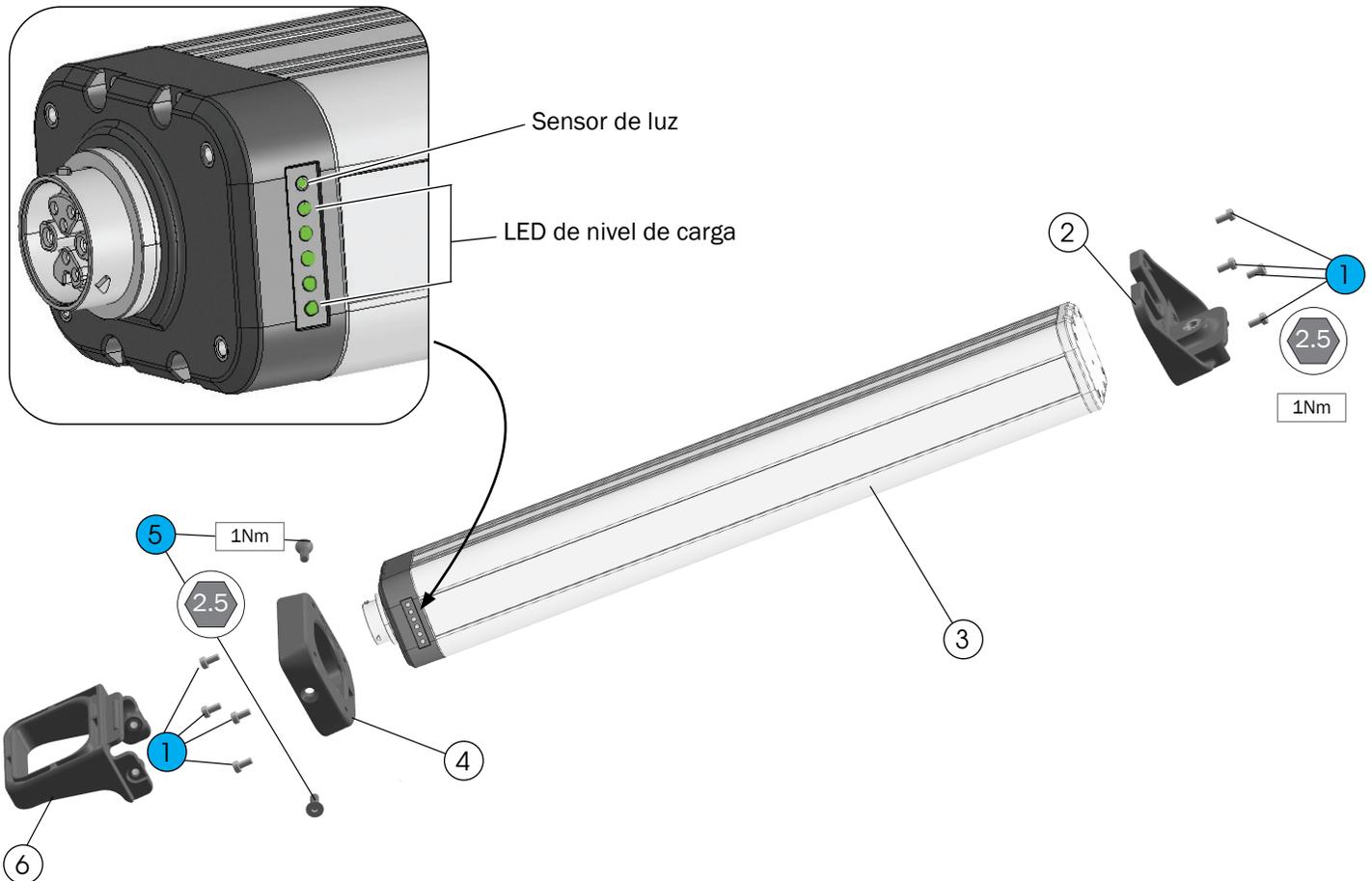
1. Como ayuda para retirar el cable, usa una herramienta de enrutado interno para empujar el cable a medida que lo retiras.
2. Adjunta el cable nuevo y revierte el proceso.

Aviso: Para desconectar el sensor de velocidad de la unidad de dirección, sujeta cada conector y sepáralos con cuidado. No jales el cable. Jalar el cable podría dañar el sensor de velocidad.

Batería

Para obtener instrucciones detalladas:

Consulta los manuales de servicios TQ en tq-ebike.com/en/support/manuals.



- ① Pernos — [W581747](#)
- ② Tapa del extremo de la batería superior — [W5298492](#)
- ③ Batería — [5289554](#)
- ④ Tapa del extremo de la batería inferior — [W5273187](#)
- ⑤ Pernos — [5305635](#)
- ⑥ Palanca para jalar la batería — [W5273188](#)

Herramientas

- Herramienta hexagonal de 2.5mm

Ensamblado

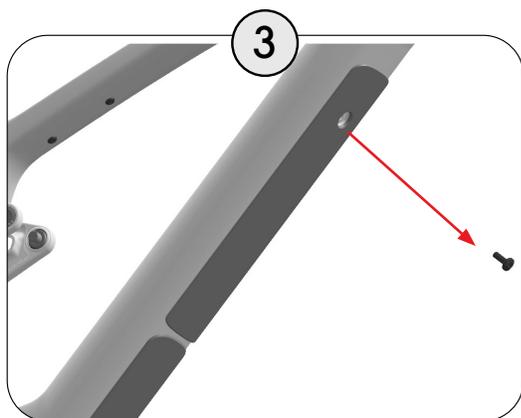
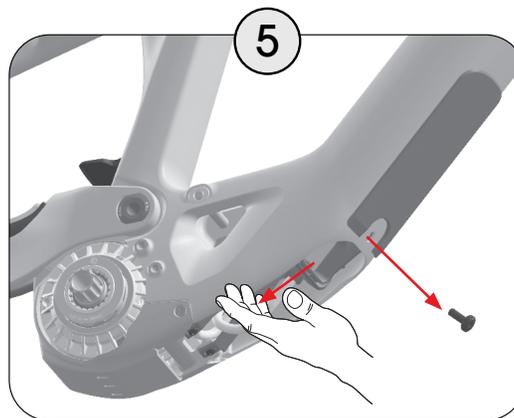
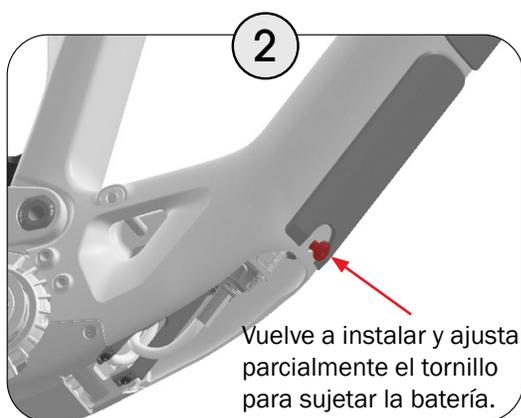
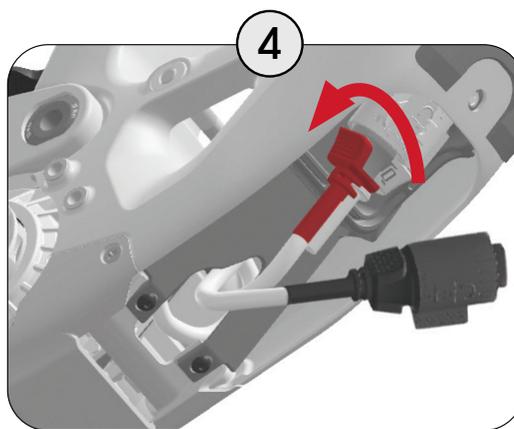
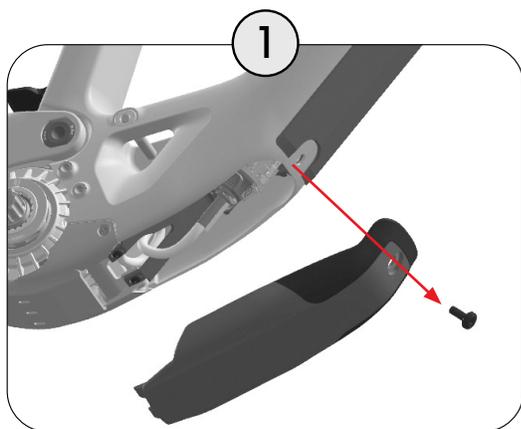
Aviso: Ensambla la palanca en la orientación que se muestra arriba y con la batería colocada en posición para que los LED estén en el lado de la dirección. La batería no se instalará correctamente si no está bien ensamblada.

LED de nivel de carga

Los LED en la batería indican el nivel de carga. Para actualizar el estado, coloca un dedo sobre el LED por algunos segundos y luego sácalo. Cada LED representa el 20% de la carga de la batería.

Quitar/instalar la batería

Quitar la batería



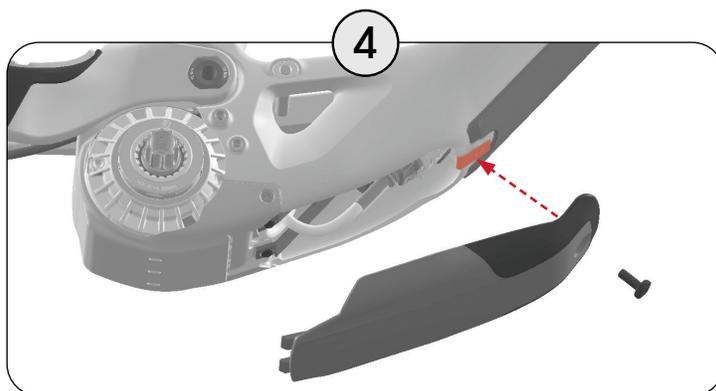
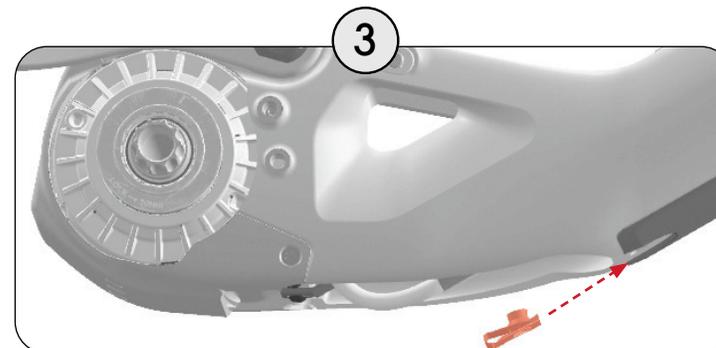
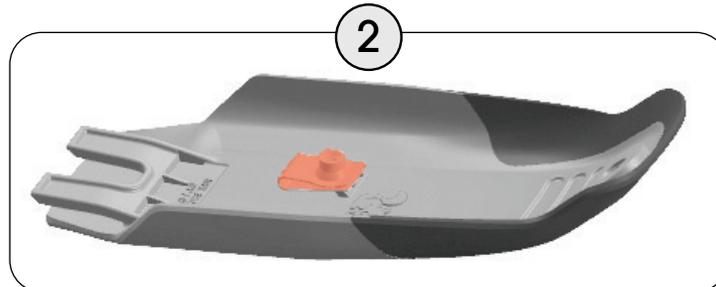
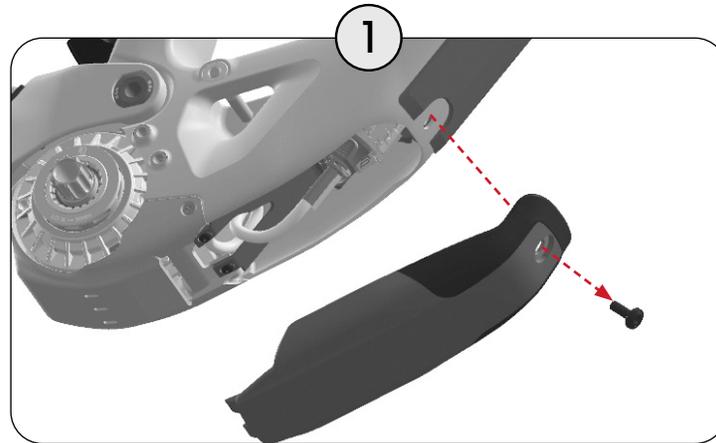
AVISO: Saca la batería del cuadro por las guías. Cuando hayas sacado el último tornillo del soporte de la batería, esta se deslizará y se saldrá del cuadro. Para evitar que la batería se caiga, coloca una mano debajo de la batería para sostenerla mientras sacas el último tornillo.

Instalar la batería

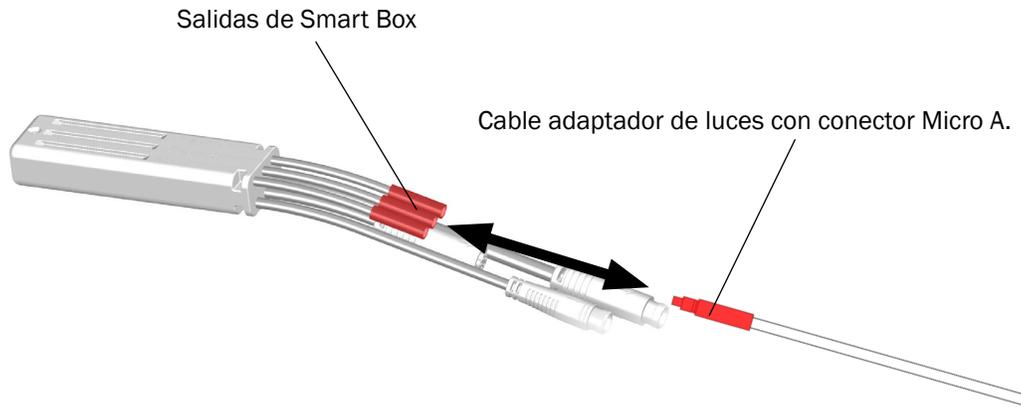
1. Insertar la batería.
2. Instala el tornillo del soporte superior para sujetar la batería en su lugar.
3. Enchufa la batería.
4. Rota el candado de la batería hacia la posición cerrada.
5. Fuerza la manija de la batería con cuidado para verificar que la batería está asegurada en su lugar.
6. Instala la cubierta de la batería
7. Aplica torsión en los tornillos del soporte superior e inferior a 5Nm.

Monta la bici sin batería

La batería ayuda a sostener en su lugar la cubierta del motor. Para montar la bici sin la batería, debes instalar la tuerca de la abrazadera para sujetar la cubierta del motor en su lugar. La tuerca de la abrazadera se guarda dentro de la cubierta de la batería.



Conectar luces a TQ Smart Box

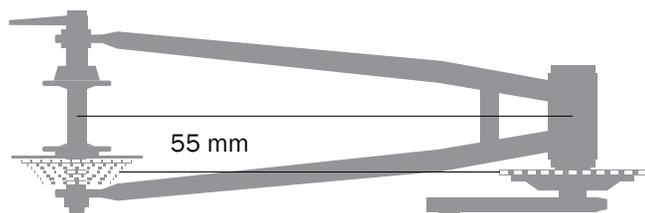


Las luces se pueden conectar a TQ Smart Box y que las alimente la batería de la bici. Las salidas de energía de Smart Box se deben activar a través de Dealer Service Tool.

- **Máxima potencia (luz delantera y trasera combinadas):** 20W a 12V.
- **Lista de luces compatibles:** consulta las preguntas frecuentes de TQ:
 - **Inglés:** tq-ebike.com/en/support/faq
 - **Alemán:** tq-ebike.com/de/support/faq
- **Obligatorio:**
 - Un cable adaptador de luces con un conector Micro A.
 - Dealer Service Tool (solo para uso del taller) para activar la salida de energía de Smart Box.

Especificaciones

Cadena (1x solamente)



Plato (1x solamente)

Mínimo	Máximo
30T	34T redondo

No se recomiendan los platos ovalados de cualquier tamaño, puesto que afectarán el rendimiento del motor.

Soporte del freno trasero



Mínimo	Máximo
Soporte directo de 180 mm.	Adaptable a 203 mm

Tamaño máximo de llanta

29" x 2.5"

Aviso: Las medidas de las llantas reales pueden variar. Siempre verifica que haya suficiente espacio entre la llanta y el cuadro. El tamaño de llanta incorrecto podría dañar el cuadro de la bicicleta. Trek recomienda un espacio de 6mm por encima de la llanta y a sus lados.

Poste de asiento



ADVERTENCIA

Siempre respeta la recomendación de inserción mínima del fabricante del poste de asiento. El hecho de no respetar la recomendación podría causar daños al poste de asiento y ocasionarle lesiones al ciclista.

Inserción mínima 75mm

Inserción máxima

Pequeña 190mm

Mediana 225mm

Grande 250mm

Extragrande 285mm

Diámetro interno del tubo de asiento 34.9mm

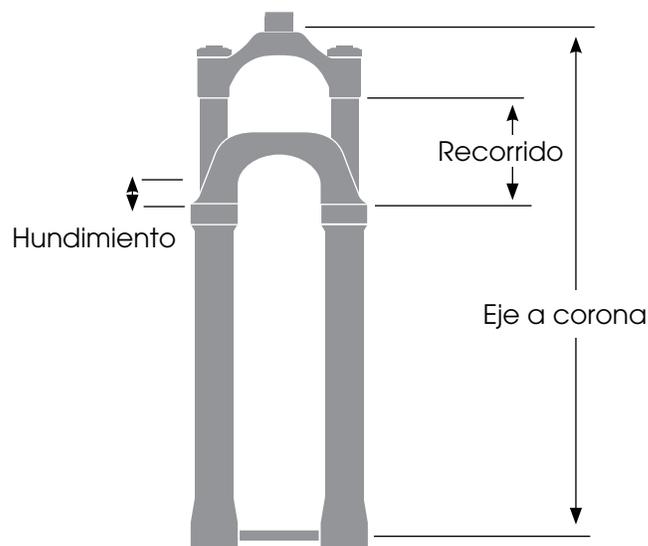
Diámetro externo de la abrazadera del poste del tubo de asiento 39.7mm

Tijera



ADVERTENCIA

Exceder la longitud máxima de tijera recomendada podría dañar la bicicleta y causar una lesión al ciclista.



Tamaño/ cuadro	Eje a Corona (mm)		Recorrido (mm)
	Recomendado	Máximo	
S, M, ML, L, XL	557	567	150
			160

Hundimiento recomendado: Consulta la tarjeta de configuración de la suspensión incluida con tu bicicleta o la calculadora de suspensión en [Trebikes.com/suspension-calculator](https://trekbikes.com/suspension-calculator).