

TREK Diamant Electra



Aplicación de grasa para mantenimiento de bicicleta

Información de mantenimiento para el distribuidor

2022

Dejado en blanco intencionadamente

Instrucciones de grasa y pegamento

1. Introducción	3
1.1 Notas importantes.....	3
1.2 Tipos de grasas, pegamentos y fijadores de roscas.....	3
1.3 Instrucciones de aplicación	4
2. Grasas, pegamentos y fijadores de roscas recomendados por Trek.....	5
2.1 Grasa recomendada por Trek.....	5
2.2 Pegamento antiadherente recomendado por Trek	5
2.3 Fijadores de rosca recomendados por Trek.....	6
3. Puntos de montaje para la aplicación de grasa y/o pegamento antiadherente.....	7
3.1 Resumen.....	7
3.2 Eje de pedalier.....	9
3.2.1 Montaje eje pedalier (rodamiento de montaje directo)	9
3.2.2 Montaje eje pedalier (rodamiento press-fit en cazoletas)	9
3.2.3 Montaje eje pedalier (roscado)	9
3.3 Bielas	10
3.3.1 Eje de araña de la biela en el eje de pedalier	10
3.3.2 Bielas.....	10
3.4 Tubo de dirección	11
3.4.1 Montaje de dirección (rodamiento de montaje directo)	11
3.4.2 Rodamientos de dirección con jaula de bolas	11
3.4.3 Montaje juego dirección (cazoletas a presión).....	11
3.5 Juego de dirección	12
3.5.1 Tuercas roscadas tipo estrella de compresión de la dirección.....	12
3.5.2 Tornillo con expansor para compresión de la dirección.....	12
3.5.3 Pista de la corona de la dirección	13
3.5.4 Rodamiento de pista moldeado	13
3.5.5 Direcciones roscadas.....	13
3.6 Potencia - manillar - tubo de la horquilla	14
3.6.1 Eje de la potencia de cuña con tornillos roscados.....	14
3.6.2 Eje de la potencia de cuña en contacto con la superficie en cuña	14
3.6.3 Interior del tubo de la horquilla (solo para potencias de cuña).....	14
3.6.4 Tornillos de la potencia	15
3.7 Sillín y tubos de sillines.....	16
3.7.1 Nueces de tubo de sillín cónicas.....	16
3.8 Ejes	17
3.8.1 Tuercas del eje.....	17
3.8.2 Ejes pasantes rápidos roscados.....	17
3.8.3 Ejes pasantes delanteros roscados	17
3.8.4 Ejes pasantes traseros roscados y puntera.....	18
3.8.5 Tornillería de la puntera del lado opuesto a la transmisión	18
3.9 Cassette/Rueda libre	19
3.9.1 Trinquetes del cuerpo del núcleo.....	19
3.9.2 Instalación del cassette	19
3.9.3 Anillo de bloqueo del cassette	19
3.10 Calibres del rodamiento	20
3.10.1 Rodamientos IsoSpeed delanteros de montaje directo y press-fit	20
3.10.2 Orificios del rodamiento de la suspensión.....	20
3.10.3 Unión de bieleta de suspensión con rodamientos press-fit.....	20

3.11	Suspensión trasera.....	21
3.11.1	Eje del pivote principal	21
3.11.2	Eje del pivote de la bieleta	21
3.11.3	Orificios de la tornillería roscada de la suspensión.	21
3.11.4	Tornillos de bieleta/tirante del sillín	22
3.11.5	Unión bieleta/tirantes del sillín en contacto con arandelas de sombrero	22
3.11.6	Orificios del montaje estándar del amortiguador	22
3.11.7	Montaje de un amortiguador tipo Trunion	23
3.12	Sistema de asistencia e-bike	24
3.12.1	Motor	24
3.12.2	Tornillería de seguridad T-25 externa en sistema RIB.....	24
3.13	Varios	25
3.13.1	DuoTrap.....	25
3.13.2	Pedales	25
3.13.3	Anclajes de montaje de freno de llanta	25
3.13.4	Portabidón	26
3.13.5	Soportes de bolsa	26
4.	Puntos de montaje para aplicar el fijador de roscas	27
4.1	Ejemplo de fijador de rosca intacto y desgastado	27
4.3	(Pre)instalación del guardabarros delantero	28
4.3.1	Guardabarros delantero de aluminio tipo 1.....	28
4.3.2	Guardabarros de aluminio tipo 2	28
4.3.3	Guardabarros delantero de plástico (1 tornillo a la corona de la horquilla)	29
4.4	Tornillos de pata de cabra	29
4.5	Tornillería de montaje del motor de la bicicleta eléctrica.....	29
4.6	Tornillos del plato	29

1. Introducción

El objetivo de este documento es recopilar las prácticas de montaje de Trek y estandarizar la aplicación de grasa. Este proceso predeterminado se aplica a todas las bicicletas Trek, Diamant y Electra.

1.1 Notas importantes

No todos los puntos de montaje requieren grasa o pegamento. Al contrario, en algunos puntos ni siquiera es conveniente aplicar. Lee y sigue todas las instrucciones de este manual.

Cuando apliques la grasa o el pegamento, presta atención a las siguientes recomendaciones:

- Para componentes que no sean de Trek, las recomendaciones del fabricante sustituyen a las recomendaciones de estas instrucciones.
- Ten presente que las grasas, el pegamento antiadherente y el fijador de roscas pueden dañar las superficies con pintura mate o plásticas. Los materiales plásticos requieren de un cuidado especial, sobre todo con la grasa y el fijador de roscas.
 - Limpia inmediatamente cualquier derrame o exceso de grasa o pegamento. Limpia bien las superficies afectadas con un trapo limpio y alcohol isopropílico.
- Por lo general, los tornillos con fijador de roscas recubierto se pueden usar varias veces. Si se sospecha que el compuesto del fijador de roscas es insuficiente, limpia las roscas con alcohol isopropílico y vuelve a aplicar el fijador de roscas antes de volver a ensamblar (consultar el párrafo 2.3 para conocer el fijador de roscas recomendado por Trek).
- No utilices compuestos de retención de piezas a presión en los rodamientos a menos que así lo especifique el fabricante.
- La grasa de contacto eléctrico solo debe usarse cuando sea necesario para evitar la corrosión y debe usarse con moderación. Consulta al fabricante del sistema para la aplicación de grasa de contacto eléctrico.
- Confirma, con una inspección, que la necesidad de grasa/pegamento adicional no oculta un problema mayor.
- Si hay un manual de mantenimiento para el modelo específico de bicicleta que estás reparando, la información de ese manual reemplaza toda la información de estas instrucciones. Lee siempre el manual de mantenimiento específico de la bicicleta ya que puede haber características únicas de la bicicleta que no estén recogidas en estas instrucciones.

ADVERTENCIA:

Antes de aplicar grasa, pegamento o fijador de roscas, usa guantes de nitrilo y protección ocular para evitar lesiones.

1.2 Tipos de grasas, pegamentos y fijadores de roscas.

En el montaje, se pueden aplicar dos tipos de grasa o pegamento y un tipo de adhesivo, dependiendo de la tornillería y punto de montaje. Cada tipo tiene su propio propósito para engrasar los puntos de giro o proteger el la tornillería contra el giro:

1. Grasa

- Lubrica y reduce la fricción.
- Asegura suavidad entre piezas móviles en contacto.
- Protege los componentes ante el desgaste, la corrosión y los atascos.
- Reduce el ruido.
- Garantiza una vida útil óptima para los componentes.
- Aumenta la tensión del tornillo y la fuerza de sujeción.
- Consulta el párrafo 2.1 para la grasa recomendada por Trek.

2. Pegamento antiadherente

Para uso en puntos de montaje donde se requiera una unión segura y no giratoria, como conexiones de potencia/manillar.

- Reduce la fricción en uniones roscadas y de presión para un fácil montaje y desmontaje.
- Sella y protege las piezas contra la corrosión y el óxido en las condiciones más extremas.
- Ayuda a prevenir la irritación o el atascamiento al desmontar después de un uso prolongado.
- Consulta el párrafo 2.2. para el pegamento antiadherente recomendado por Trek.

3. Fijador de roscas

- Aprieta y sella tornillos, tuercas y tacos para evitar que se aflojen por la vibración y los protege frente a la humedad.
- Consulta el párrafo 3 para el fijador de roscas recomendado por Trek.

Utiliza la grasa, el pegamento y el fijador de roscas recomendados en este documento a menos que dispongas de instrucciones específicas del fabricante para utilizar otro tipo diferente de grasa, pegamento o fijador de roscas.

1.3 Instrucciones de aplicación

- **Instrucciones para la aplicación de grasa:**

Aplica una capa fina y continua de grasa sobre las superficies en color **VERDE** (como se muestra en las imágenes). Algunas aplicaciones necesitan un tipo especial de grasa, indicado con una superficie **AMARILLA** (como se muestra en las imágenes correspondientes). Algunas imágenes muestran una foto real de la aplicación (ejemplo).

- **Instrucciones para la aplicación del pegamento antiadherente:**

Aplica una capa fina y continua de pegamento sobre las superficies **NARANJAS** (como se muestra en las imágenes). Algunas imágenes muestran una foto real de la aplicación (ejemplo).

- **Instrucciones para la aplicación del fijador de roscas:**

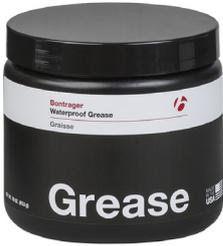
Aplica de 1 a 3 gotas de fijador de roscas en la **superficie indicada con color AZUL** (en las imágenes, si fuera necesario).

Algunas imágenes muestran una foto real de la aplicación (ejemplo).

2. Grasas, pegamentos y fijadores de roscas recomendados por Trek

Solo aplicar las grasas y los pegamentos de montaje aprobados por Trek en los montajes de las diversas bicicletas de Trek, Diamant y Electra.

2.1 Grasa recomendada por Trek

Marca/Tipo	Imagen (ejemplo)
<ul style="list-style-type: none">Grasa resistente al agua Bontrager.	
<ul style="list-style-type: none">Grasa del núcleo especial Bontrager. <p>AVISO: Este tipo especial de grasa se aplica en los trinquetes del núcleo, no para aplicaciones generales.</p>	

AVISO - GRASA DE COBRE:

Trek no recomienda el uso de grasa de cobre.

La grasa de cobre es de base mineral y puede dañar cualquier componente de goma con el que entre en contacto, como botas de gomas, polainas, juntas y juntas tóricas, etc.

2.2 Pegamento antiadherente recomendado por Trek

Marca/Tipo	Imagen (ejemplo)
<ul style="list-style-type: none">Pegamento antiadherente OKS 235.	

2.3 Fijadores de rosca recomendados por Trek

Marca/Tipo	Imagen (ejemplo)	
<ul style="list-style-type: none"> Loctite 243 (resistencia media). 		
<ul style="list-style-type: none"> Park Tool TLR-1 (resistencia media). <p>AVISO: Antes de aplicar el fijador de roscas Park Tool o el compuesto de retención, es necesario preparar todos los componentes, tornillos y superficies de fibra de carbono aplicando el revestimiento adhesivo Park Tool AP-1. No hacerlo puede resultar en que las piezas queden pegadas de forma permanente.</p>		<ul style="list-style-type: none"> (• Revestimiento adhesivo Park Tool AP-1) 
<ul style="list-style-type: none"> Park Tool TLR-2 (resistencia alta). <p>AVISOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Para 1 uso. Antes de aplicar el fijador de roscas Park Tool o el compuesto de retención, es necesario preparar todos los componentes, tornillos y superficies de fibra de carbono aplicando el revestimiento adhesivo Park Tool AP-1. No hacerlo puede resultar en que las piezas queden pegadas de forma permanente. 		<ul style="list-style-type: none"> (• Revestimiento adhesivo Park Tool AP-1) 
<ul style="list-style-type: none"> Loctite 2701 (alta resistencia). <p><u>Solo aplicable en la Unión Europea.</u></p> <p>AVISO: Para 1 uso.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Loctite 263 (alta resistencia). <p>Solo aplicable en países <u>de fuera de la Unión Europea.</u></p> <p>AVISO: Para 1 uso.</p>		

3. Puntos de montaje para la aplicación de grasa y/o pegamento antiadherente

Consulta el párrafo 2.1 para un resumen general de las grasas de montaje aprobadas por Trek y el párrafo 2.3 para el pegamento antiadherente aprobado por Trek.

3.1 Resumen

Un resumen general de los puntos de montaje para usar grasa y/o pegamento antiadherente:

- **Eje de pedalier**
 - Montaje eje pedalier (rodamiento de montaje directo)
 - Montaje eje pedalier (rodamiento press-fit en cazoletas)
 - Montaje eje pedalier (roscado)

- **Bielas**
 - Eje de araña de la biela en el eje de pedalier
 - Bielas

- **Tubo de dirección**
 - Montaje tubo dirección (rodamiento de montaje directo)
 - Rodamientos de juego de dirección con jaula de bolas
 - Montaje tubo dirección (cazoletas a presión)

- **Juego de dirección**
 - Tuercas roscadas tipo estrella de compresión de la dirección
 - Tornillo con expansor para compresión de la dirección
 - Pista de la corona de la dirección
 - Pista del rodamiento moldeado
 - Juegos de dirección roscados

- **Potencia - manillar - tubo de la horquilla**
 - Eje de la potencia de cuña con tornillos roscados
 - Eje de la potencia de cuña en contacto con la superficie en cuña
 - Interior del tubo de la horquilla (solo para potencias de cuña)
 - Tornillos de la potencia

- **Sillines**
 - Nueces de sillín cónicos

- **Ejes**
 - Tuercas del eje
 - Ejes de cierre rápido roscados
 - Ejes pasantes delanteros roscados
 - Ejes pasantes traseros roscados & puntera
 - Tornillería de la puntera del lado opuesto a la transmisión

- **Cassette/Rueda libre**
 - Trinquetes del cuerpo del núcleo
 - Instalación del cassette
 - Anillo de bloqueo del cassette

- **Orificios del rodamiento**
 - Rodamientos IsoSpeed delanteros de montaje directo y press-fit
 - Orificios de rodamientos de la suspensión
 - Unión de bieleta de suspensión con rodamientos press-fit

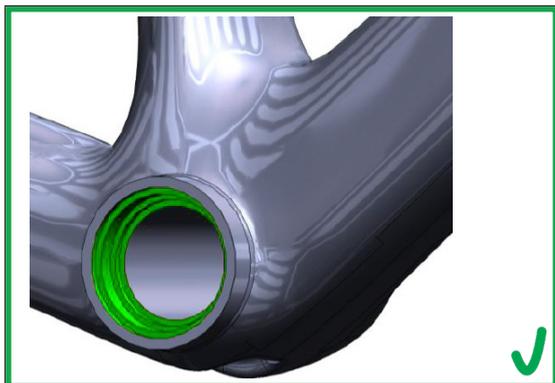
- **Suspensión trasera**
 - Eje del pivote principal
 - Eje del pivote de la bieleta
 - Ranuras de tornillería roscada de la suspensión
 - Tornillos de la bieleta/vaina del sillín
 - Unión de bieleta/vaina del sillín con arandelas de sombrero
 - Orificios del montaje estándar del amortiguador
 - Montaje de un amortiguador tipo Trunion

- **Sistema de asistencia e-bike**
 - Motor
 - Tornillería de seguridad externa T-25 en sistema RIB

- **Varios**
 - DuoTrap
 - Pedales
 - Anclajes de montaje de freno de llanta
 - Portabidón
 - Soportes de bolsa

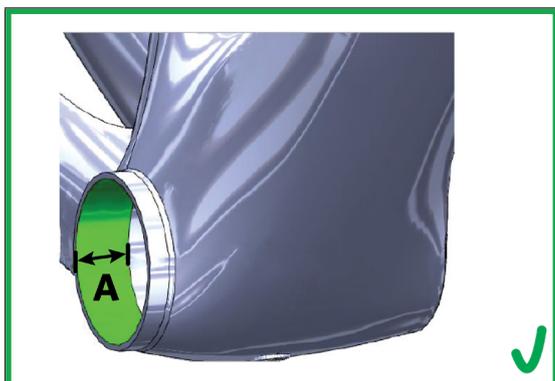
3.2 Eje de pedalier

3.2.1 Montaje eje pedalier (rodamiento de montaje directo)

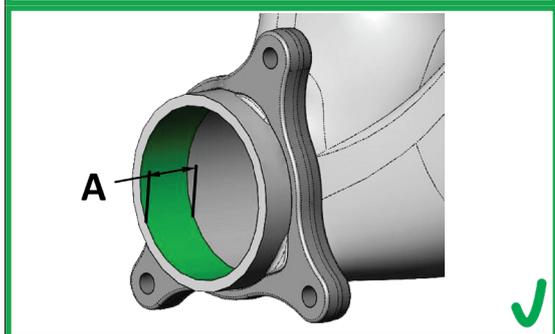


- Alojamiento de rodamiento a ambos lados.

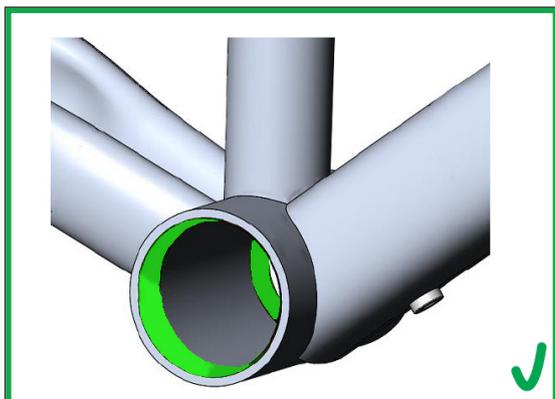
3.2.2 Montaje eje pedalier (rodamiento press-fit en cazoletas)



- Alojamiento de rodamiento a ambos lados (mínimo) 15 mm desde el frente hacia adentro (A) en ambos lados.



3.2.3 Montaje eje pedalier (roscado)



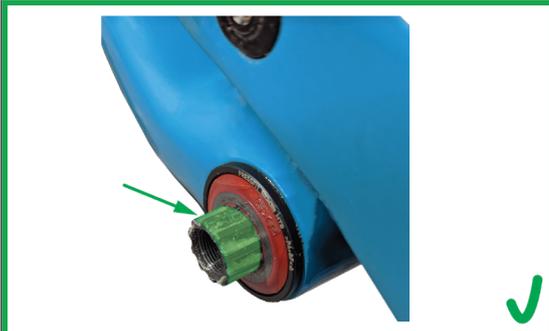
- Rosca del cuadro en ambos lados.
- A menos que el fabricante del eje de pedalier especifique lo contrario.

NOTA:

NO engrasar las roscas de la cazoleta de plástico del eje de pedalier T-47 (la grasa debe aplicarse en las roscas del cuadro como se indica arriba).

3.3 Bielas

3.3.1 Eje de araña de la biela en el eje de pedalier



- Eje de araña de la biela (ambos lados).
(Excepto bielas cónicas cuadradas).



3.3.2 Bielas



- Brazos del eje de araña de la biela (ambos lados).
(Excepto bielas cónicas cuadradas).

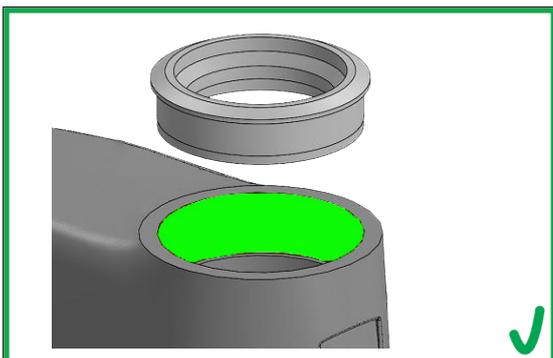
3.4 Tubo de dirección

3.4.1 Montaje de dirección (rodamiento de montaje directo)



- Alojamiento de rodamiento superior e inferior.

3.4.2 Rodamientos de dirección con jaula de bolas



- Rodamientos de dirección con jaula de bolas.
- Es aceptable omitir la grasa de las cazoletas del tubo de dirección si las jaulas de bolas se engrasan antes de la instalación:

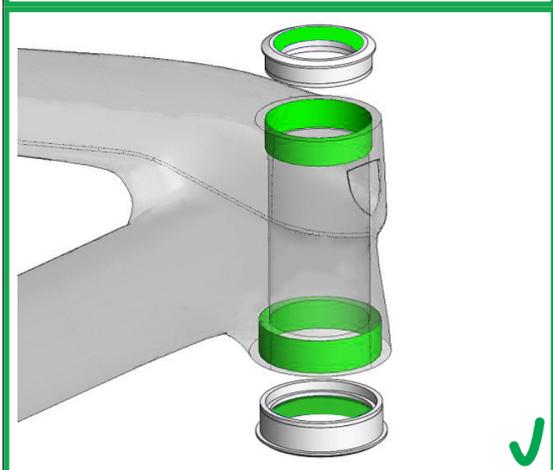


- Todavía se aplica grasa al orificio press-fit del cuadro.

3.4.3 Montaje juego dirección (cazoletas a presión)



- Alojamiento del sistema de cazoletas.



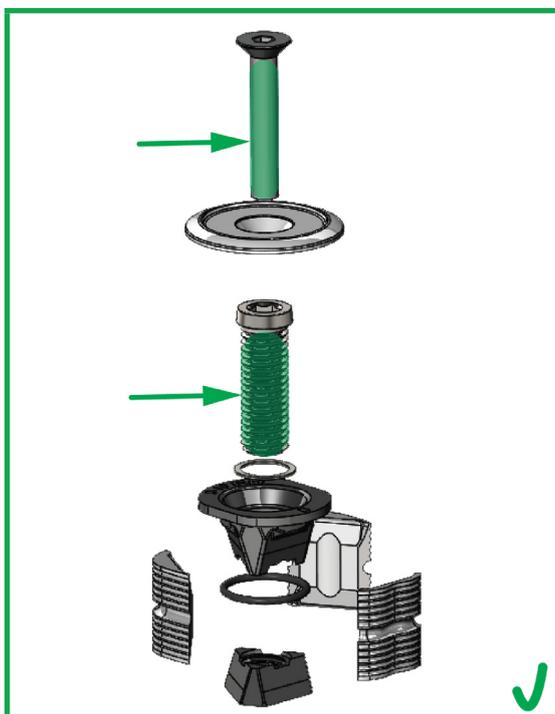
3.5 Juego de dirección

3.5.1 Tuercas roscadas tipo estrella de compresión de la dirección



- Tuercas roscadas tipo estrella de compresión.
- Para comprimir los rodamientos de la dirección, se puede agregar grasa a las roscas de los tornillos que normalmente se instalan en la tuerca de estrella (solo tubos de la horquilla de acero y aluminio).

3.5.2 Tornillo con expansor para compresión de la dirección



- Un expansor de forma usado para tubos de la horquilla de carbono.
- Se puede usar grasa en las roscas del tornillo.

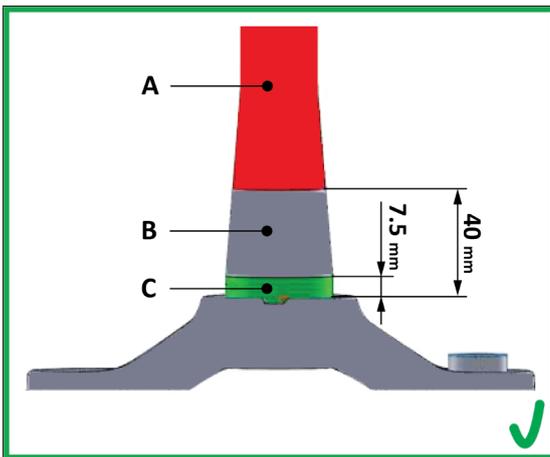
AVISO:

NO aplicar grasa en la superficie texturizada exterior.



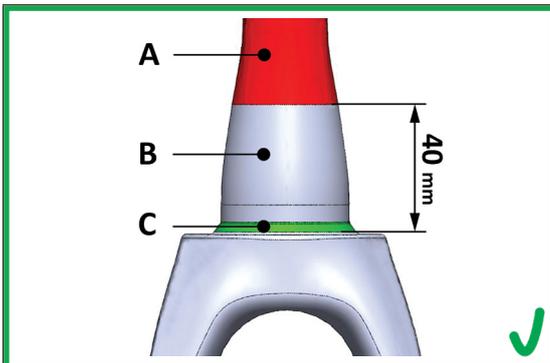
- Un expansor redondo usado para tubos de horquilla de carbono.
- Grasa **no es requerida** en este tipo de expansores.

3.5.3 Pista de la corona de la dirección



- Dirección de pista de la corona:
 - Punto A, **ROJO**: **Grasa no permitida.**
No debe haber grasa en el tubo de la horquilla por encima de 40 mm de la corona de la horquilla.
 - Punto B, **GRIS**: **Grasa no necesaria.**
 - Punto C, **VERDE**: Aplica una capa ligera y continua de grasa a la superficie mostrada antes y después de la instalación de la pista de la corona (desde la base del tubo de dirección hasta 7,5 mm de altura desde la base).

3.5.4 Rodamiento de pista moldeado



- Rodamiento de pista moldeado:
 - Punto A, **ROJO**: **Grasa no permitida.**
No debe haber grasa en el tubo de la horquilla por encima de 40 mm de la corona de la horquilla.
 - Punto B, **GRIS**: **Grasa no necesaria.**
 - Punto C, **VERDE**: Aplica una capa fina y continua de grasa sobre las superficies mostradas.

3.5.5 Direcciones roscadas.



- Aplica grasa en la rosca exterior.
- **NO** aplicar grasa a las superficies en contacto con las potencias de cuña.

3.6 Potencia - manillar - tubo de la horquilla

3.6.1 Eje de la potencia de cuña con tornillos roscados

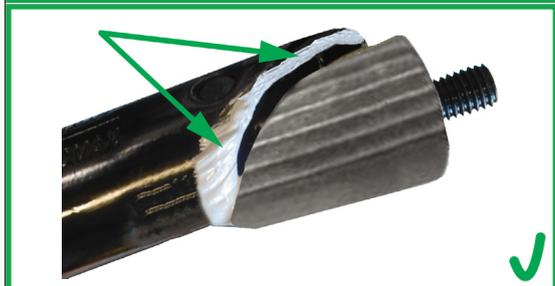


- Aplica grasa en las roscas del tornillo de cuña.

3.6.2 Eje de la potencia de cuña en contacto con la superficie en cuña



- Aplicación del pegamento antiadherente en los puntos de contacto potencia/horquilla negros.
- Para mejorar la fuerza de la abrazadera y para mejorar la protección contra la rotación.
- Para proteger de la corrosión.
- Para eliminar los crujidos.

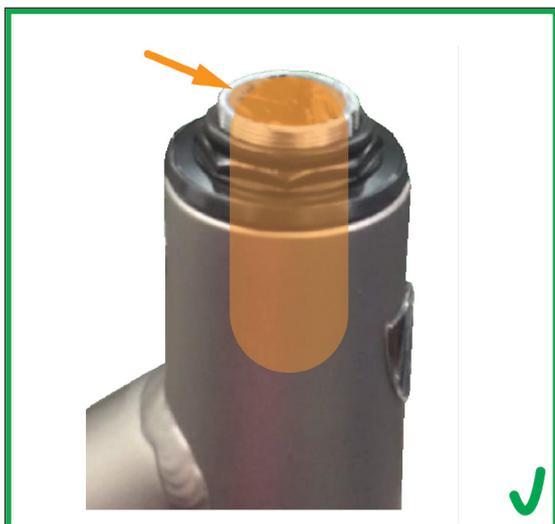


Instrucciones para pegar: aplicar un poco de pegamento antiadherente en los puntos indicados por la superficie **NARANJA** (las superficies del mecanismo de cuña).

AVISO:

Introduce la potencia al menos hasta la marca de inserción mínima (línea roja) del tubo de la potencia en el cuadro.

3.6.3 Interior del tubo de la horquilla (solo para potencias de cuña)



- Aplicación pegamento antiadherente: cuña/potencia.
- Para mejorar la fuerza de la abrazadera y para mejorar la protección contra la rotación.
- Para proteger de la corrosión.
- Para eliminar los crujidos.

Instrucciones de pegar: aplicar un poco de pegamento antiadherente en el interior del tubo de la horquilla, indicado por la superficie en **NARANJA**, antes de la instalación de las potencias de cuña.

AVISO:

NO aplicar grasa a las superficies en contacto con las potencias de cuña.

3.6.4 Tornillos de la potencia



- Las potencias suelen utilizar los mismos tornillos tanto para la tapa frontal como para la abrazadera del tubo de la horquilla.
- Los tornillos de la potencia deben instalarse con una capa ligera de grasa en las roscas internas.



AVISO:

No se deben combinar la grasa y el fijador de roscas líquido.
Si la grasa y el fijador de roscas pretratado se han desgastado, limpia y vuelve a aplicar el fijador de roscas líquido solamente.

3.7 Sillín y tubos de sillines

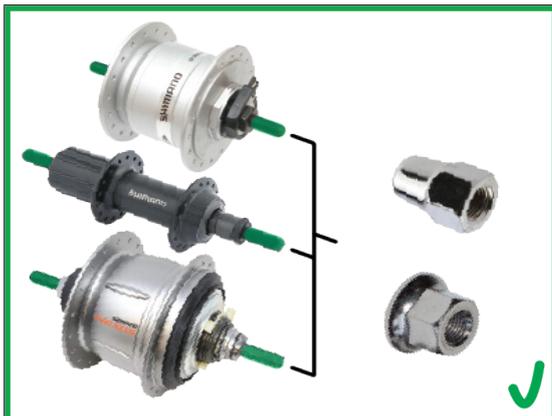
3.7.1 Nueces de tubo de sillín cónicas



- Aplicar grasa a las nueces de tubo de sillín cónicas.

3.8 Ejes

3.8.1 Tuercas del eje



- Ejes roscados.

3.8.2 Ejes pasantes rápidos roscados



- Eje pasante roscado.
A = Grasa

ADVERTENCIA:

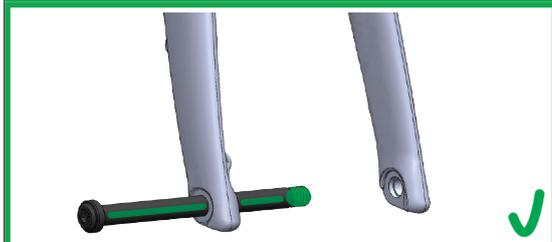
Evitar grasa o aceite en el freno de disco.

Limpiar a fondo si se derrama grasa sobre el freno de disco.

3.8.3 Ejes pasantes delanteros roscados



- Rosca del eje pasante.
- Aplicar una capa ligera de grasa sobre el vástago del eje.

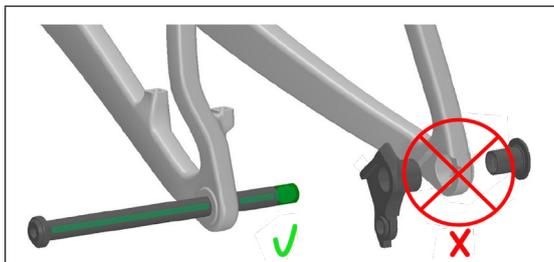


ADVERTENCIA:

Evitar grasa en el freno de disco.

Limpiar a fondo si se derrama grasa sobre el freno de disco.

3.8.4 Ejes pasantes traseros roscados y puntera



- Eje pasante trasero, roscas en el interior.
- Eje pasante trasero roscas en el exterior.
- Aplicar una capa ligera de grasa en el vastágo del eje.

AVISOS:

- NO engrasar el tornillo de enganche de la puntera.
- **NO** engrasar la ranura del cuadro.

Después de montar la puntera, es *aceptable* engrasar el interior de las roscas en contacto con el eje pasante.



ADVERTENCIA:

Evita la grasa en el freno de disco y el exceso de grasa en el eje que da como resultado el derramamiento. Limpiar a fondo si la grasa se derrama.

3.8.5 Tornillería de la puntera del lado opuesto a la transmisión

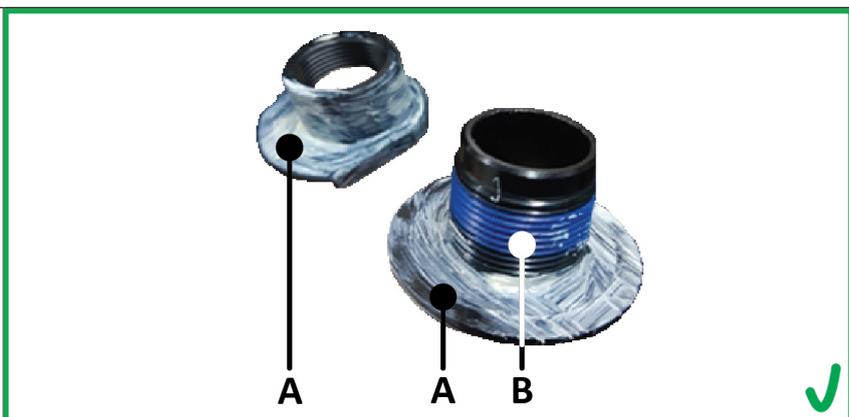
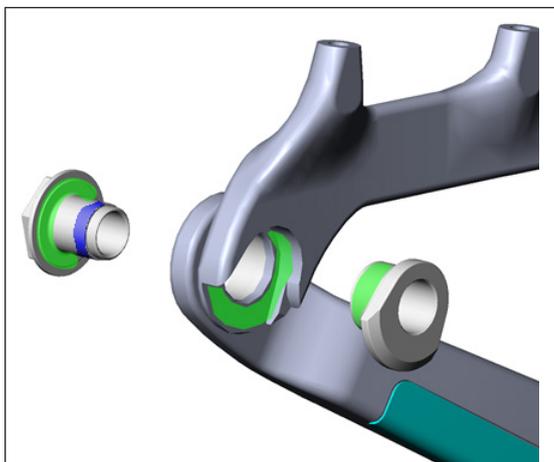


Imagen real de un tornillo y una tuerca de puntera engrasada/pegada:

A = Grasa

B = Fijador de roscas

3.9 Cassete/Rueda libre

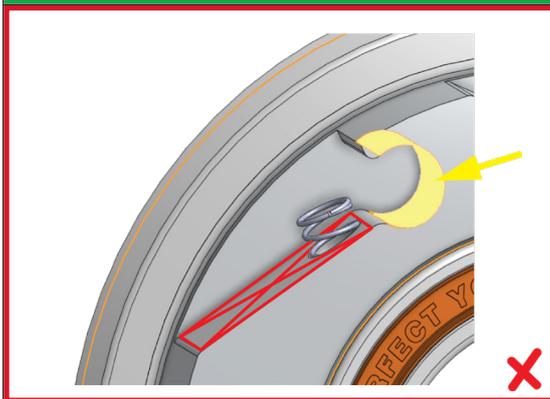
3.9.1 Trinquetes del cuerpo del núcleo



- Trinquetes del núcleo.
- Cuerpo del núcleo.

AVISOS:

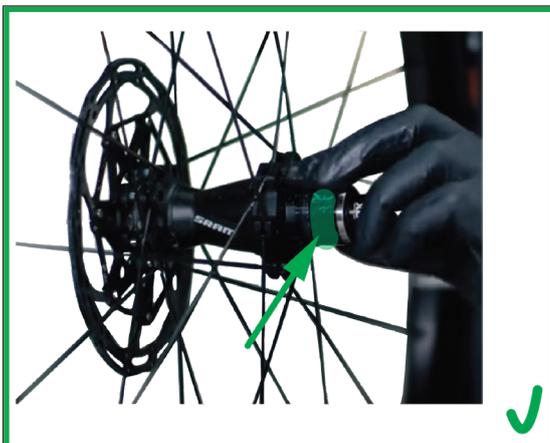
- Aplicar un tipo especial de grasa, grasa para trinquetes de rueda libre según las recomendaciones del fabricante, en las superficies indicadas en **AMARILLO** por ejemplo, la grasa especial para núcleo Bontrager (consultar el párrafo 2.1).
- **NO** engrasar el área marcado en **rojo**.



ADVERTENCIA:

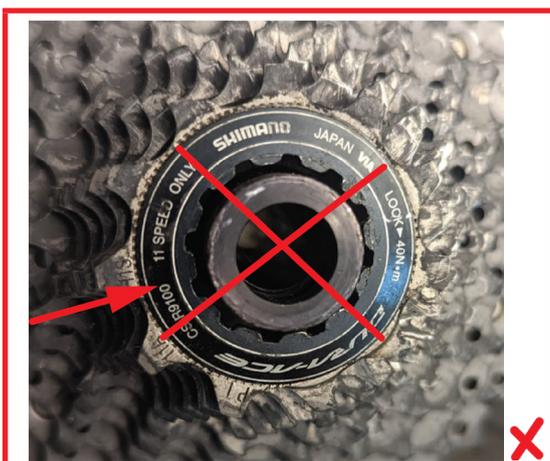
La grasa aplicada a los trinquetes del núcleo es de un tipo especial la grasa especial para núcleo Bontrager (consultar el párrafo 2.1). Consulta las recomendaciones del fabricante.

3.9.2 Instalación del cassette



- Algunas instalaciones del cassette requieren grasa, consultar las recomendaciones del fabricante de las piezas.

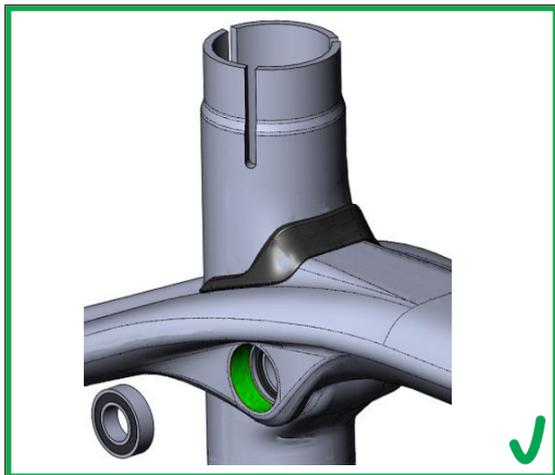
3.9.3 Anillo de bloqueo del cassette



- La grasa normalmente **no** SE aplica al anillo de bloqueo, consultar las recomendaciones del fabricante de las piezas.

3.10 Calibres del rodamiento

3.10.1 Rodamientos IsoSpeed delanteros de montaje directo y press-fit

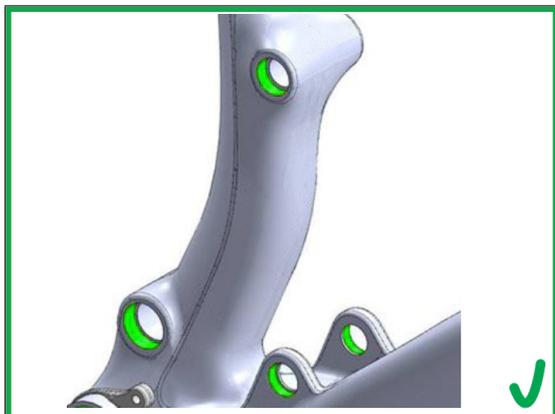


- Alojamiento de rodamiento IsoSpeed a ambos lados.

AVISO:

Aplica una cantidad mínima de grasa al instalar los rodamientos press-fit para evitar que se salgan.

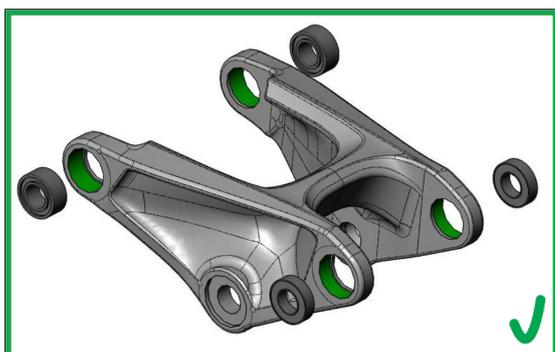
3.10.2 Orificios del rodamiento de la suspensión



- Pivote de la bieleta, pivote principal, soporte inferior del amortiguador (alojamientos de rodamientos a ambos lados).

El ejemplo que se muestra es para referencia; los diseños de suspensión pueden variar.

3.10.3 Unión de bieleta de suspensión con rodamientos press-fit



- Alojamiento de rodamientos a ambos lados.

AVISO:

NO aplicar la grasa en las tuercas roscadas.

El ejemplo que se muestra es para referencia; algunas uniones de bieletas pueden tener un número menor o mayor de orificios de rodamiento.

3.11 Suspensión trasera

Las imágenes* de este capítulo muestran ejemplos de cómo y dónde aplicar la grasa o el fijador de roscas (si fuera necesario).

Aplica grasa en una capa ligera y uniforme. El exceso de grasa hará que se derrame. Se debe eliminar cualquier derrame. Mantener la grasa fuera de los elementos roscados.

*Se muestran Trek Fuel EX y Remedy. Los diferentes modelos pueden variar en la construcción.

3.11.1 Eje del pivote principal



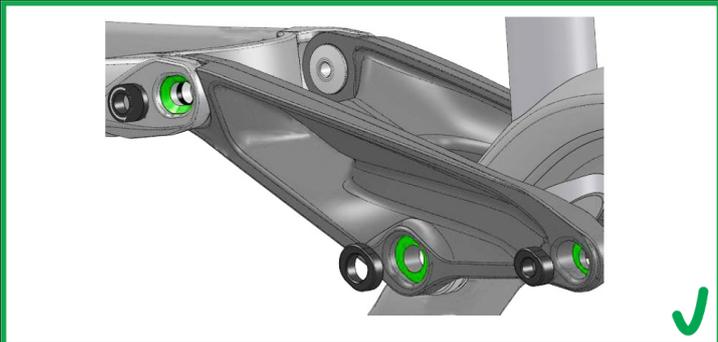
The diagram on the left shows a grey bicycle frame with a green and blue axle. To the right, a red-bordered box shows an incorrect application of grease, with a red 'X' mark. Below it, a green-bordered box shows the correct application of grease (A) and lock compound (B) on the axle, with a green checkmark. A legend below the green-bordered box reads: "Imagen real del eje de pivote engrasado/pegado: A = Grasa B = Fijador de roscas".

3.11.2 Eje del pivote de la bieleta



The diagram on the left shows a grey bicycle frame with a green and blue axle. To the right, a red-bordered box shows an incorrect application of grease, with a red 'X' mark. Below it, a green-bordered box shows the correct application of grease (A) and lock compound (B) on the axle, with a green checkmark. A legend below the green-bordered box reads: "Imagen real del eje de pivote engrasado/pegado: A = Grasa B = Fijador de roscas".

3.11.3 Orificios de la tornillería roscada de la suspensión.



The diagram on the left shows a grey bicycle frame with green circles highlighting the threaded holes in the suspension. A green checkmark is visible in the bottom right corner of the diagram. To the right, a list contains one item: "Alojamientos a ambos lados."

3.11.4 Tornillos de bieleta/tirante del sillín

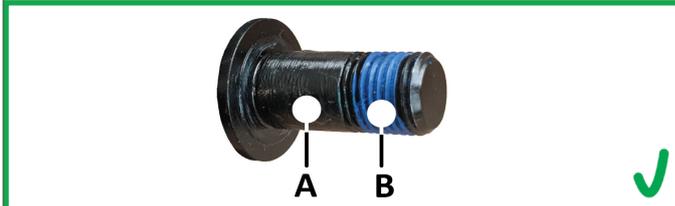
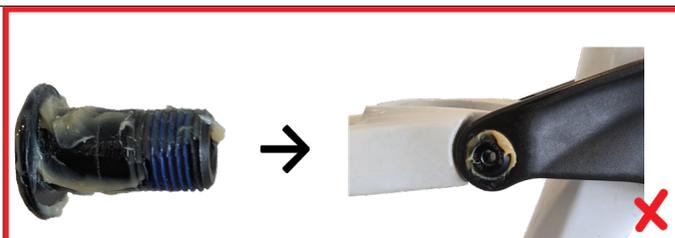
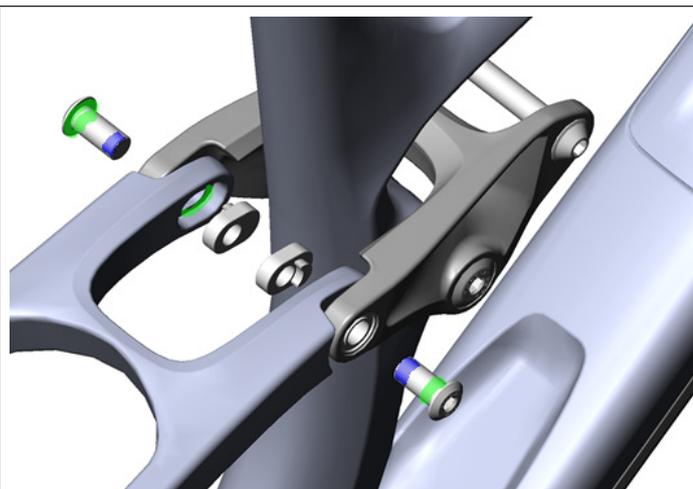


Imagen real de un tornillo de la bieleta/tirante engrasado/pegado:

A = Grasa

B = Fijador de roscas

3.11.5 Unión bieleta/tirantes del sillín en contacto con arandelas de sombrero

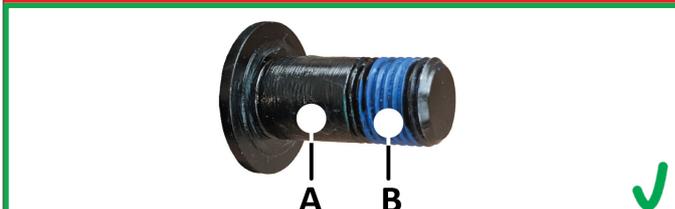
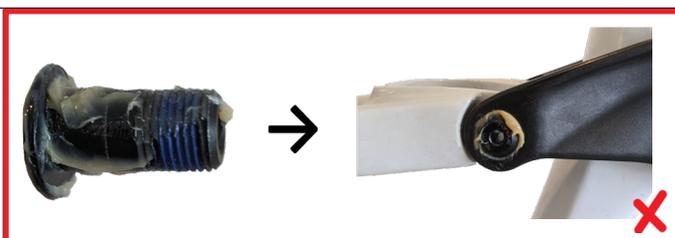
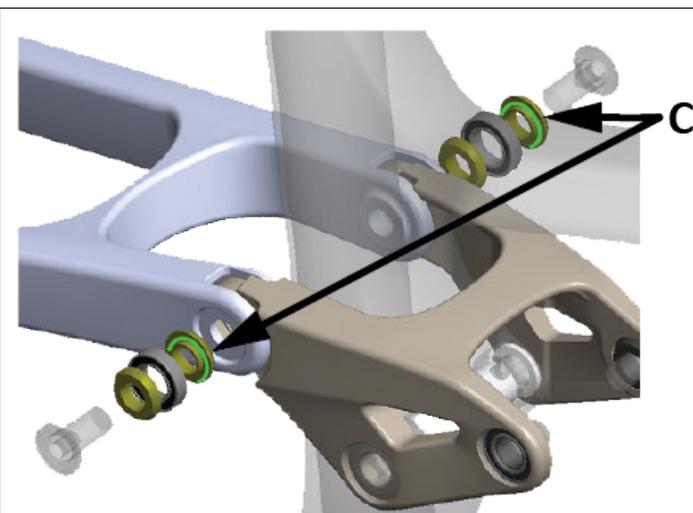


Imagen real de un tornillo de la bieleta/tirante engrasado/pegado:

A = Grasa

B = Fijador de roscas

C = Superficie de la arandela

3.11.6 Orificios del montaje estándar del amortiguador

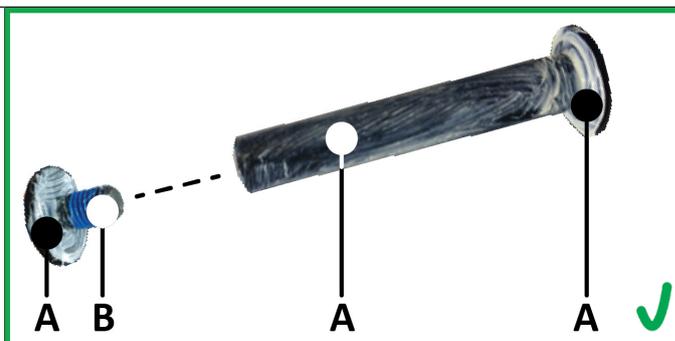
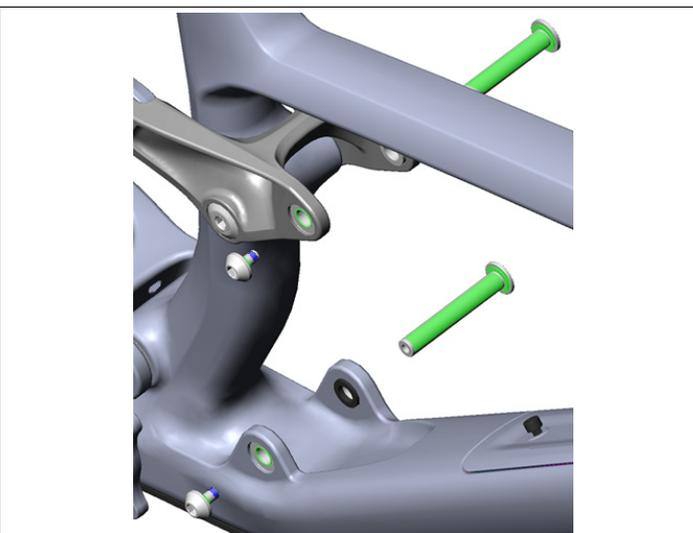


Imagen real de un eje de amortiguador engrasado/pegado:

A = Grasa

B = Fijador de roscas

3.11.7 Montaje de un amortiguador tipo Trunion

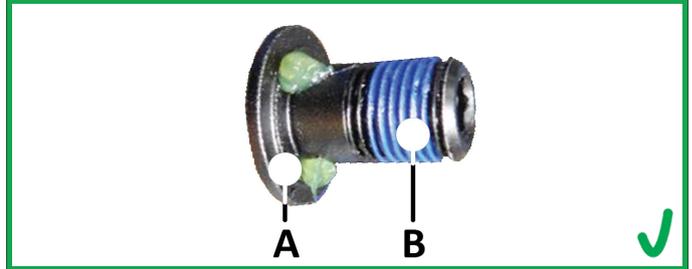
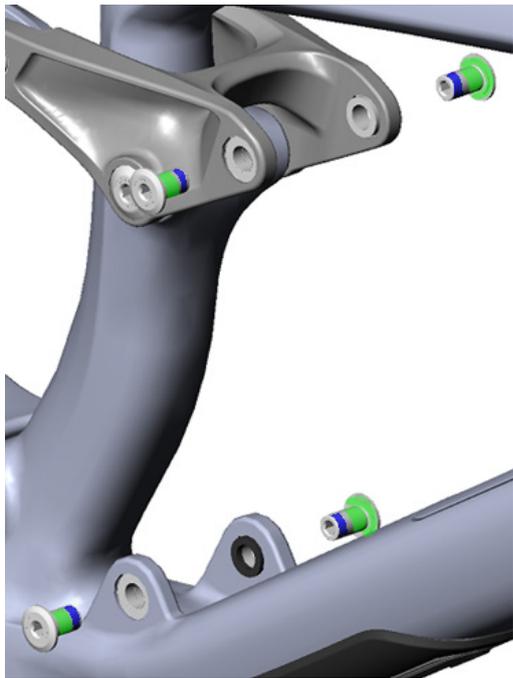
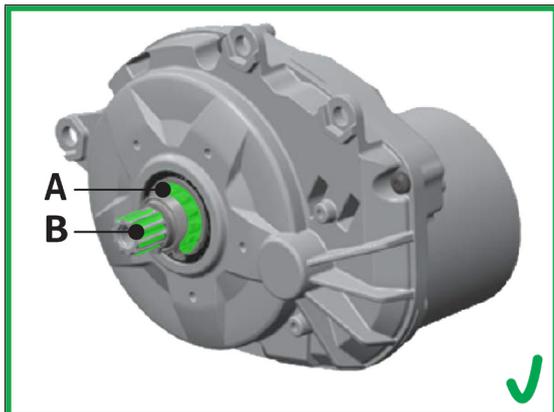


Imagen real de un eje de amortiguador engrasado/
pegado:
A = Grasa
B = Fijador de roscas

3.12 Sistema de asistencia e-bike

3.12.1 Motor

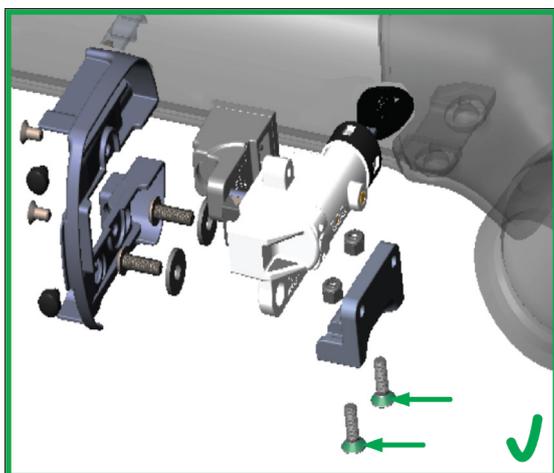


- (A): Contacto del plato.
- (B): Eje de araña del brazo de la biela del motor (ambos lados).

AVISOS:

- En caso de información de engrase contradictoria, sigue las recomendaciones del fabricante del motor.
- Para los tornillos de montaje del motor, consulta las especificaciones del fabricante.
- Sigue las especificaciones del fabricante sobre el montaje de un plato en el motor.

3.12.2 Tornillería de seguridad T-25 externa en sistema RIB



- Sistema RIB de tornillos antirrobo.
- Debajo de las cabezas de los tornillos.

3.13 Varios

3.13.1 DuoTrap



- Superficie DuoTrap (opcional).
- Opcional, para facilitar el (des)montaje.



NOTA:

No es necesario engrasar una cubierta decorativa (cuando DuoTrap no está equipado).

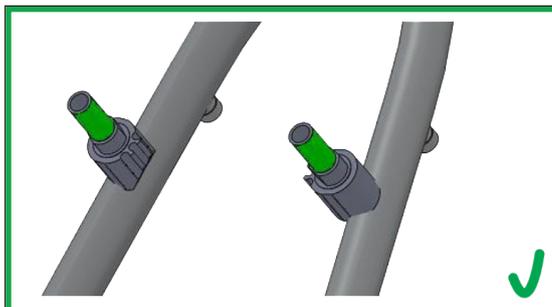
3.13.2 Pedales



- Roscas del eje del pedal.

Instrucción de grasa: aplicar un poco de grasa en los puntos de las superficies indicadas en **VERDE**.

3.13.3 Anclajes de montaje de freno de llanta

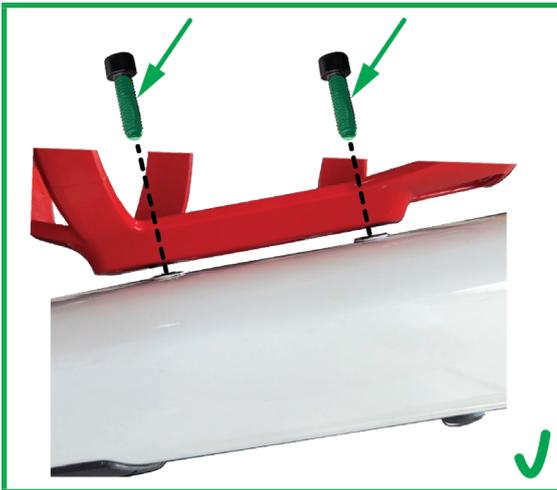


- Tensor de freno cantilever.

AVISO:

Evita la grasa en el interior del tensor.

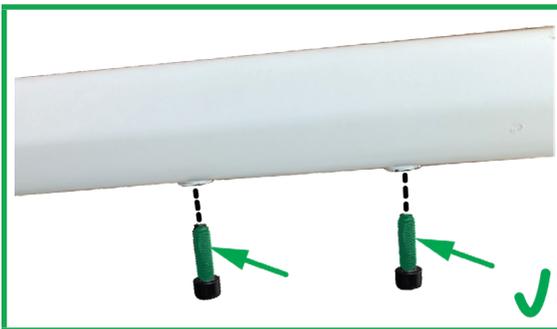
3.13.4 Portabidón



- Tornillos del portabidón.

Instrucciones para pegar: aplicar un poco de grasa en los puntos de las superficies indicadas en **VERDE**.

3.13.5 Soportes de bolsa



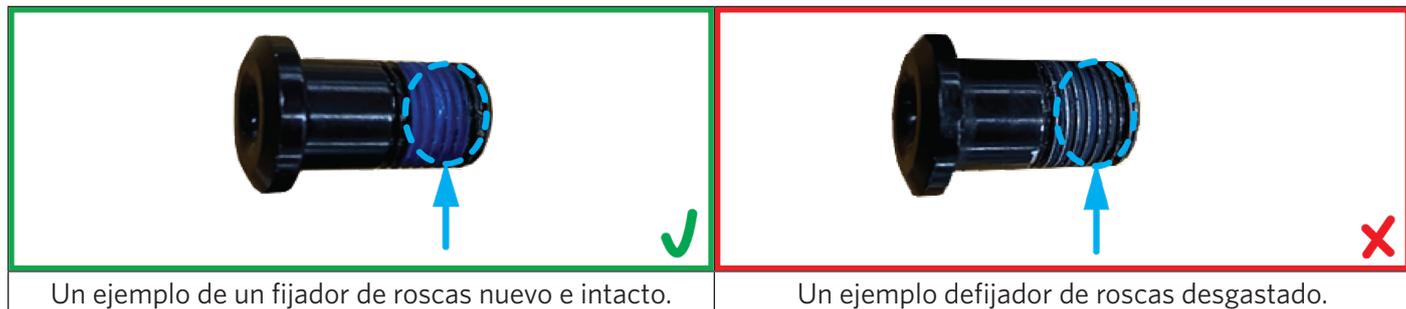
- Tornillos de instalación de soportes para bolsas.

Instrucciones para engrasar: aplicar algo de grasa en los puntos de las superficies indicadas en **VERDE**.

4. Puntos de montaje para aplicar el fijador de roscas

Consulta el párrafo 2.3 para un resumen del fijador de roscas aprobado por Trek.

4.1 Ejemplo de fijador de rosca intacto y desgastado



Si se encuentran tornillos con el compuesto del fijador de roscas original comprometido (agrietado, descascarado, desaparecido o desgastado) usa un trapo limpio con alcohol isopropílico para limpiar a fondo las roscas afectadas y otras superficies, y reemplaza el fijador de roscas. Consulta el párrafo 2.3 para el fijador de roscas sugerido por Trek.

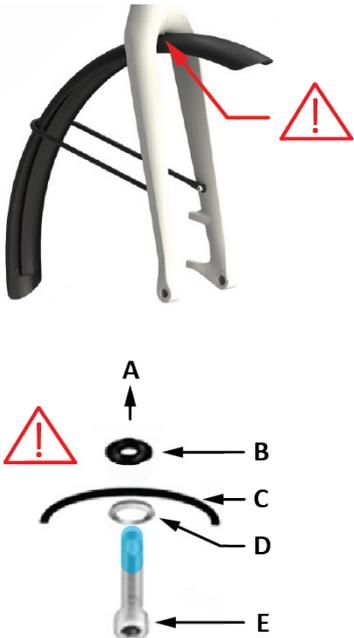
4.2 Resumen

Un resumen general de los puntos de montaje para aplicar el fijador de roscas:

- **(Pre)instalación del guardabarros delantero**
 - Guardabarros delantero de aluminio tipo 1
 - Guardabarros delantero de aluminio tipo 2
 - Guardabarros delantero de plástico (1 tornillo a la corona de la horquilla)
- **Tornillos de la pata de cabra**
- **Tornillería de montaje del motor de una e-bike**
- **Tornillos del plato**

4.3 (Pre)instalación del guardabarros delantero

4.3.1 Guardabarros delantero de aluminio tipo 1



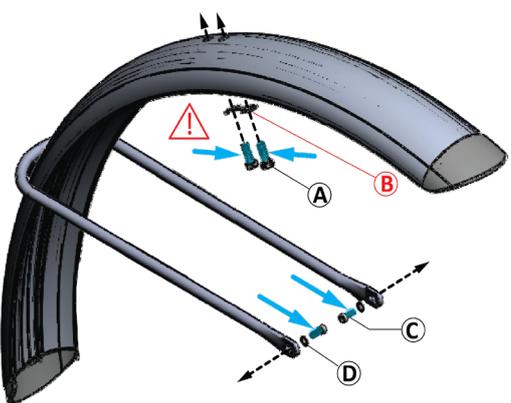
- Aplicación del fijador de roscas: guardabarros delantero de aluminio (re-montaje), montaje con un tornillo.
- Para asegurar que el guardabarros delantero no se suelte mientras ruedas.

A	Corona de la horquilla
B	Arandela plana M5 x 3 mm
C	Guardabarros de aluminio
D	Arandela elástica M5
E	Tornillo M5 x 25 mm con fijador de roscas (recubierto previamente)*. Par de apriete: 5.5 Nm.

IMPORTANTE:

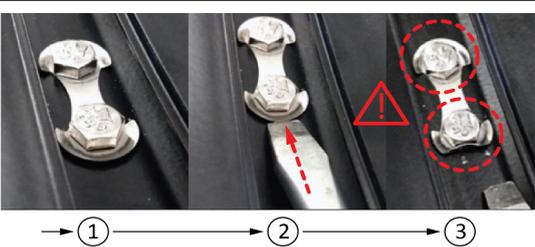
- Si es necesario volver a instalar el guardabarros, usa un tornillo 'E' nuevo con con sellador de roscas (recubierto previamente o limpia a fondo la superficie del tornillo viejo y aplica Loctite 243 (azul) a los primeros 2/3 de las roscas, como se indica en la superficie **AZUL**.
- Par de apriete: 5.5 Nm.

4.3.2 Guardabarros de aluminio tipo 2



- Aplicación del fijador de roscas: guardabarros delantero de aluminio (volver a montar), dos tornillos de montaje.
- Para asegurar que el guardabarros delantero se afloja mientras ruedas.

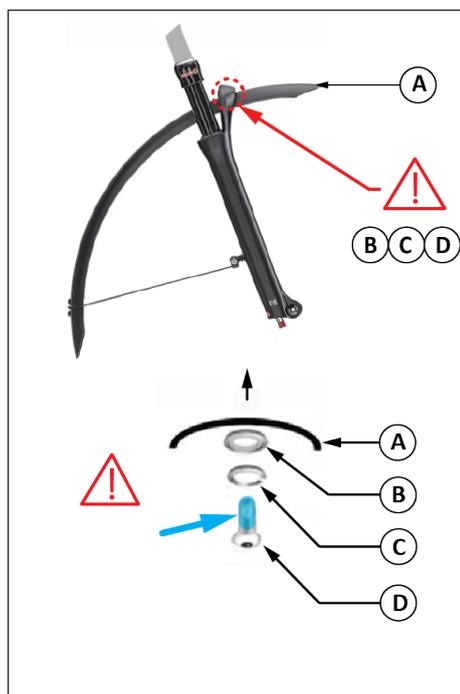
A	Tornillo, 2x, M5x14 mm, A2, con parche Tuflock*. Par de apriete: 4 Nm.
B	Tornillo de anillo de bloqueo - ¡SIEMPRE colocar un nuevo tornillo de anillo de bloqueo!
C	Tornillos, 2x - L&R, M5x0.8x12 mm, negro, con fijador de roscas (recubierto previamente)*. Par de apriete: 4 Nm.
D	Arandela plana M5 (2x)



IMPORTANTE:

- Si es necesario reinstalar el guardabarros, usa un nuevo tornillo 'A'/'C' con un fijador de roscas (recubierto previamente) o limpia a fondo la superficie del tornillo viejo y aplica Loctite 243 (azul) a los primeros 2/3 de las roscas, como lo indica la superficie **AZUL**.
- **¡SIEMPRE colocar un nuevo tornillo de anillo de bloqueo!**
- Par de apriete: 4 Nm.

4.3 Guardabarros delantero de plástico (1 tornillo a la corona de la horquilla)



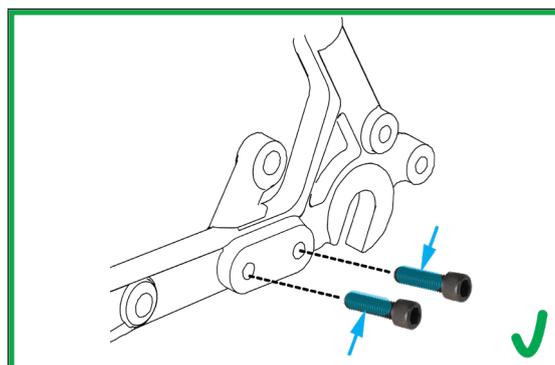
- Aplicación del fijador de roscas: guardabarros delantero de aluminio (volver a montar).
- Para asegurar que el guardabarros delantero no se afloja mientras ruedas.

R	Guardabarros delantero de plástico
B	Arandela plana M5x10x1 mm
C	Arandela plástica 6.2 mm
D	Tornillo de cabeza semiesférica M5x10 mm con fijador de roscas (recubierto previamente)*. Par de apriete: 3 Nm.

***IMPORTANTE:**

- Si es necesario reinstalar el guardabarros, usa un nuevo tornillo 'D' con un fijador de roscas (recubierto previamente) o limpia a fondo la superficie del tornillo viejo y aplica Loctite 243 (azul) a los primeros 2/3 de las roscas, como lo indica la superficie **AZUL**.
- Par de apriete: 3 Nm.

4.4 Tornillos de pata de cabra



- Aplicación del fijador de roscas: los dos tornillos de la pata de cabra.
- Para asegurar que la pata de cabra no se suelte con el tiempo al estacionar la bicicleta.
- Instrucciones de pegar: aplicar un poco del fijador de roscas en 3/4 de la rosca, como se indica en las superficies en **AZUL**.

4.5 Tornillería de montaje del motor de la bicicleta eléctrica



- Sigue las recomendaciones del fabricante del motor sobre dónde aplicar grasa en la tornillería de montaje.
- Sigue las especificaciones del fabricante sobre el montaje de un plato al motor.

4.6 Tornillos del plato



- Algunos proveedores de tornillos de platos pueden usar un fijador de roscas que NO es compatible con la grasa.
- Algunos fabricantes pueden requerir específicamente grasa.

AVISO:

Consulta la recomendación del fabricante para la instalación de tornillos de plato.

