

AVINOX DRIVE SYSTEM

Guía de servicio de la unidad de transmisión

2026.04



Este documento está sujeto a derechos de autor de titularidad de Avinox, que se reserva todos los derechos. A menos que Avinox autorice lo contrario, el usuario no podrá reproducir, transferir ni vender el documento ni cualquier sección de este, ni conceder autorizaciones a otras personas para realizar cualquiera de dichas acciones. Los usuarios deben consultar este documento y su contenido como instrucciones de uso de productos de Avinox. Dicho documento no se debe usar con otros fines.

Uso de este manual

Leyenda

Símbolos usados en los textos

⚠ Aviso Peligros potenciales

☀ Nota

Símbolos usados en las ilustraciones

👉 Aplicar grasa

🔩 Aplicar fijador de roscas

1 Sustitución de componentes de la unidad de transmisión

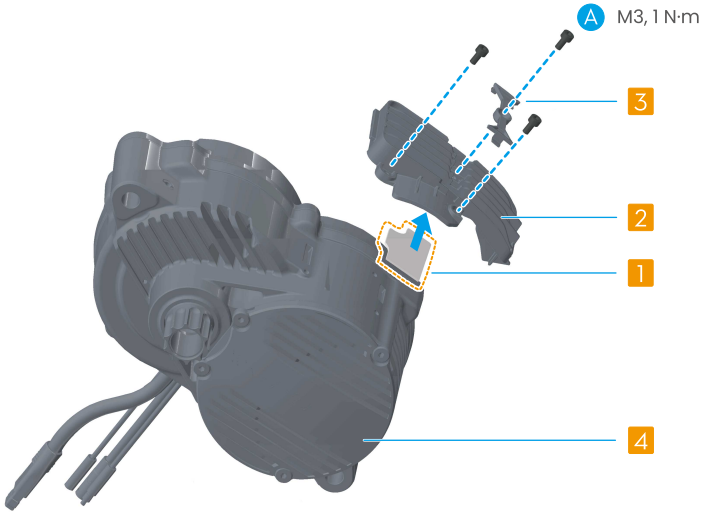
La unidad de transmisión es el componente principal del sistema de transmisión. La sustitución de sus piezas internas implica una dificultad extrema y altos riesgos operativos. El contenido de esta sección es únicamente a modo de referencia. Si se produce un fallo interno, recomendamos encarecidamente ponerse en contacto con un distribuidor autorizado o con el servicio de atención al cliente oficial para su inspección y reparación.

- ⚠ • Queda estrictamente prohibido el uso de piezas no originales para su sustitución.
- La unidad de transmisión contiene componentes de precisión. El desmontaje en un entorno no profesional puede provocar daños irreversibles, como comprometer los sellos internos y el rendimiento de resistencia al agua.
- Se requieren herramientas especializadas específicas para la extracción y la instalación. Forzar el desmontaje con herramientas inadecuadas puede dañar los componentes.
- Antes de intentar realizar cualquier operación por su cuenta, asegúrese de comprender completamente los riesgos mencionados anteriormente. Debe contar con las competencias profesionales necesarias, las herramientas y las piezas de repuesto originales, y se deben seguir estrictamente las directrices oficiales.

1.1 Disipador térmico

Si el disipador térmico en la parte inferior de la unidad de transmisión está dañado, siga los siguientes pasos para su desmontaje y sustitución.

1. Afloje los pernos de sujeción del disipador térmico (A) y a continuación retire el disipador térmico.
2. Coloque el panel de refrigeración ① en la ranura correspondiente del disipador térmico ②.
3. Instale el disipador térmico en la unidad de transmisión y coloque la tira de plástico ③ en el disipador térmico. Inserte y apriete los tornillos (A) con el par de apriete especificado.



 A la hora de reemplazar la tapa ④ del extremo de la unidad de transmisión, use una herramienta para hacer palanca y quitar la tapa. Alinee la nueva tapa con la unidad de transmisión, a continuación ensámblela y colóquela manualmente a presión.

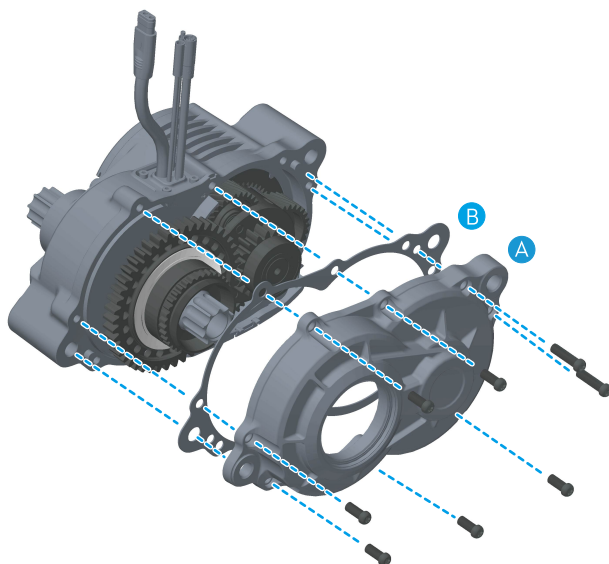
1.2 Carcasa superior de la unidad de transmisión

Para reemplazar la carcasa superior, retire la unidad de transmisión del cuadro y siga los siguientes pasos para su desmontaje y sustitución.

 Se recomienda quitar el disipador térmico antes del desmontaje.

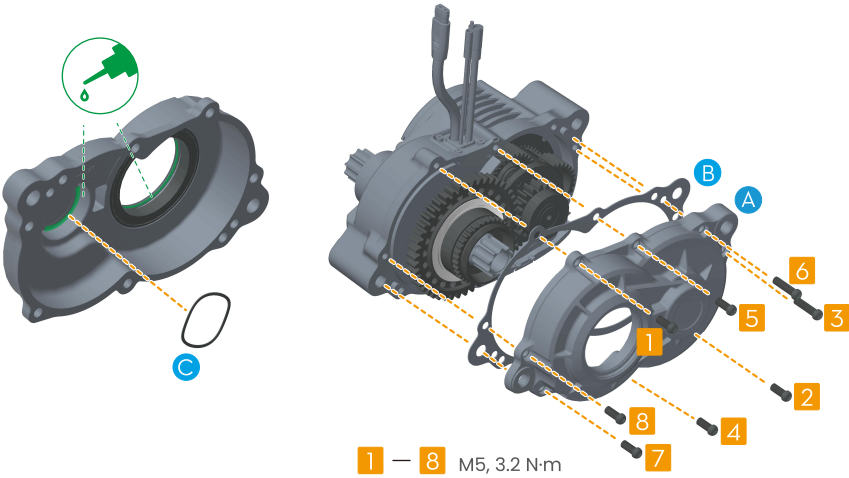
Desmontaje

Afloje los tornillos y a continuación retire la carcasa superior (A) y la junta de sellado (B).



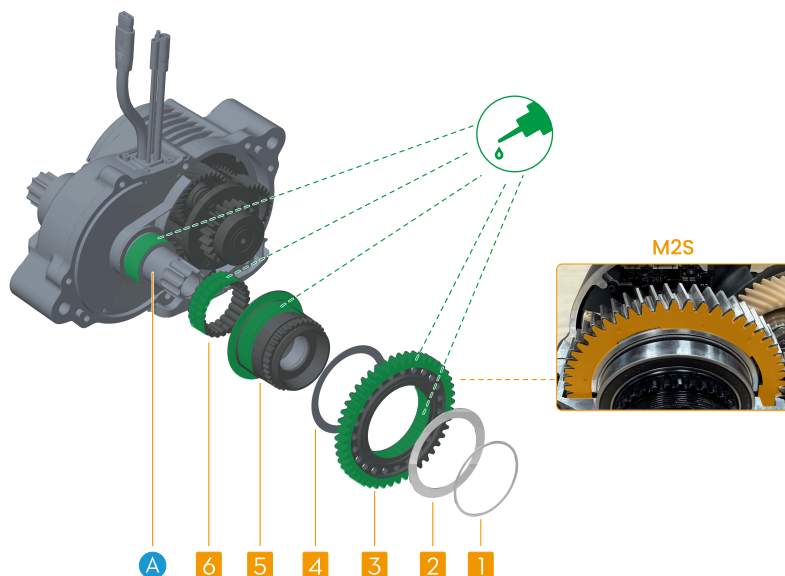
Montaje

1. Saque el resorte ondulado (C) de la carcasa superior retirada, instálelo dentro de la nueva carcasa y aplique grasa.
2. Alinee e instale la nueva junta de sellado en la unidad de transmisión.
3. Instale la carcasa superior en la unidad de transmisión. Apriete los tornillos en el orden que se muestra en la ilustración.



1.3 Embrague unidireccional

Si necesita cambiar el embrague unidireccional, siga los pasos que se indican a continuación para su desmontaje y sustitución.



Desmontaje

1. Desmonte la carcasa superior según las instrucciones de la sección [Carcasa superior de la unidad de transmisión](#).
2. Retire los separadores ① y ②.
3. Sostenga la funda ⑤ del piñón y a continuación gire el engranaje de salida ③ en el sentido contrario a las agujas del reloj para quitarlo.
4. Sostenga el eje (A) y a continuación gire la funda ⑤ del piñón en el sentido de las agujas del reloj para retirar tanto la funda como la junta ④. A continuación, retire el pequeño embrague unidireccional ⑥.

Montaje

Antes de la instalación, aplique la grasa incluida en el kit en las zonas especificadas, como se muestra en el diagrama. A continuación, siga los pasos de desmontaje en orden inverso para volver a instalar los componentes en el eje.



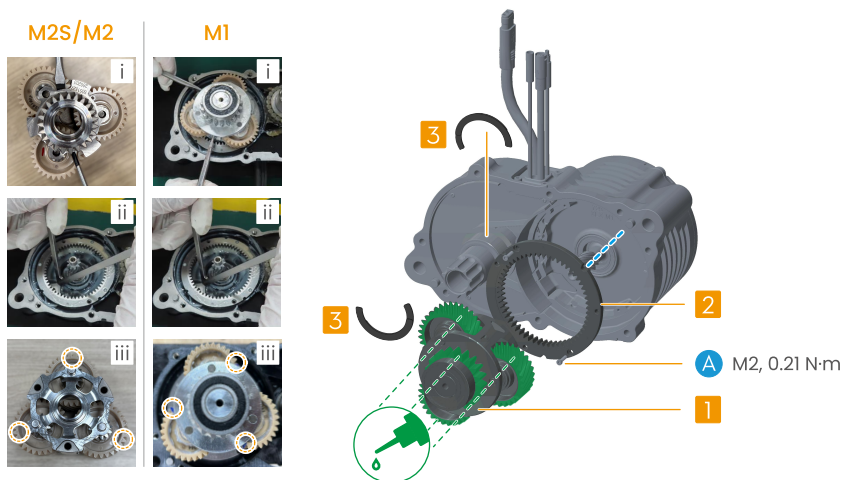
- El pequeño embrague unidireccional está equipado con un marco de soporte para fijar. Instálelo con el marco de soporte orientado hacia afuera. Una vez asentado en el eje, retire el marco de soporte.
- Al instalar la funda del piñón, sostenga el eje, a continuación gire la funda del piñón en el sentido de las agujas del reloj y presione hacia abajo para ajustarla

en el pequeño embrague unidireccional. Después de alcanzar el límite, gire en el sentido contrario a las agujas del reloj para completar la instalación.

- Al instalar el engranaje de salida ③, asegúrese de que el lado marcado con la flecha se oriente hacia fuera. Sostenga la funda del piñón ⑤ y a continuación gire el engranaje de salida en sentido contrario a las agujas del reloj para instalarlo.
- Al instalar el engranaje de salida del motor M2S, asegúrese de que los engranajes antirretroceso estén alineados antes del montaje.

1.4 Conjunto de engranaje planetario

Siga los siguientes pasos para el desmontaje y la sustitución.



Desmontaje

1. Desmonte la **Carcasa superior de la unidad de transmisión** y el **#unique_8** según las instrucciones en las secciones correspondientes. A continuación, retire el anillo de ajuste ③ del eje.
2. Retire el conjunto del portaplanetas:

M1: Use una herramienta para acoplar las ranuras del conjunto del portaplanetas ① y retirarlo. (i)

M2S/M2: Utilice una herramienta para encajar en la ranura del conjunto del portaplanetas ① y retirarlo. (i)

3. Afloje los pernos (A) y a continuación use la herramienta de extracción para quitar el engranaje anular ②. (ii)

Montaje

1. Alinee el engranaje anular ② con el punto de alineación y presiónelo con la herramienta de instalación hasta que esté plano. A continuación, apriete los pernos (A) con el par especificado.
2. Gire los engranajes planetarios compuestos ① hasta mostrar el diente marcado. Si es necesario, añada marcas adicionales a ambos lados del diente marcado para mejorar la visibilidad. (iii)
3. Alinee el diente marcado de los engranajes planetarios compuestos con el punto marcado del engranaje anular. A continuación, monte el conjunto del portaplanetas en el engranaje anular y gire el conjunto en sentido antihorario para engranar los engranajes.
4. Después de completar la alineación del engranaje, si el conjunto del portaplanetas puede girar suavemente, presione con firmeza para completar la instalación.



- Se requieren herramientas especializadas para el desmontaje y montaje. Póngase en contacto con el fabricante de la bicicleta si no puede realizar el procedimiento por su cuenta.
- Antes de volver a instalar la carcasa superior de la unidad de transmisión, aplique grasa para engranajes de plástico al engranaje compuesto (indicado por las áreas blancas en el diagrama) y grasa para engranajes metálicos al engranaje de salida (indicado por las áreas verdes).



Este contenido puede modificarse sin notificación previa.
Descargue la última versión en



<https://www.avinox-ebike.com/avinox-system/downloads>

AVINOX es una marca comercial de AVINOX.
Copyright © 2026 AVINOX. Todos los derechos reservados.