

AVINOX DRIVE SYSTEM

Guide d'entretien de l'unité d'entraînement

2026.04



Le présent document est la propriété de Avinox, tous droits réservés. Sauf autorisation contraire de Avinox, vous n'êtes pas autorisé à utiliser ni à permettre à des tiers d'utiliser le document ou une partie du document en le reproduisant, en le transférant ou en le vendant. Les utilisateurs doivent uniquement se référer à ce document et à son contenu en qualité d'instructions pour l'utilisation des produits Avinox. Le document ne doit pas être utilisé à d'autres fins.

Utilisation de ce guide

Légende

Symboles utilisés dans les textes

⚠ Avertissement ! Dangers potentiels

💡 Remarque

Symboles utilisés dans les illustrations

👉 Appliquer de la graisse

👉 Appliquer du frein-filet

1 Remplacement des composants de l'unité d'entraînement

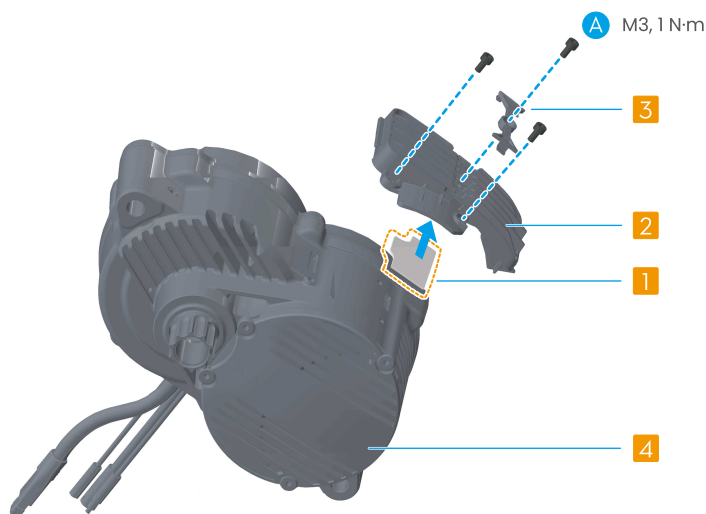
L'unité d'entraînement est le composant central du système d'entraînement. Le remplacement de ses pièces internes implique une difficulté extrême et des risques opérationnels élevés. Le contenu de cette section est fourni à titre de référence uniquement. En cas de panne interne, nous recommandons vivement de contacter un revendeur agréé ou le service clientèle officiel pour inspection et réparation.

- ⚠ • L'utilisation de pièces non d'origine pour le remplacement est strictement interdite.
- L'unité d'entraînement contient des composants de précision. Le démontage dans un environnement non professionnel peut entraîner des dommages irréversibles, par exemple compromettre les joints internes et les performances de résistance à l'eau.
- Des outils spécialisés spécifiques sont nécessaires pour la dépose et l'installation. Forcer le démontage avec des outils inadaptés peut endommager les composants.
- Avant de tenter toute opération vous-même, assurez-vous de bien comprendre tous les risques mentionnés ci-dessus. Les compétences professionnelles nécessaires, les outils et les pièces détachées d'origine doivent être disponibles, et les directives officielles doivent être suivies strictement.

1.1 Dissipateur thermique

Si le dissipateur thermique au bas de l'unité d'entraînement est endommagé, suivez les étapes ci-dessous pour le démontage et le remplacement.

1. Desserrez les boulons de montage du dissipateur thermique (A), puis retirez-le.
2. Fixez le coussin de refroidissement ① à l'emplacement correspondant du dissipateur thermique ②.
3. Installez le dissipateur thermique sur l'unité d'entraînement et fixez la bande plastique ③ sur le dissipateur thermique. Insérez et serrez ensuite les boulons (A) au couple spécifié.



-
-  Lors du remplacement du couvercle d'extrémité de l'unité d'entraînement ④, utilisez un outil pour soulever le couvercle et le retirer. Alignez le nouveau couvercle avec l'unité d'entraînement, puis installez-le en l'enfonçant manuellement pour le mettre en place.
-

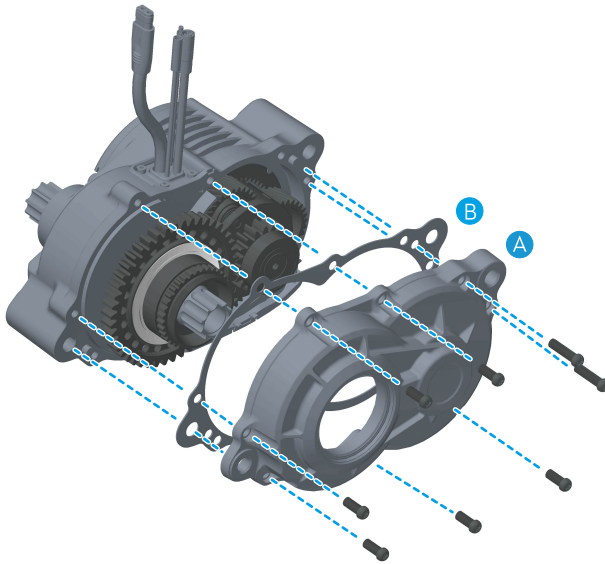
1.2 Boîtier supérieur de l'unité d'entraînement

Pour remplacer le boîtier supérieur, retirez l'unité d'entraînement du cadre et suivez les étapes ci-dessous pour le démontage et le remplacement.

-
-  Il est recommandé de retirer le dissipateur thermique avant le démontage.
-

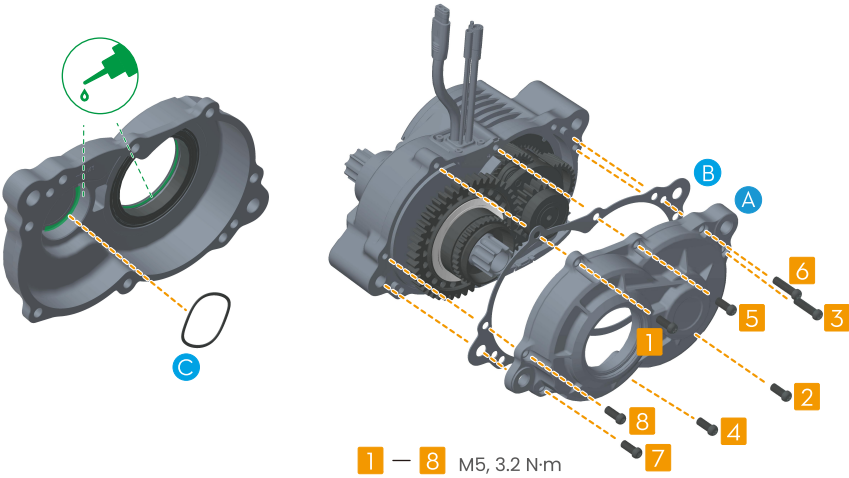
Démontage

Desserrez les boulons, puis retirez le boîtier supérieur (A) et le joint d'étanchéité (B).



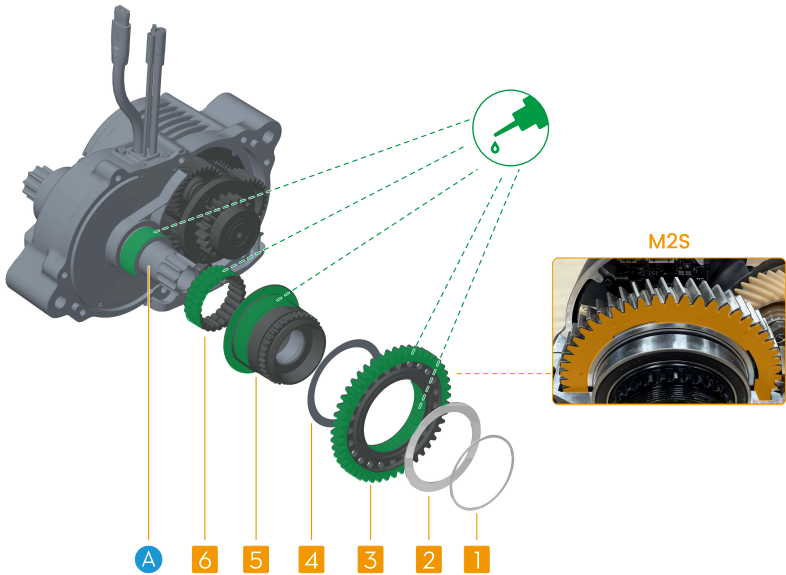
Assemblage

1. Retirez la rondelle ondulée (C) du boîtier supérieur retiré, installez-la à l'intérieur du nouveau boîtier et appliquez de la graisse.
2. Alignez et installez le nouveau joint d'étanchéité sur l'unité d'entraînement.
3. Installez le boîtier supérieur sur l'unité d'entraînement. Serrez les boulons dans l'ordre indiqué sur l'illustration.



1.3 Embrayage unidirectionnel

Pour remplacer l'embrayage unidirectionnel, suivez les étapes ci-dessous pour le démontage et le remplacement.



Démontage

1. Démontez le boîtier supérieur selon les instructions de la section [Boîtier supérieur de l'unité d'entraînement](#).
2. Retirez les entretoises ① et ②.
3. Tenez la bague d'entraînement ⑤, puis tournez le pignon de sortie ③ dans le sens antihoraire pour la retirer.
4. Tenez l'axe (A), puis tournez la bague d'entraînement ⑤ dans le sens horaire pour retirer à la fois la bague et le joint ④. Ensuite, retirez le petit embrayage unidirectionnel ⑥.

Assemblage

Avant l'installation, appliquez la graisse fournie dans le kit sur les zones spécifiées, comme indiqué sur le schéma. Ensuite, suivez les étapes de dépose dans l'ordre inverse pour réinstaller les composants sur l'arbre.



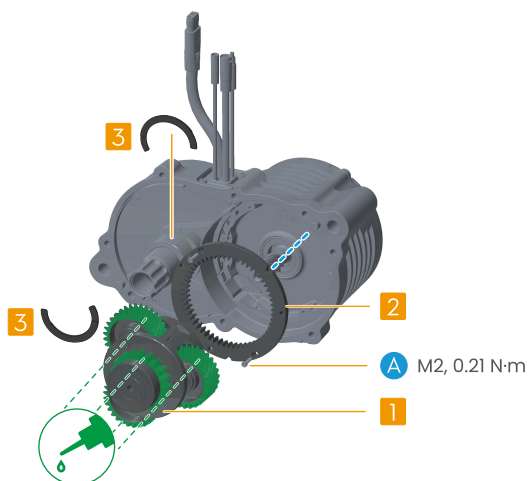
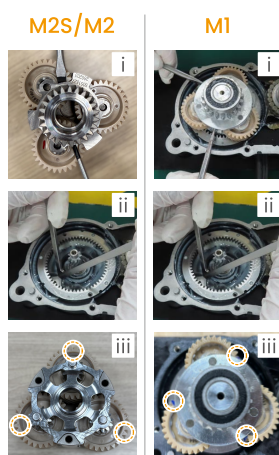
- Le petit embrayage unidirectionnel est équipé d'un cadre de support pour la fixation. Installez-le avec le cadre de support orienté vers l'extérieur. Une fois en place sur l'arbre, retirez le cadre de support.
- Lors de l'installation de la bague d'entraînement, maintenez l'axe, puis tournez la bague dans le sens horaire et enfoncez-la pour l'insérer dans le petit embrayage

unidirectionnel. Après avoir atteint la limite, tournez dans le sens antihoraire pour terminer l'installation.

- Lors de l'installation du pignon de sortie ③, assurez-vous que le côté marqué d'une flèche est orienté vers l'extérieur. Maintenez la bague d'entraînement ⑤, puis tournez le pignon de sortie dans le sens antihoraire pour l'installer.
- Lors de l'installation de l'engrenage de sortie du moteur M2S, veillez à aligner les engrenages anti-jeu avant l'assemblage.

1.4 Mécanisme à pignons planétaires

Suivez les étapes ci-dessous pour le démontage et le remplacement.



Démontage

1. Démontez le **Boîtier supérieur de l'unité d'entraînement** et l'**#unique_8** selon les instructions des sections correspondantes. Ensuite, retirez l'anneau de retenue ③ de l'axe.
2. Retirez le mécanisme à pignons planétaires :
 M1 : Utilisez un outil pour engager les encoches sur le mécanisme à pignons planétaires ① et le retirer. (i)
 M2S/M2 : Utilisez un outil pour engager l'espace sur le mécanisme à pignons planétaires ① et le retirer. (i)
3. Desserrez les boulons (A), puis utilisez l'outil de retrait pour retirer la couronne ②. (ii)

Assemblage

1. Alignez la couronne ② avec le point d'alignement et enfoncez-la à plat à l'aide de l'outil d'installation. Serrez ensuite les boulons (A) au couple de serrage spécifié.
2. Tournez les engrenages planétaires composés ① pour faire apparaître la dent marquée. Si nécessaire, ajoutez des repères supplémentaires des deux côtés de la dent marquée afin d'améliorer la visibilité. (iii)
3. Alignez la dent marquée sur les engrenages planétaires composés avec le point marqué sur la couronne. Ensuite, assemblez le mécanisme à pignons planétaires dans la couronne, puis tournez l'ensemble dans le sens anti-horaire pour engager les pignons.
4. Après avoir terminé l'alignement des dents, si le mécanisme à pignons planétaires peut tourner facilement, enfoncez-le fermement pour terminer l'installation.

-
- ⚠ • Des outils spécialisés sont nécessaires pour le démontage et l'assemblage. Contactez le fabricant du vélo si vous ne pouvez pas effectuer l'opération vous-même.
- Avant de réinstaller le carter supérieur de l'unité d'entraînement, appliquez de la graisse pour engrenages en plastique sur l'engrenage composé (indiqué par les zones blanches sur le schéma) et de la graisse pour engrenages métalliques sur l'engrenage de sortie (indiqué par les zones vertes).



Ce contenu est susceptible d'être modifié sans préavis.
Téléchargez la dernière version à l'adresse



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

AVINOX est une marque déposée d'AVINOX.
Copyright © 2026 AVINOX Tous droits réservés.