



- RYDE
- TRAIL
- CARBON

Frein à disque hydraulique

Informations

Félicitations. Vous avez acheté un système de frein à disque HB. Le présent manuel contient les renseignements nécessaires pour procéder à l'entretien normal des systèmes de frein à disque HB. Bien que les diverses étapes et opérations soient relativement simples, ne pas entreprendre de les exécuter avant de s'être familiarisé avec l'ensemble des procédures. Les illustrations vous guideront au cours de l'exécution des procédures.

Des instructions complètes concernant l'entretien et la réparation peuvent être téléchargées à partir de notre site web à l'adresse suivante : www.hayesdiscbrake.com

Sécurité

Avertissement : En tant que vététiste chevronné, vous n'êtes pas sans savoir que la sécurité est primordiale dans la pratique de tous les aspects de ce sport. Ceci inclut l'entretien et la maintenance, de même que la pratique du sport lui-même. Avant chaque sortie en VTT, vérifiez toujours vos freins pour vous assurer qu'ils fonctionnent bien et contrôlez l'usure des patins. Lorsque vous faites du VTT, portez toujours un casque.

Avertissement : Lorsqu'on doit poser un des composants du frein à disque, s'adresser à un technicien qualifié disposant des outils adéquats. Toute installation incorrecte peut être cause de blessures graves voire mortelles.

Avertissement : Avec l'utilisation, les composants de frein à disque peuvent devenir très chauds. Permettez toujours aux composants, de se refroidir avant d'essayer d'entretenir votre vélo.

Avertissement : Quand après n'importe laquelle de ces procédures ci-dessous, soyez sûr de maintenir vos mains et doigts de se faire attraper dans le disque. Le manque de faire ainsi a pu avoir comme conséquence les dommages.

Avertissement : Il est recommandé aux vététistes utilisant les freins dans les pontes de choisir le modèle 8" (20,3 cm) de frein HB. Les cadres et les fourches n'acceptent pas tous un disque de 8" (20,3 cm). Veuillez vous renseigner auprès du fabricant de votre cadre et de votre fourche ou consulter le site www.hayesdiscbrake.com pour vérifier la compatibilité d'un disque de 8" (20,3 cm). L'utilisation constante d'un disque de 6" (15,2 cm) dans les disques risque d'aggraver l'ébullition du fluide du frein.

Avertissement : Si votre vélo est impliqué dans une chute ou un accident, il vous est recommandé de vérifier vos freins avant de réutiliser votre vélo pour s'assurer du bon fonctionnement. Les contrôles suivants devraient être exécutés : Vérifiez que tous les composants sont solidement montés au guidon, au cadre, à la fourche, ou/et à la roue ; Vérifiez pour l'installation et la répartition appropriées des plaquettes de frein ; Vérifiez que les freins établis et tiennent la pression ; Examinez le tuyau et les raccords pour détecter les replis ou les fissures ; Examinez le corps de maître-cylindre et l'étrier de frein pour détecter des dommages ou des fuites. Faites toujours vérifier par un mécanicien de vélo qualifié vos freins si vous avez des doutes sur les dommages.

Pour Commencer

Préférences et réglages personnels

En général, le système de frein à disque HB est vendu assemblé, mais tout cycliste peut procéder à certains réglages en fonction de ses caractéristiques physiques ou de ses préférences personnelles.

Positionnement du maître cylindre et de la manette de frein

1. Desserer, sans enlever la vis de collet du guidon.
2. Puis, régler le maître cylindre et la manette fixée au cintre à la position désirée.
3. Serrer la vis de collet du guidon à un couple 3,37 Nm (30 in-lbs)

Acheminement du tuyau de l'étrier (Stroker Trail/Carbon seulement)

Le banjo de l'étrier peut être tourné en fonction du cadre ou de la fourche. Desserer le boulon du banjo d'un quart de tour et tourner le banjo jusqu'au point désiré (Remarque: le desserrage du boulon banjo de plus d'un quart de tour risque d'introduire de l'air dans le système. Serrer le banjo à 6,78 Nm (60 in-lb).

Éliquides et lubrifiants recommandés

N'utilisez que du liquide pour frein DOT 3 ou DOT 4. Ne pas utiliser de lubrifiant dérivé du pétrole, qui fait gonfler les pièces de caoutchouc. HB recommande d'utiliser du liquide pour frein DOT 4 ou DOT 3 et de nettoyer le disque et les plaquettes qu'avec de l'alcool isopropylique.

Installation

Si la bicyclette est neuve et déjà équipée de freins à disque HB, toutes les procédures ci-après ne sont pas immédiatement nécessaires.

A. Outils nécessaires

Tournevis Clé Torx T25 Clés à fourche: 6mm, 9mm, 10mm
Clé dynamométrique Clés Allen: 2,5mm, 4mm et 5mm

B. Montage du disque sur le moyeu

Remarque : Le montage du disque du frein sur la roue est une procédure simple, mais qui exige un grand soin. Si la roue doit être reconstruite, cette opération devra être confiée à un technicien qualifié utilisant une configuration à rayons croisés (3). Nous recommandons l'utilisation de rayons en acier à démontage rapide uniquement.

1. Nettoyer le disque et la face d'appui du moyeu avec de l'alcool isopropylique (ne pas utiliser de produit pour nettoyer les freins à disque).
 2. Placer le disque contre la face d'appui du moyeu. S'assurer que la flèche que porte le disque pointe dans le sens de rotation en marche avant de la roue.
 3. À l'aide d'une clé Torx T25, poser les vis du disque et les serrer à un couple de 5,65m.N (50 po.lb.) selon une séquence en étoile.
- Avertissement :** Le disque devrait être périodiquement inspecté pour l'usure et les dommages. L'épaisseur minimum de disque est 1,52mm

C. Montage de l'étrier sur une fourche avant ou arrière

Avertissement : Quand après n'importe laquelle de ces procédures ci-dessous, soyez sûr de maintenir vos mains et doigts de se faire attraper dans le disque. Le manque de faire ainsi a pu avoir comme conséquence les dommages.

1. Fixer la roue.
 2. Pour certaines installations, il sera nécessaire de monter un adaptateur permettant la fixation de l'étrier du frein à disque HB. Montez l'adaptateur de fourche sur la fourche en utilisant (2) boulons M6 x 1 (de 18,4 mm de longueur). Serrez les boulons à 12,43 Nm (110 po.lb.).
 3. Fixer l'étrier au cadre ou à l'adaptateur de fourche à l'aide de deux boulons de montage M6 x 1,0 18,4 mm de long et de deux rondelles. Serrez les boulons juste assez pour que l'étrier puisse jouer dans les filets.
- Attention:** Pour les fourches de poteau-support, utiliser (2) boulons M6 x 1 (de 22 mm de longueur). Ces boulons sont fournis dans le kit ou disponibles auprès du fabricant de la bicyclette. Utiliser le long boulon sous peine d'endommager la fourche, ce qui vous empêcherait de serrer correctement l'étrier.
4. Remonter la ou les roues.
 5. Actionner et tenir la manette de frein. Tout en tenant la manette de frein serrée, secouer l'étrier pour le mettre à sa position normale, c'est-à-dire contre le disque. En tenant toujours la manette, serrer les boulons de montage.
- Avertissement :** Ne pas régler l'étrier tant qu'il n'a pas refroidi.
- Avertissement :** Ne pas régler l'étrier pendant que la roue tourne.
6. Lâcher la manette et faire tourner la roue. S'assurer qu'elle tourne librement et que les jeux entre les plaquettes et le disque, sont égaux. Si ces jeux sont inégaux ou si la roue frotte, desserrer les boulons de montage et régler la position de l'étrier.
- Conseil :** Se servir d'une feuille de papier blanc comme fond afin de pouvoir plus facilement s'assurer que les jeux entre les plaquettes et le disque sont égaux.
7. Lorsque les jeux sont égaux et que la roue tourne librement (sans frotter), serrer les boulons de montage à un couple de 12,43 m.N (110 po.lb.).
 8. Répéter l'opération pour l'autre roue.
- Attention :** Pour les fourches de poteau-support, serrer les boulons à 9 Nm (80 in-lbs).

Remarque: Pour les fourches de poteau-support, serrer les boulons à 9 Nm (80 in-lbs).

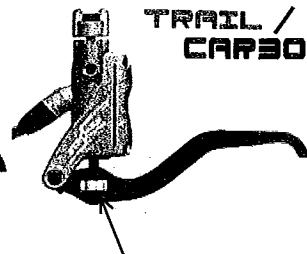
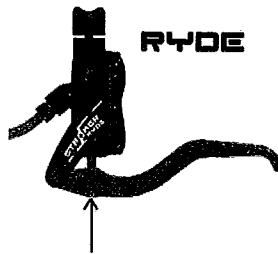
Garantie

Tout frein à disque HB Disc Brake désigné par l'usine comme présentant un vice de fabrication ou de matériel au cours d'une période d'une année (deux années dans les pays d'Union européenne) ans à compter de la date d'achat sera réparé ou remplacé gratuitement, au choix du fabricant, dès réception à l'usine avec son justificatif d'achat, frais de port prépayés. Les frais de montage (encourus par exemple par le revendeur) ne seront pas couverts par HB Performance Systems. Cette garantie ne couvre pas une casse, une déformation et des dommages pouvant résulter de chutes. Cette garantie ne couvre pas les défauts et dommages causés par des altérations ou des modifications de freins à disque ou pièces HB ou par une usure normale, des accidents, une maintenance impropre, des dommages causés par l'utilisation de pièces d'autres fabricants, une utilisation impropre ou abusive du produit ou le non-respect des instructions figurant dans le manuel d'instruction du frein à disque HB. Toute modification apportée par l'utilisateur annule la garantie. Le coût d'une maintenance normale ou du remplacement de composants non défectueux sera endossé par l'acheteur initial. Cette garantie remplace expressément toute autre garantie, et toute garantie implicite se limite en durée à la durée de la garantie expresse en ceci. HB Performance Systems ne pourra être tenu responsable de tout dommage tortu ou indirect.

Si, pour une raison quelconque, un travail sous garantie s'avère nécessaire, ramenez le frein au point d'achat. Aux États-Unis, contactez HB Performance Systems pour obtenir un numéro d'autorisation de renvoi (Return Authorization Number - R#) RA au (888) 686-3472. On vous donnera à ce moment-là toutes les instructions de réparation, renvoi ou remplacement. Hors des États-Unis, les clients doivent contacter leur revendeur ou leur distributeur local HB Disc Brake.

Réglage de portée de la manette /Einstellung des Hebelwegs

Assemblée de Banjo / Banjo Montage



Cadran de réglage de puissance

Stroker Ryde : Ajustez la portée de la manette de frein avec une clé Allen de 2,5mm, en tournant le poussoir qui traverse la douille du dispositif de réglage de la manette. Veillez à ne pas serrer la vis plus que nécessaire.

Stroker Trail/Carbon : Le réglage de la puissance des freins s'effectue en tournant le « cadran de réglage de puissance ». La rotation du cadran dans le sens des aiguilles d'une montre réduira la puissance des freins. La rotation du cadran dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre l'augmentera. Remarque : L'ajustement du « cadran de réglage de puissance » modifiera la portée de la manette. Suivre les instructions ci-dessus pour régler la portée de la manette.

Brunissage

Les freins à disque n'atteignent leur efficacité maximale qu'après une période dite « de brunissage ». Pendant cette période, qui comprend de 30 à 40 freinages, les freins peuvent être bruyants.

D. Sortie des pistons d'étrier

Si on appuie sur la manette de frein sans que le disque soit entre les plaquettes (ce qui est le cas lorsqu'on change les plaquettes de frein), le dispositif d'autorégulation provoque un serrage excessif des plaquettes et la sortie des pistons d'étrier de leur cylindre. Cela se traduit par un frottement excessif des plaquettes sur le disque lors de la repose de roue et du disque ou empêche même de repasser la roue et le disque. Pour régler ce problème...

1. Retirer les plaquettes de frein de l'étrier, si ce n'est déjà fait.
 2. Attention: Si les plaquettes sont trop serrées, glisser l'entretoise de course entre les plaquettes et agrandir l'espace jusqu'à ce qu'il soit suffisant pour les écarter.
 3. Après avoir retiré les plaquettes, pousser les pistons à fond dans l'étrier à l'aide de la douille d'une clé polygonale de 9 mm pour le Stroker Ryde et de 10mm clé polygonale pour le Stroker Trail/Carbon.
- Attention :** Sous peine de la tordre, ne pas exercer de pression sur la bielle au centre du piston. Faire coulisser le piston d'avant en arrière jusqu'à ce qu'il soit en appui au fond du cylindre. Répéter l'opération de l'autre côté.

E. Remplacement des patins

Comme les plaquettes de frein s'usent, se salissent, ou s'abîment, on doit périodiquement les remplacer. Procédez comme indiqué ci-dessous :

- Stroker Trail / Carbon**
1. Déposer la roue.
 2. Saisir la patte placée au centre de la plaque d'appui de la plaquette, tirer la plaquette vers le centre de l'étrier et l'extraire. Un ressort maintient la plaquette en place. Ce ressort s'enclenche sur l'ergot au centre du piston.
 3. Répéter les opérations pour l'autre plaquette.
 4. À l'aide d'une clé polygonale de 10 mm, repousser les pistons d'étrier jusqu'à ce qu'ils soient en appui. On dispose ainsi de plus de place pour ajuster les plaquettes neuves. Veiller à ne pas exercer de pression sur l'ergot d'aluminium au centre du piston.

Attention : Sous peine de la tordre, ne pas exercer de pression sur la bielle au centre du piston. Faire coulisser le piston d'avant en arrière jusqu'à ce qu'il soit au fond du cylindre. Répéter l'opération de l'autre côté.

Remarque: Les plaquettes de frein sont différentes l'une de l'autre. Le patin intérieur porte la gravure "inner" et le patin extérieur porte la gravure "outer".

1. Pour installer les plaquettes... Utiliser la patte au centre de la plaque d'appui de la plaquette pour mettre en place la plaquette neuve. Incliner légèrement la plaquette, de manière que la bielle soit vers le centre de l'étrier, et pousser la plaquette jusqu'à ce qu'elle s'enclenche à sa place. S'assurer que la plaquette est bien enclenchée.
 2. Répéter la procédure pour le autre plaquette.
 3. Poser la roue.
- Stroker Ryde**
1. Démontez la roue.
 2. Avec l'aide de pinces, retirez le circlip au bout de l'épingle des plaquettes de frein.
 3. Attention: Portez des lunettes de protection en travaillant avec les pinces.
 4. Utilisez une clé hexagonale 2,5mm pour retirer l'épingle de plaquette de l'étrier.
 5. Servez-vous de l'épingle de plaquettes pour pousser sur le bord de chaque plaquette jusqu'à ce qu'elles se déclenchent de l'aimant.
 6. À l'aide d'une clé ronde 9 mm, repoussez les pistons d'étrier jusqu'à ce qu'ils se retrouvent dans leur position originale. Cet ajustement vous procurera davantage d'espace pour installer les nouvelles plaquettes.

Remarque: Les plaquettes de frein sont différentes l'une de l'autre. Le patin intérieur porte la gravure "inner" et le patin extérieur porte la gravure "outer".

Installation des nouvelles plaquettes

6. Glissez chaque plaquette dans l'étrier jusqu'à ce qu'elle engage l'aimant et clip en place.
7. Insérez l'épingle de plaquette par le trou dans l'étrier. À l'aide d'une clé Allen 2,5mm, resserrez l'épingle de plaquette à 2,0 +/- 0,3 Nm (18 +/- 2 lbs)
8. Déclenchez le clip de l'épingle de plaquette.

Attention : Portez des lunettes protectives en travaillant avec les pinces

9. Remontez la roue.

F. Nettoyage et entretien

Ne nettoyer le frein à disque et les plaquettes qu'avec de l'alcool isopropylique (ne pas utiliser de produit pour nettoyer les freins à disque).

G. Tableau des couples de serrage

Composant	Serrez à
Vis de disque	5,65 +/- 0,55 Nm (50 +/- 5 in-lbs)
Vis de collet du maître cylindre fixé au cintre	3,37 +/- 0,3 Nm (30 +/- 5 in-lbs)
Boulons de montage d'étrier	
74mm étrier avec l'adaptateur de fourche	12,42 +/- 1,1 Nm (110 +/- 10 in-lbs)
74mm étrier avec les fourches de poteau-support	9,04 +/- 0,55 Nm (80 +/- 5 in-lbs)
IS- étrier avant et arrière	12,42 +/- 1,1 Nm (110 +/- 10 in-lbs)
L'épingle de plaquette	2,0 +/- 0,2 Nm (18 +/- 2 in-lbs)
Bouton de banjo	6,78 +/- 0,6 Nm (60 +/- 5 in-lb)



HB Performance Systems, Inc.
5800 W. Donges Bay Rd. Mequon, WI 53092
Technical Assistance Line 1-888-686-3472
www.hayesdiscbrake.com