PROMAX

INSTRUCTIONS POUR FREINS À DISQUE HYDRAULIQUES SOLVE/DSK-923

Merci d'avoir choisi le système de freinage Promax. En mettant l'accent sur l'innovation et en faisant progresser la technologie cycliste, tous nos produits sont conçus et fabriqués sans compromis pour répondre partout aux exigences des cyclistes.

Pour garantir les meilleures performances et la fiabilité maximale, veuillez suivre les instructions fournies. Si vous avez des questions, veuillez contacter un revendeur agréé ou un représentant Promax. Amusez-vous et roulez en sécurité !

⚠ **AVERTISSEMENT :** Le cyclisme peut être dangereux. Les pièces pour vélo doivent être montées et réparées par un mécanicien professionnel. Ne modifiez jamais votre vélo ou ses accessoires. Lisez et suivez tous les avertissements et modes d'emploi des produits, y compris les renseignements sur le site Web du fabricant. Inspectez votre vélo avant chaque sortie et portez un casque.

Pour des informations supplémentaires sur la sécurité et la garantie des produits, veuillez vous rendre sur promaxcomponents.com/safety.

MATÉRIEL INCLUS

Qté	Description
1	Étrier de frein
1	Levier de frein
2	Plaquettes de frein
2	Vis de montage

OUTILS POUR L'INSTALLATION DE L'ÉTRIER :

- Clés hexagonales de 2 et 5 mm
- Clé dynamométrique avec embouts hexagonaux de 4 mm et 5 mm
- Clé Torx T25 (installation du disque)

OUTILS ET MATÉRIAUX NÉCESSAIRES POUR RACCOURCIR LA DURITE HYDRAULIQUE ET PURGER LE FREIN :

- Clé plate de 8 mm
- Pince à bec fin
- Presse à piston ou tournevis à tête plate
- 50 ml d'huile minérale*
- 2 seringues de purge hydraulique*
- 2 raccords de purge*
- Cale de purge*
- Cisaille pour durite*
- Raccords pour durites d'étrier
- Tuyau

*Inclus dans le kit de purge Promax

CONFIGURATIONS DE L'ÉTRIER ET DE L'ADAPTATEUR POUR FREIN À DISQUE PROMAX

CONFIGURATION DU MONTAGE ENTRE LA FOURCHE/CADRE ET L'ÉTRIER	TYPE DE MONTAGE	DIAMÈTRE DU DISQUE			
		140 mm	160 mm	180 mm	203 mm
Post Mount sur Post Mount	Post Mount 140	Aucun/Montage direct	PM180F	-	-
	Post Mount 160	-	Aucun/Montage direct	PM180F	PM203F
	Post Mount 180	-	-	Aucun/Montage direct	-
	Post Mount 203	-	-	-	Aucun/Montage direct
IS Mount sur Post Mount	IS Mount 160 AVANT	-	IS160F	IS160R / IS180F	-
	IS Mount 140 ARRIÈRE	IS160F	IS160R / IS180F	IS180R	-
Flat Mount sur Flat Mount	Flat Mount AVANT	FH160F / FH140F	FH160F / FH140F / FM160F*	-	-
	Flat Mount ARRIÈRE	Aucun/Montage direct	FM160R	-	-
Flat Mount sur Post Mount	Flat Mount AVANT	FP140F	FP160F	-	-
	Flat Mount ARRIÈRE	FP140R	FP160R	-	-

*Pour un meilleur acheminement des câbles, utilisez le FM160F avec des étriers Flat Mount.

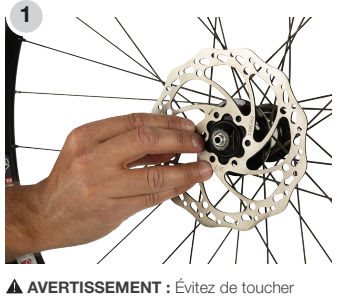
INSTALLATION DU FREIN À DISQUE

L'installation du frein à disque est un processus en quatre étapes.

1. Installation du disque de frein (facultative).
2. Montage du levier de frein.
3. Montage de l'étrier de frein sur le cadre/la fourche.
4. Application du levier de frein et serrage des vis de fixation de l'étrier.

ÉTAPE 1 : INSTALLATION DU DISQUE DE FREIN (FACULTATIVE)

1

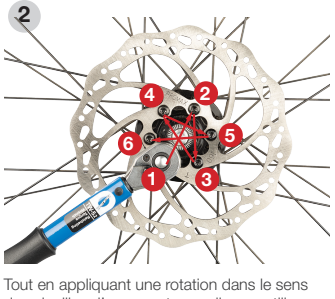


⚠ **AVERTISSEMENT :** Évitez de toucher la face du disque à mains nues. Il est recommandé de porter des gants car les dépôts d'huile et de graisse sur la face du disque peuvent contaminer les plaquettes de frein, entraînant une perte importante de la force de freinage. Ne manipulez le disque de frein que par les rayons radiaux ou l'anneau de montage central. Si vous touchez la face du disque par inadvertance, nettoyez-la avec un chiffon et de l'alcool isopropylique.

Retirez la roue selon les instructions du fabricant.

Positionnez le disque sur le moyeu à 6 vis avec la flèche de direction correspondant à la rotation avant de la roue.

2



Tout en appliquant une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre au disque, utilisez une clé Torx T25 pour installer et serrer les vis d'un quart de tour à la fois dans l'ordre indiqué. Continuez jusqu'à ce que les vis soient serrées à 5 Nm.

Réinstallez la roue selon les instructions du fabricant.

ÉTAPE 2 : INSTALLATION DU LEVIER DE FREIN

Retirez la poignée du cintre et faites glisser le nouveau levier de frein sur le cintre. Réinstallez la poignée du cintre et placez le levier de frein dans la position de votre choix. Serrez le levier de frein à 3-5 Nm à l'aide d'une douille hexagonale de 4 mm.

Utilisez une clé hexagonale de 2 mm si la distance du levier doit être ajustée.

ÉTAPE 3 : MONTAGE DE L'ÉTRIER DE FREIN SUR LE CADRE/LA FOURCHE

1

Acheminez la durite hydraulique le long du cadre aux endroits nécessaires. Veillez à ce que la durite décrive des courbes fluides.

2

Retirez la cale d'espacement des plaquettes de frein. Fixez l'étrier de frein sur le cadre sans serrer à l'aide des vis. Si un adaptateur est nécessaire, consultez le tableau des adaptateurs Promax.

AVERTISSEMENT : Une fois la cale d'espacement des plaquettes de frein retirée, n'actionnez pas le levier de frein tant que l'étrier n'est pas installé avec un disque. Cela délogerait le ou les pistons du frein et entraînerait une fuite de liquide et un frein inopérant.

ÉTAPE 4 : APPLICATION DU FREIN ET SERRAGE DES VIS DE FIXATION DE L'ÉTRIER

1

Tout en serrant le levier de frein, serrez les vis de l'étrier de frein à 6 Nm pour aligner les plaquettes de l'étrier de frein sur le disque.

2

Relâchez le levier de frein et faites tourner la roue. Si les plaquettes de frein frottent sur la surface du disque, desserrez les vis de montage de l'étrier pour effectuer les derniers réglages de la position étrier/disque.

RACCOURCIR LA DURITE HYDRAULIQUE ET PURGER LE FREIN

AVERTISSEMENT : Lors du raccourcissement de la durite ou de la purge du frein, retirez ou couvrez les plaquettes de frein et le disque. Le rendement des freins sera grandement diminué si les disques ou les plaquettes sont contaminés par de l'huile minérale.

ÉTAPE 1 : PRÉPARATION DU VÉLO POUR LE RACCOURCISSEMENT DE LA DURITE ET LA PURGE DU FREIN

1

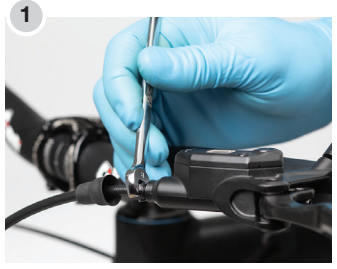
Retirez la roue du vélo selon les instructions de son fabricant.

2

Retirez les plaquettes de frein à l'aide d'une pince à bec fin pour éviter toute contamination par l'huile minérale. Ensuite, à l'aide d'une presse à piston ou d'un tournevis à tête plate, repoussez les pistons dans l'étrier aussi loin que possible. Insérez la cale d'étrier dans l'emplacement des plaquettes et fixez-la avec un élastique. Mettez les plaquettes de frein de côté dans un endroit propre et sec.

ÉTAPE 2 : DÉBRANCHER LA DURITE DE FREIN DU LEVIER

1



AVERTISSEMENT : Ne serrez pas le levier de frein lors du retrait de la durite hydraulique car cela entraînerait une perte d'huile minérale au niveau du levier.

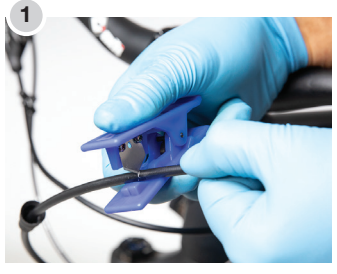
Desserrez la fixation du levier avec une douille hexagonale de 4 mm et redressez le levier de manière à ce qu'il soit parallèle au sol. Serrez la fixation du levier.

2

Retirez le cache-poussière, puis dévissez l'écrou de compression du levier à l'aide d'une clé de 8 mm. Déplacez légèrement la durite de frein et retirez-la délicatement du levier de frein pour éviter de faire couler de l'huile minérale. Assurez-vous que le joint torique est également retiré.

ÉTAPE 3 : MESURER ET COUPER LA DURITE À LA LONGUEUR VOULUE

1



Acheminez la durite le long du cadre. Veillez à ce que la durite décrive des courbes fluides et à ce que le guidon puisse tourner à fond dans les deux sens sans tirer sur la durite. Marquez la zone de coupe de la durite et coupez-la à la longueur souhaitée.

AVERTISSEMENT : Veillez à ce que la coupe soit droite, car une durite coupée à un angle ne permettra pas une étanchéité correcte du système de freinage.

ÉTAPE 4 : BRANCHEMENT DE LA DURITE DE FREIN AU LEVIER

1

Mesurez 3,5 mm à partir de l'extrémité de la longueur de la durite et marquez-la. Dans l'ordre suivant, montez le cache-poussière, l'écrou de compression et l'olive. Remarque : L'olive a une forme conique et sa partie la plus large doit être positionnée vers le raccord.

2

Enfoncez le raccord dans l'extrémité de la durite. Assurez-vous que le raccord est introduit à fond dans la durite et que l'olive couvre le repère de 3,5 mm lorsqu'elle est pressée contre le raccord.

3

Introduisez fermement la durite de frein dans le levier et serrez l'écrou de compression à 6 Nm à l'aide d'une clé dynamométrique de 8 mm. Installez le cache-poussière.

ÉTAPE 5 : PRÉPARATION DU LEVIER POUR LA PURGE DU FREIN

1

Assemblez la seringue du levier en installant le tuyau en plastique et le connecteur de purge sur la seringue. Remarque : La vis de connexion de l'orifice de purge du levier est plus petite (M5) que le connecteur à vis de purge de l'étrier (M6).

AVERTISSEMENT : De l'air pénètre dans le système de freinage lors de la coupe de la durite de frein. La purge du frein est nécessaire pour éliminer les bulles d'air et rétablir les performances de freinage.

AVERTISSEMENT : N'utilisez pas de liquide DOT. Seule l'huile minérale de Promax et Shimano est compatible avec les freins hydrauliques Promax.

2

Remplissez la seringue du levier d'un tiers d'huile minérale. Tout en tenant la seringue en position verticale avec une serviette en papier ou un chiffon couvrant la vis de purge, appuyez sur le piston de la seringue pour en chasser toute bulle d'air.

3

Retirez la vis de l'orifice de purge du levier à l'aide d'une clé Torx T10. Vissez la seringue de purge du levier en la serrant avec une clé de 8 mm.

ÉTAPE 6 : PRÉPARATION DE L'ÉTRIER POUR LA PURGE DU FREIN

1

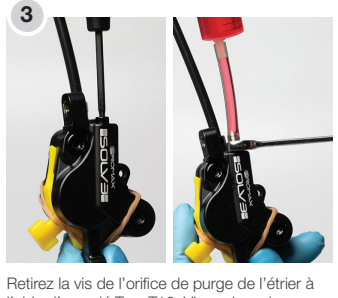
Démontez l'étrier du cadre/de la fourche.

Assemblez la seringue de l'étrier en installant le tuyau en plastique et le connecteur de purge sur la seringue. Remarque : La vis de connexion de l'orifice de purge du levier est plus petite (M5) que le connecteur à vis de purge de l'étrier (M6).

2

Remplissez la seringue de l'étrier de deux tiers d'huile minérale. Tout en tenant la seringue en position verticale avec une serviette en papier ou un chiffon couvrant la vis de purge, appuyez sur le piston de la seringue pour en chasser toute bulle d'air.

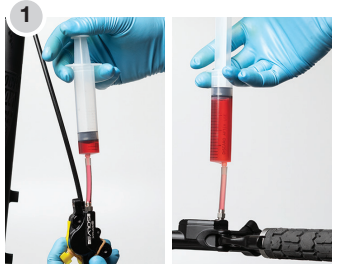
3



Retirez la vis de l'orifice de purge de l'étrier à l'aide d'une clé Torx T10. Vissez la seringue de purge du levier en la serrant avec une clé de 8 mm.

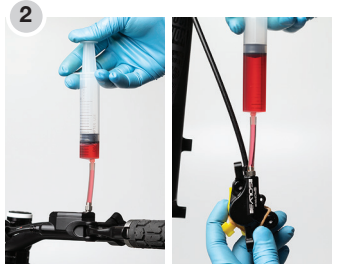
ÉTAPE 7 : PURGE DU SYSTÈME DE FREINAGE

1



En tenant la seringue de l'étrier à la verticale, poussez lentement le piston vers le bas jusqu'à ce que la seringue de l'étrier soit remplie au quart et celle du levier aux trois quarts.

2



Processus de purge inverse : en tenant la seringue du levier à la verticale, poussez lentement le piston vers le bas jusqu'à ce que la seringue du levier soit remplie au quart et la seringue de l'étrier aux trois quarts.

Remarque : En cas de purge d'anciens freins hydrauliques, veillez à remplacer l'ancienne huile minérale pour éviter toute contamination ! Avant d'effectuer le processus de purge inverse, retirez la seringue du levier, jetez l'ancienne et remplissez à nouveau la seringue du levier avec de l'huile minérale fraîche. Poursuivez le processus de purge comme suit.

3

Répétez le cycle plusieurs fois jusqu'à ce que les bulles d'air soient évacuées du système de freinage.

4

Retirez la seringue de l'étrier à l'aide d'une clé de 8 mm et réinstallez la vis de l'orifice de purge avec une clé Torx T10. Essuyez l'excès d'huile avec une serviette en papier et de l'alcool isopropylique.

5

Tirez sur la seringue du levier pour créer une pression négative et éliminer les éventuelles bulles d'air restantes. Serrez et relâchez rapidement le levier de frein, puis répétez l'opération jusqu'à ce que plus aucune bulle d'air ne sorte du levier.

6

Retirez la seringue du levier à l'aide d'une clé de 8 mm et couvrez le trou de purge avec une serviette en papier. Retirez l'élastique de l'étrier et la cale de purge. Repoussez ensuite les pistons aussi loin que possible à l'aide d'un tournevis à tête plate. Un peu d'huile minérale sortira de l'orifice de purge du levier. Remettez le joint torique en place et serrez la vis de l'orifice de purge du levier à l'aide d'une clé Torx T10. Nettoyez la surface du levier avec une serviette en papier et de l'alcool isopropylique.

7

Installez les plaquettes de frein. Réinstallez sans serrer l'étrier de frein sur le cadre ou la fourche. Installez la roue selon les instructions de son fabricant. Desserrez la fixation du levier avec une douille hexagonale de 4 mm et réglez le levier de frein à la position souhaitée.

8

Serrez le levier de frein pour remettre les pistons en position correcte. 3 ou 4 pressions peuvent être nécessaires pour que les plaquettes soient bien en contact avec la course de levier appropriée. Tout en serrant le levier de frein, serrez les vis de l'étrier de frein à 6 Nm pour aligner les plaquettes de l'étrier de frein sur le disque.

PROCÉDURE DE RODAGE DES PLAQUETTES DE FREIN NEUVES

La procédure de rodage des plaquettes de frein est essentielle pour obtenir un fonctionnement silencieux, des performances maximales et une longue durée de vie des plaquettes. La procédure chauffe les plaquettes de frein et « incruste » une fine pellicule de matériau de frottement sur la face du disque. Effectuez la procédure de rodage immédiatement après l'installation et avant d'effectuer de longues sorties.

- Accélérez jusqu'à une vitesse modérée et serrez fermement les freins jusqu'à ce que vous reveniez à la vitesse de la marche. Ne bloquez pas les roues pendant la procédure. Recommencez une vingtaine de fois.
- Accélérez jusqu'à une vitesse rapide et serrez fermement les freins jusqu'à ce que vous reveniez à la vitesse de la marche. Ne bloquez pas les roues pendant la procédure. Recommencez une dizaine de fois.

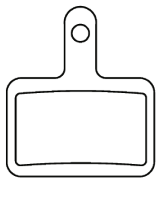
⚠ **AVERTISSEMENT :** Les freins à disque exercent une plus grande puissance d'arrêt que les freins sur jante. Appliquez une pression de freinage inférieure à la normale lors des premiers arrêts de rodage pour éviter le blocage des roues, un accident et des blessures graves. Augmentez la pression de freinage sur chaque séquence de freinage successive à mesure que vous vous habituez à leur fonctionnement.

ENTRETIEN COURANT DES FREINS À DISQUE

NETTOYAGE

La performance des freins à disque est considérablement réduite par la présence d'huile ou de graisse, de boue, de neige ou de glace sur la face du disque. Retirez la glace et la neige avant et pendant la sortie. Rincez la boue du disque à l'eau claire. Éliminez l'huile et la graisse avec de l'alcool isopropylique et un chiffon propre.

VÉRIFICATION DE L'ÉPAISSEUR DES PLAQUETTES

Remplacez les plaquettes de frein quand le matériau de la plaquette est usé à 0,5 mm ou moins (sans compter la plaque d'appui).

FORME DES PLAQUETTES DE REMPLACEMENT