

Manuel du revendeur

ROUTE	VTT	Trekking
Ville/ Confort	SPORT URBAIN	E-BIKE

Frein à disque hydraulique/ DUAL CONTROL LEVER

ST-RS505
ST-RS685
BR-RS505
BR-RS785
BR-RS805

Ce manuel n'aborde pas le montage du ST-R785 avec freins.
Pour l'assemblage du ST-R785 avec freins, reportez-vous au
« DM-BR0004 ».

TABLE DES MATIÈRES

MISE EN GARDE IMPORTANTE	3
POUR VOTRE SÉCURITÉ.....	4
LISTE DES OUTILS À UTILISER.....	10
INSTALLATION	12
Installation de la durite de frein	12
Installation de la durite de frein (système de raccordement facile de tuyau)	18
Installation d'éléments sur le cintre.....	24
Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air	26
Montage de l'étrier de frein.....	41
Serrage temporaire des boulons de fixation sur le cadre.....	52
Installation du câble de changement de vitesse	53
RÉGLAGE.....	62
Réglage d'attaque et d'extension des plaquettes	62
ENTRETIEN	67
Remplacement des patins de frein.....	67
Remplacement de la plaque nominative.....	69
Remplacement de l'huile minérale d'origine Shimano	70
Remplacement du couvre-boîtier.....	70
Remplacement du support de manette principale	72
Remplacement du cache de câble.....	74
Comment extraire une extrémité intérieure détachée (câble de changement de vitesse)	75
Remplacement du guide-câble SL.....	78

MISE EN GARDE IMPORTANTE

- **Le présent manuel du revendeur est essentiellement prévu pour être utilisé par des mécaniciens spécialisés dans le domaine du vélo.**
Les utilisateurs qui ne sont pas formés professionnellement au montage de vélos ne doivent pas tenter d'installer eux-mêmes les éléments à l'aide des manuels du revendeur.
Si certains points mentionnés dans ce manuel ne sont pas clairs, ne procédez pas à l'installation. Contactez plutôt le magasin où vous avez effectué votre achat ou un revendeur local de vélos pour obtenir de l'aide.
- Veillez à lire tous les modes d'emploi inclus avec le produit.
- Ne démontez pas ou ne modifiez pas le produit d'une façon autre que celle décrite dans le présent manuel du revendeur.
- Tous les manuels du revendeur et les modes d'emploi peuvent être consultés en ligne sur notre site Internet (<https://si.shimano.com>).
- Les clients n'ayant pas facilement accès à Internet peuvent contacter le distributeur SHIMANO ou l'un des bureaux SHIMANO pour obtenir une copie du mode d'emploi.
- Veuillez respecter les lois et réglementations en vigueur dans le pays, l'état ou la région où vous exercez votre activité de revendeur.

Pour votre sécurité, veuillez lire attentivement le présent manuel du revendeur avant toute utilisation et vous y conformer pour une utilisation correcte.

Les instructions suivantes doivent être observées à tout moment afin d'éviter toute blessure corporelle ou tout dommage causé à l'équipement ou à la zone de travail.

Les instructions sont classées en fonction du degré de danger ou de l'ampleur des dégâts pouvant être causés si le produit est mal utilisé.

DANGER

Le non-respect des instructions entraînera des blessures graves ou mortelles.

AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures corporelles ou endommager l'équipement et la zone de travail.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

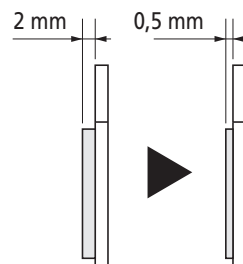
⚠ AVERTISSEMENT

- **Lorsque vous installez des éléments, veillez à bien suivre les instructions mentionnées dans les modes d'emploi.**
Il est recommandé de n'utiliser que des pièces d'origine Shimano. Si des pièces comme des boulons et des écrous sont desserrées ou endommagées, le vélo risque de se renverser soudainement et vous risquez de vous blesser grièvement.
De plus, si les réglages ne sont pas effectués correctement, des problèmes risquent d'apparaître et le vélo risque de se renverser soudainement, entraînant ainsi des blessures graves.
-  Veillez à porter des lunettes de protection ou des lunettes de sécurité pour vous protéger les yeux lorsque vous effectuez des tâches d'entretien comme le remplacement de pièces.
- Après avoir lu avec attention le manuel du revendeur, rangez-le dans un lieu sûr afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :

■ Freins

- Chaque vélo est susceptible d'être utilisé de façon différente. Assurez-vous donc d'être à l'aise avec le système de freinage. Une mauvaise utilisation du système de freinage de votre vélo peut entraîner une perte de contrôle ou une chute, et vous risquez de vous blesser grièvement. Pour un bon fonctionnement, consultez votre revendeur de vélo ou le mode d'emploi du vélo. Il est également important de vous entraîner à rouler et de maîtriser votre technique de freinage, etc.
- Veillez tout particulièrement à tenir vos doigts éloignés du disque de frein rotatif. Le disque de frein à disque est suffisamment tranchant pour vous blesser grièvement aux doigts si vous les coincez dans les ouvertures du disque de frein à disque en mouvement.
- Les étriers de frein et le disque de frein à disque deviendront chauds lorsque les freins seront actionnés. Ne les touchez donc pas lorsque vous roulez ou immédiatement après les avoir démontés du vélo. Sinon, vous risquez de vous brûler.
- Veillez à ne pas laisser de l'huile ou de la graisse entrer en contact avec le disque de frein à disque et les patins de frein. Les freins risquent de ne pas fonctionner correctement.
- S'il y a de l'huile ou de la graisse sur les patins de frein, vous devez vous rendre chez un revendeur ou un intermédiaire. Les freins risquent de ne pas fonctionner correctement.
- Si un bruit apparaît lors du freinage, les patins de frein peuvent être usés et avoir atteint leur limite d'utilisation. Assurez-vous que la température du système de freinage a suffisamment diminué, et vérifiez ensuite l'épaisseur de la plaquette de frein. Une épaisseur de 0,5 mm, voire moins, implique le remplacement du patin. Consultez un revendeur ou un intermédiaire.
- Si le disque de frein à disque est fissuré ou déformé, arrêtez immédiatement d'utiliser les freins et rendez-vous chez un revendeur ou un intermédiaire.
- Si le disque de frein à disque est usé et a une épaisseur inférieure à 1,5 mm ou si la surface en aluminium apparaît, arrêtez immédiatement d'utiliser les freins et rendez-vous chez un revendeur ou chez un intermédiaire. Le disque de frein à disque risque de se casser et vous risquez de tomber de vélo.
- Une poche de vapeur risque de se former si les freins sont serrés en continu. Pour remédier à ce problème, relâchez momentanément la manette.



La formation d'une poche de vapeur est un phénomène au cours duquel l'huile contenue dans le système de freinage devient chaude, ce qui entraîne le développement de bulles d'eau ou d'air dans le système de freinage. Ce phénomène peut entraîner une hausse soudaine de la course de levier de frein.

- Le frein à disque n'est pas conçu pour fonctionner lorsque le vélo est à l'envers. Si le vélo est mis à l'envers ou sur le côté, les freins risquent de ne pas fonctionner correctement et un accident grave risque de se produire. Avant de rouler, veuillez à actionner plusieurs fois la manette de frein afin de vérifier que les freins fonctionnent normalement. Si les freins ne fonctionnent pas normalement, arrêtez d'utiliser les freins et rendez-vous chez un revendeur ou un intermédiaire.
- Si vous ne sentez pas de résistance lorsque vous enfoncez le levier de frein, arrêtez immédiatement d'utiliser les freins et rendez-vous chez un revendeur ou un intermédiaire.
- Si des fuites de liquide apparaissent, arrêtez immédiatement d'utiliser les freins et rendez-vous chez un revendeur ou un intermédiaire.
- Si les freins avant sont serrés avec trop de force, la roue risque de se bloquer, le vélo risque de se renverser et vous risquez de vous blesser grièvement.
- Assurez-vous toujours que les freins avant et arrière fonctionnent correctement avant de rouler.
- La distance de freinage requise sera plus longue par temps humide. Réduisez alors votre vitesse et freinez à l'avance et en douceur.
- Si la surface de la route est mouillée, les pneus déraperont plus facilement. Si les pneus dérangent, le vélo peut tomber, ce qui constitue un danger. Réduisez alors votre vitesse et freinez à l'avance et en douceur.
- Le levier ne doit jamais être modifié. Sinon, le levier peut se casser et les freins risquent de ne plus fonctionner.
- Avant de rouler, assurez-vous que votre vélo n'est pas endommagé et que le carbone n'est pas écaillé ou fissuré. Si tel est le cas, arrêtez d'utiliser votre vélo et rendez-vous chez un revendeur ou un intermédiaire. Sinon, le levier peut se casser et les freins risquent de ne plus fonctionner.

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :

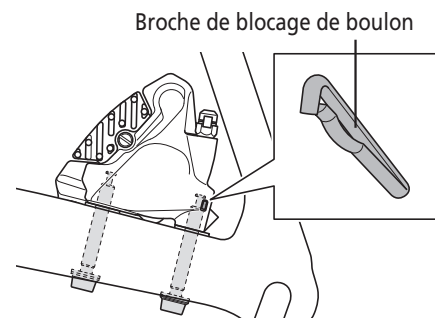
- Veuillez tout particulièrement à tenir vos doigts éloignés du disque de frein pendant l'installation ou l'entretien de la roue.
Le disque de frein à disque est suffisamment tranchant pour vous blesser grièvement aux doigts si vous les coincez dans les ouvertures du disque de frein à disque en mouvement.
- 
- Si le disque du frein à disque est fissuré ou déformé, remplacez-le.
 - Si le disque de frein à disque est usé et a une épaisseur de 1,5 mm ou que la surface en aluminium devient visible, montez un nouveau disque.
 - Assurez-vous que les éléments des freins ont suffisamment refroidi avant d'essayer de régler les freins.
 - Utilisez uniquement de l'huile minérale d'origine Shimano. Si d'autres types d'huiles sont utilisées, cela peut entraîner des problèmes lors du freinage et rendre le système inutilisable.
 - Veuillez à utiliser de l'huile provenant uniquement d'un nouveau bidon ; ne réutilisez pas de l'huile vidangée issue de la vis de purge. L'huile usagée ou trop ancienne peut contenir de l'eau et de la vapeur d'eau pourrait alors stagner dans le système de freinage.
 - Veuillez à ne pas laisser pénétrer de l'eau ou des bulles d'air dans le système de freinage. Sinon, une poche de vapeur risque d'apparaître. Soyez particulièrement vigilant lorsque vous retirez le couvercle du réservoir.
 - Si vous devez couper la durite de frein pour en régler la longueur, ou lorsque vous faites passer la durite de frein du côté gauche vers le côté droit (et vice-versa), assurez-vous de purger l'air du tuyau conformément à la procédure intitulée « Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air ».
 - Lorsque vous retournez le vélo ou que vous le couchez sur le flanc, des bulles d'air peuvent rester coincées dans le réservoir du système de freinage. Ces bulles pourraient subsister une fois la vis de purge resserrée, voire s'accumuler dans certaines parties du système de freinage si celui-ci n'est pas utilisé pendant de longues périodes. Un frein à disque n'est pas destiné à être utilisé lorsque le vélo est retourné. Si le vélo est retourné ou couché sur le flanc, il se peut que les bulles d'air du réservoir se déplacent en direction des étriers. Si le vélo a été retourné ou couché sur son flanc, avant de l'enfourcher, veuillez à manipuler la manette de frein à plusieurs reprises afin de vérifier que les freins fonctionnent convenablement. Si cela n'est pas le cas, réglez-les selon la procédure suivante.

Lorsque le frein semble ne pas fonctionner correctement (manque de réactivité) alors que la manette est enfoncée

Placez la manette de frein de sorte que la vis de purge soit parallèle au sol, puis abaissez la manette de frein lentement à plusieurs reprises et attendez que les bulles retournent dans le réservoir.

Si, malgré cela, la manette de frein manque de réactivité, purgez l'air du système de freinage. (Voir « Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air »)

- Lorsque le levier de blocage rapide se trouve du même côté que le disque de frein, ces deux éléments risquent d'entrer en contact. Ceci est dangereux, assurez-vous donc de l'absence d'entraves.
- Les systèmes de freins à disque Shimano ne peuvent être adaptés aux tandems Étant donné que les tandems sont plus lourds, la sollicitation du système de freinage augmente en cas de freinage. Sur un tandem équipé de freins à disque, la température de l'huile devient vite trop élevée : de la vapeur pourrait stagner ou la durite de frein pourrait se rompre, cassant les freins.
- Lors de l'installation de l'étrier de frein à l'aide de broches de blocage des boulons, veillez à utiliser des boulons d'une longueur appropriée.
Dans le cas contraire, les broches de blocage des boulons risquent de ne pas être serrées correctement et les boulons pourraient tomber.



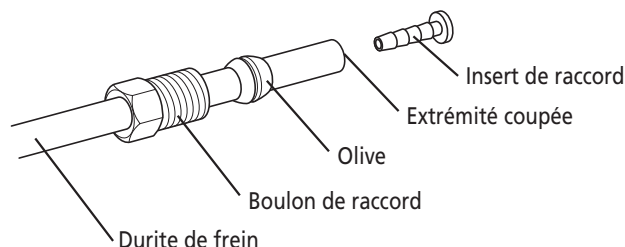
■ Durite de frein

- Après avoir installé la durite sur le frein, ajouté de l'huile minérale Shimano et purgé les bulles d'air, enfoncez à nouveau les manettes à plusieurs reprises pour vérifier que les freins fonctionnent correctement et qu'il n'y a aucune fuite de liquide au niveau de la durite ou du système.
- L'insert de raccord ne sert que pour cette durite de frein. Utilisez un insert de raccord approprié, conformément au tableau suivant. Un insert de raccord incompatible avec la durite de frein peut provoquer une fuite.

Référence	Longueur	Couleur
SM-BH59-JK-SS	13,2 mm	Or

- Ne réutilisez pas l'olive ou l'insert de raccord lorsque vous procédez à l'installation. En utilisant une olive ou un insert de raccord endommagé(e) ou usagé(e), le branchement sur la durite de frein pourrait ne pas être sûr. La durite de frein pourrait donc se détacher des étriers ou de la manette de frein.

Si la durite de frein se détache, les freins risquent de s'arrêter de fonctionner brusquement.



- Coupez la durite de frein de sorte que la coupe soit perpendiculaire à la longueur du tuyau. Une coupe en biais peut entraîner une fuite.



**ATTENTION**

Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :

■ **Avertissement concernant l'huile minérale Shimano.**

- Un contact avec les yeux peut entraîner des irritations. En cas de contact avec les yeux, rincez à l'eau et consultez immédiatement un médecin.
- Un contact avec la peau peut entraîner une éruption cutanée et une gêne. En cas de contact avec la peau, lavez soigneusement avec du savon et rincez à l'eau.
- L'inhalation de vapeurs d'huile minérale Shimano peut provoquer des nausées. Couvrez-vous le nez et la bouche avec un masque respiratoire et travaillez dans une zone bien aérée. En cas d'inhalation de vapeurs d'huile minérale Shimano, allez immédiatement dans une zone bien aérée et couvrez-vous avec une couverture. Allongez-vous, restez au chaud, et appelez un médecin si nécessaire.

■ **Période de rodage**

- Les freins à disque ont une période de rodage et la force de freinage augmente graduellement au fur et à mesure que la période de rodage s'écoule. Tenez compte des augmentations de la force de freinage lorsque vous utilisez les freins pendant la période de rodage.

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :

■ **Manipulation de l'huile minérale Shimano**

- Un contact avec les yeux peut entraîner des irritations. Portez des lunettes de protection et évitez tout contact avec les yeux. En cas de contact avec les yeux, rincez à l'eau et consultez immédiatement un médecin.
- Un contact avec la peau peut entraîner une éruption cutanée et une gêne. Portez des gants lors de la manipulation. En cas de contact avec la peau, rincez soigneusement avec du savon et de l'eau.
- Ne buvez pas. Cela pourrait provoquer des nausées ou la diarrhée.
- Ne pas laisser à la portée des enfants.
- Ne pas couper, chauffer, souder ou pressuriser le bidon d'huile : celui-ci pourrait exploser ou provoquer un incendie.
- Élimination de l'huile usagée : Respectez les prescriptions locales, régionales et/ou nationales en matière d'élimination.
- Consignes : Maintenez le bidon fermé pour éviter toute pénétration d'objets étrangers ou d'humidité, et conservez-le dans un endroit frais et sombre, à l'abri de la chaleur et des rayons directs du soleil.
Tenez le bidon à l'écart de la chaleur et/ou des flammes. Classe de produit pétrolier III, Niveau de danger III

■ **Lors du nettoyage avec un compresseur**

- Lorsque vous démontez le corps de l'étrier pour nettoyer les pièces internes à l'aide d'un compresseur, il se peut que l'humidité de l'air comprimé subsiste au niveau des composants de l'étrier. Laissez-les sécher suffisamment longtemps avant de remonter les étriers.

■ **Durite de frein**

- Lorsque vous coupez la durite de frein, maniez le couteau avec précaution, afin d'éviter toute blessure.
- Veillez à ne pas vous blesser à cause de l'olive.

REMARQUE

Veillez également à informer les utilisateurs des points suivants :

- Assurez-vous de faire tourner la manivelle lors du changement de pignon.
- Maniez les produits avec soin et évitez de les soumettre à des chocs violents.
- N'utilisez pas de diluants ou de substances similaires pour nettoyer les produits. De telles substances risquent d'endommager les surfaces.
- Dans le cas de leviers en carbone, nettoyez-les à l'aide d'un chiffon doux et d'un détergent neutre. Sinon, le matériau risque d'être endommagé et la résistance risque d'être affectée.
- Évitez de laisser les leviers en carbone à leur emplacement en cas de températures élevées. Tenez-les également éloignés du feu.
- Si les changements de pignon ne se font pas de manière régulière, nettoyez le dérailleur et lubrifiez toutes les pièces mobiles.
- Lorsque la roue du vélo a été enlevée, il est recommandée d'installer des cales d'écartement. N'appuyez pas sur le levier de frein lorsque la roue est enlevée. Si le levier de frein est actionné sans avoir installé de cales d'écartement au préalable, les pistons seront plus rapprochés qu'en situation normale. Le cas échéant, consultez un revendeur.
- Utilisez de l'eau savonneuse et un chiffon sec pour procéder au nettoyage ou à l'entretien du système de freinage. N'utilisez pas de produits de nettoyage pour frein ou d'agents amortissant le bruit disponibles dans le commerce car ils risquent d'endommager des pièces comme les joints.
- Les produits ne sont pas garantis contre l'usure naturelle et les détériorations dues à une utilisation et à un vieillissement normal.

Installation d'éléments sur le vélo et entretien :

- Utilisez une durite de frein / gaine extérieure dont la longueur est suffisante pour permettre une rotation complète du cintre des deux côtés. Vérifiez également que le levier de commande ne touche pas le cadre du vélo lorsque vous tournez le guidon à fond.
- Utilisez un câble OT-SP et un guide de câble pour que un fonctionnement fluide.
- Graissez au préalable le câble interne et l'intérieur de la gaine avant d'utiliser votre vélo pour que qu'ils coulissent facilement. Ne laissez pas la poussière adhérer au câble intérieur. Si la graisse qui se trouve sur le câble intérieur est essuyée, il est recommandé d'appliquer de la graisse SIS SP41 (Y04180000).
- Une graisse spéciale est utilisée pour le câble de changement de pignon. N'utilisez pas de graisse haut de gamme ou d'autres types de graisse car celles-ci peuvent entraîner une baisse des performances de changement de pignon.
- Si les réglages de changement de pignon ne peuvent pas être effectués, vérifiez si les extrémités de la fourche arrière sont alignés. Vérifiez également si le câble est lubrifié et si la gaine est trop longue ou trop courte.
- Ne déposez pas le levier.

■ Frein à disque

- Lorsque le tasseau de fixation de l'étrier de frein et la patte du cadre ne sont pas de dimensions standards, le disque du frein à disque et l'étrier peuvent entrer en contact.
- Lorsque la roue du vélo a été enlevée, il est recommandée d'installer des cales d'écartement. Les cales d'écartement des patins empêchent le piston de sortir lorsque la manette de frein est enfoncée lors du retrait de la roue.
- Si le levier de frein est enfoncé sans avoir installé de cales d'écartement au préalable, les pistons seront rapprochés. Utilisez un tournevis plat ou un outil similaire pour enfoncer les cales d'écartement des patins, tout en veillant à ne pas endommager la surface des patins. (En l'absence de cales d'écartement des patins, utilisez un outil à tête plate pour enfoncer les pistons en évitant de les endommager.)
Si vous éprouvez des difficultés à enfoncer les patins de frein ou les pistons, retirez les vis de purge et réessayez. (Remarque : il se peut qu'à ce moment, de l'huile se déverse du réservoir.)
- Utilisez de l'alcool isopropylique, de l'eau savonneuse ou un chiffon sec pour procéder au nettoyage ou à l'entretien du système de freinage. N'utilisez pas de produits de nettoyage pour frein ou d'agents amortissant le bruit disponibles dans le commerce. Ces types de produits risquent d'endommager des pièces comme les joints.
- Ne retirez pas les pistons lorsque vous démontez les étriers de frein.
- Si le disque du frein à disque est fissuré ou déformé, remplacez-le.

Le produit dont vous disposez peut être différent de celui présenté sur le schéma, car ce manuel vise essentiellement à expliquer les procédures d'utilisation du produit.

LISTE DES OUTILS À UTILISER

LISTE DES OUTILS À UTILISER

Les outils suivants sont nécessaires pour assembler le produit.

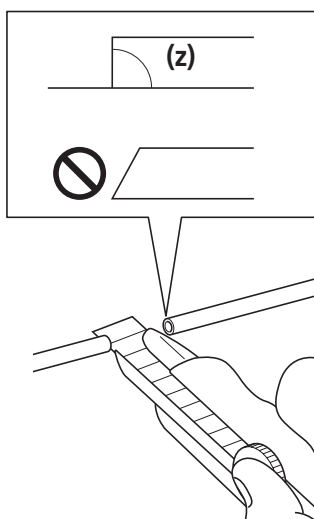
Outil		Outil		Outil	
	Clé à six pans de 2 mm		Clé de serrage de 8 mm		TL-BH61
	Clé à six pans de 2,5 mm		Clé à douilles de 7 mm		TL-CT12
	Clé à six pans de 3 mm		Tournevis [n° 1]		SM-DISC (Entonnoir à huile et butée d'huile)
	Clé à six pans de 4 mm		Tournevis plat (diam. nominal 0,8 x 4)		TL-BT03/TL-BT03-S
	Clé à six pans de 5 mm		Couteau à lame rétractable		

INSTALLATION

INSTALLATION

■ Installation de la durite de frein

1



Employez un couteau à lame rétractable ou un outil similaire pour couper la durite de frein.

(z) 90 °

REMARQUE

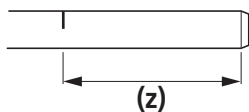
Utilisez le couteau à lame rétractable avec précaution, conformément à son mode d'emploi.



INFORMATIONS TECHNIQUES

Si vous utilisez l'outil TL-BH62, veuillez consulter les Consignes d'entretien fournies avec le produit.

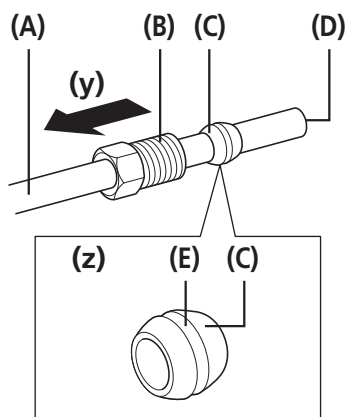
2



Au préalable, faites une marque sur la durite de frein, comme indiqué sur le schéma, de sorte à pouvoir vérifier si les extrémités de la durite de frein sont attachées aux supports de la durite de frein situés sur l'étrier de frein et la manette Dual Control.
(À titre indicatif, la longueur de durite de frein à l'intérieur du support est d'environ 11 mm.)

(z) 11 mm

3



Passez la durite de frein à travers le boulon de raccord et l'olive comme indiqué sur le schéma.

(y) Sens d'insertion

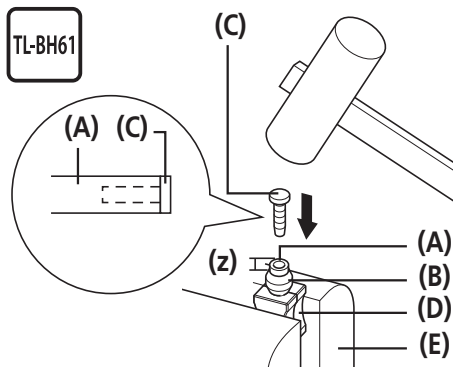
(z) Lubrifiez l'extérieur de l'olive.

- (A) Durite de frein
- (B) Boulon de raccord
- (C) Olive
- (D) Extrémité coupée
- (E) Graisse

REMARQUE

Pour l'installation sur un cadre de type intégré, connectez d'abord à l'étrier du cadre l'extrémité de la durite de frein dont le banjo n'est pas fixé.

4



À l'aide d'un outil conique, lissez l'intérieur de l'extrémité coupée de la durite de frein et insérez-y l'insert de raccord.

Branchez la durite de frein sur le TL-BH61 et serrez le TL-BH61 dans un étau, comme indiqué sur le schéma.

Ensuite, enfoncez l'insert de raccord au moyen d'un marteau jusqu'à ce que l'insert entre en contact avec l'extrémité de la durite de frein.

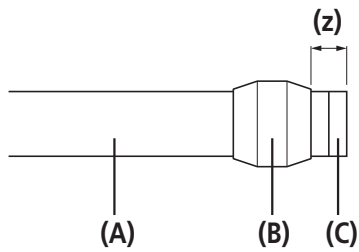
(z) SM-BH59-JK-SS : 1 mm

- (A) Durite de frein
- (B) Olive
- (C) Insert de raccord
- (D) TL-BH61
- (E) Étau

REMARQUE

Si l'extrémité de la durite de frein n'est pas en contact avec l'insert de raccord, la durite pourra se détacher et provoquer une fuite du liquide.

5



Après avoir vérifié que l'olive est positionnée comme indiqué dans l'illustration, graissez le filetage du boulon de raccord.

(z) 2 mm

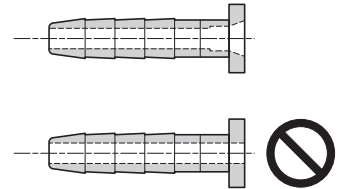
Référence	Longueur	Couleur
SM-BH59-JK-SS	13,2 mm	Or

- (A) Durite de frein
- (B) Olive
- (C) Insert de raccord

REMARQUE

Utilisez l'insert de raccord fourni avec SM-BH59-JK-SS.

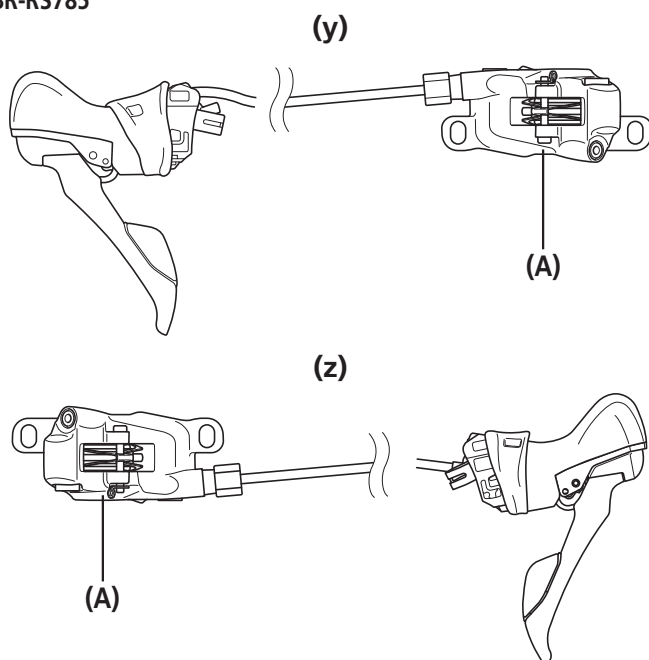
Si vous utilisez un insert de raccord autre que celui fourni, les pièces risquent de se desserrer, entraînant ainsi des fuites d'huile ou d'autres problèmes.



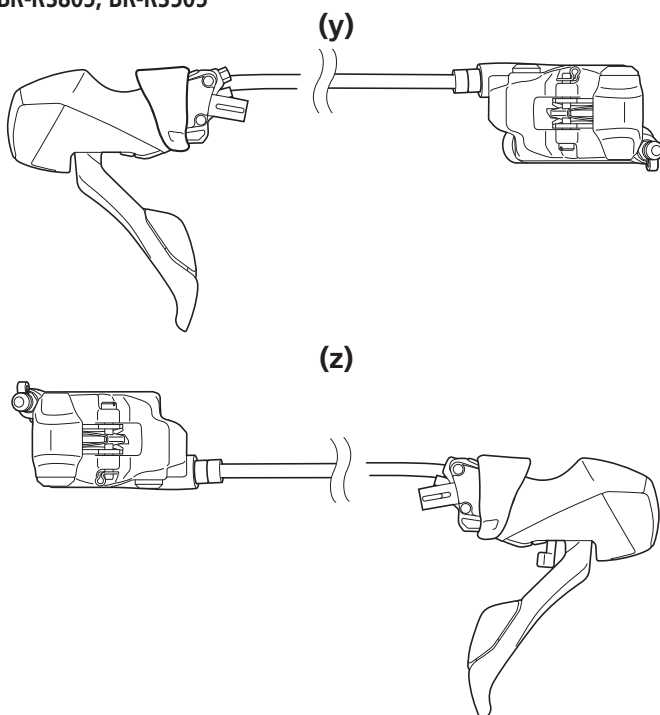
Assurez-vous que la durite de frein n'est pas pliée.

Assurez-vous que les étriers de frein et les manettes Dual Control se trouvent dans la position indiquée par les schémas.

ST-RS685/BR-RS785



ST-RS505/BR-RS805, BR-RS505



(y) Levier gauche

(z) Levier droit

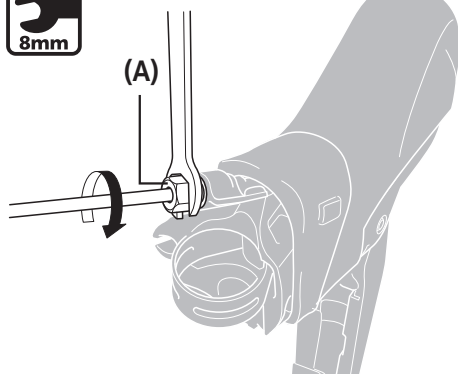
(A) Étrier de frein

6

INSTALLATION

►► Installation de la durite de frein

7



Attachez la manette Dual Control au cintre ou serrez-la dans un étau, puis insérez la durite de frein en position droite.

Serrez le boulon de raccord avec une clé de serrage, tout en enfonçant la durite de frein.

(A) Boulon de raccord

Couple de serrage

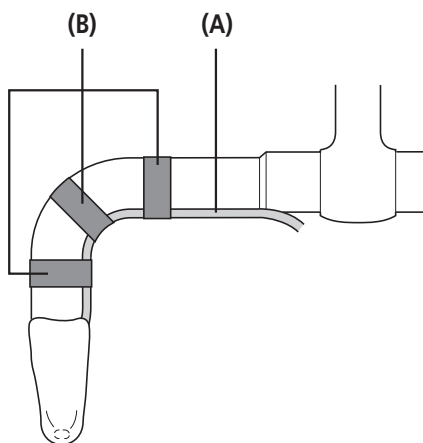


5 - 7 Nm

REMARQUE

- À ce stade, vérifiez que la durite de frein est droite lorsque vous l'enfoncez.
- Lorsque vous installez la durite de frein avec la manette à double commande fixée sur le cintre, réglez l'angle du support pour faciliter la rotation de la clé de serrage. Lors de cette opération, veillez à ne pas endommager le cintre ni les autres pièces.

8



Attachez temporairement la durite de frein sur le cintre (à l'aide d'un ruban adhésif ou d'un matériau similaire).

(A) Durite de frein

(B) Guidoline

INSTALLATION

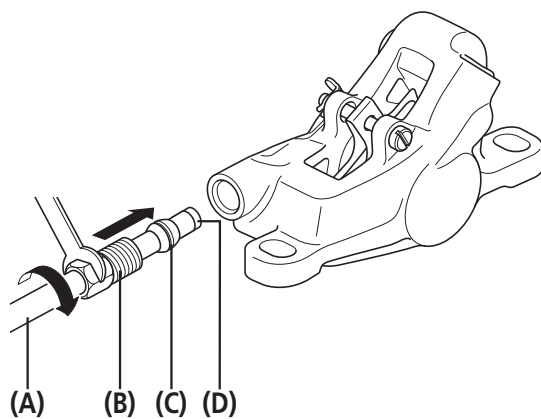
►► Installation de la durite de frein

Extrémité de la durite de frein du côté de l'étrier de frein

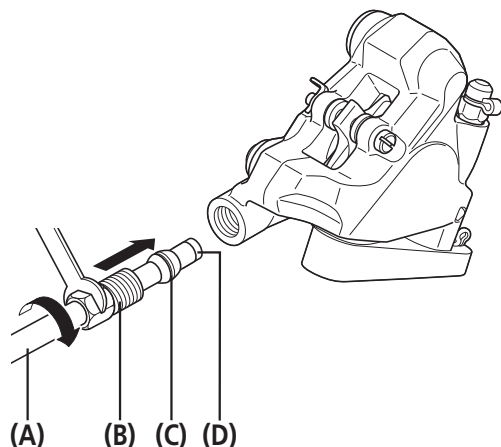
Reliez l'insert de raccord à la durite de frein.

Ensuite, poussez la durite de frein et serrez le boulon de raccord.

BR-RS785



BR-RS805/BR-RS505



- (A) Durite de frein
- (B) Boulon de raccord
- (C) Olive
- (D) Insert de raccord

Couple de serrage



5 - 7 Nm

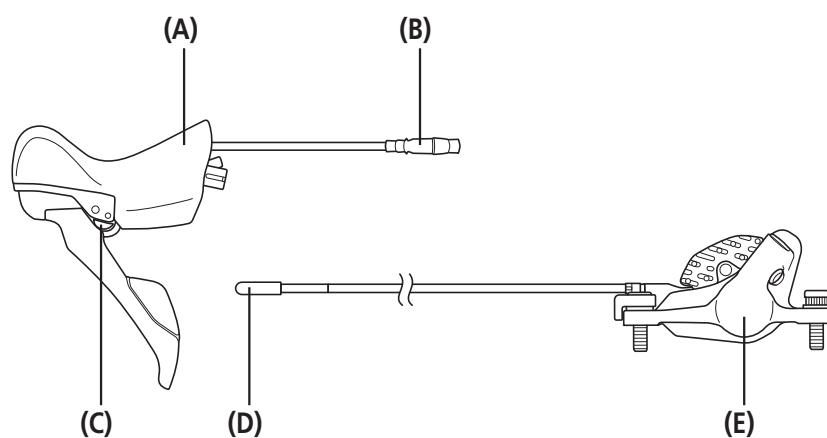
INSTALLATION

►► Installation de la durite de frein (système de raccordement facile de tuyau)

■ Installation de la durite de frein (système de raccordement facile de tuyau)

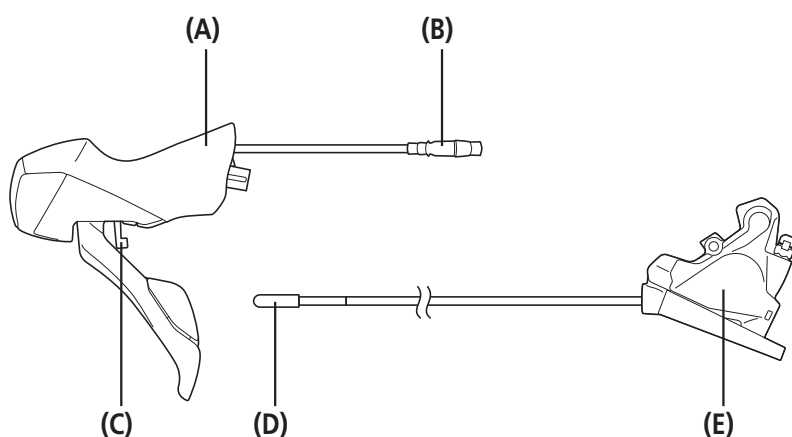
Aperçu du système de raccord facile de la durite de frein

ST-RS685/BR-RS785

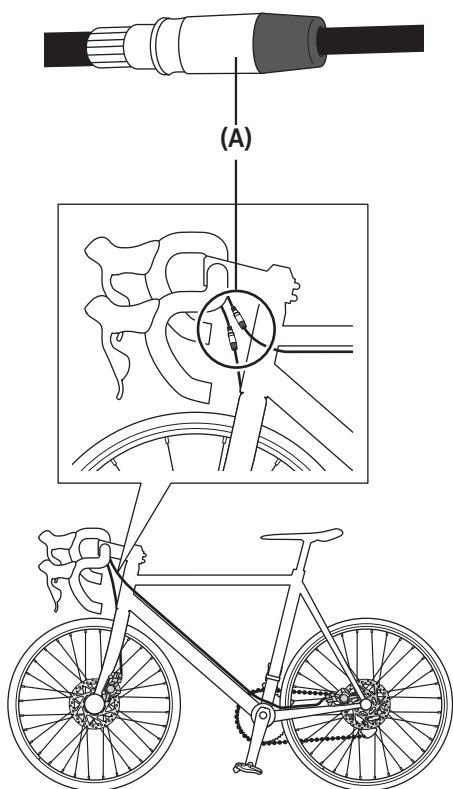


- (A) Manette Dual Control
- (B) Manchon de joint
- (C) Butée de levier
- (D) Bouchon de durite
- (E) Étrier de frein

ST-RS505/BR-RS805, BR-RS505



Au sujet du système de raccordement facile de tuyau

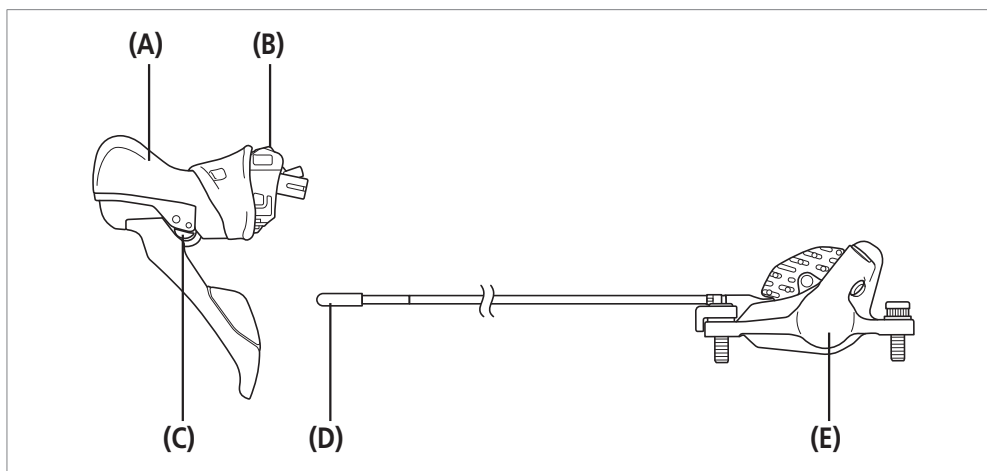


Il s'agit d'un composant du système de raccordement facile de tuyau.

Pour de plus amples informations sur l'installation et le remplacement de la durite de frein, consultez la rubrique consacrée aux freins dans le guide des opérations générales.

(A) Manchon de joint

Au sujet du système de raccordement facile de tuyau (Direct) (ST-RS685/BR-RS785)



- (A) Manette Dual Control
- (B) Manchon de joint
- (C) Butée de levier
- (D) Bouchon de durite
- (E) Étrier de frein

1 Faites passer la durite de frein par chaque orifice du cadre intégré.

2 Enlevez le bouchon de la durite.

3 Attachez la manette Dual Control au cintre ou serrez-la dans un étau.

À ce stade, orientez l'orifice de raccordement du tuyau de la manette Dual Control vers le haut et fixez-la correctement.

REMARQUE

Lorsque vous installez la durite de frein avec la manette à double commande fixée sur le cintre, réglez l'angle du support pour faciliter la rotation de la clé de serrage. Lors de cette opération, veillez à ne pas endommager le cintre ni les autres pièces.

4 Enlevez le bouchon d'étanchéité.

- (A) Bouchon d'étanchéité

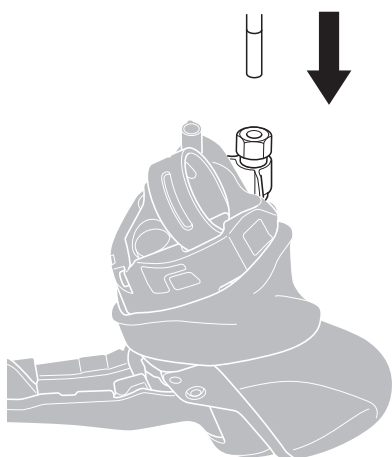
REMARQUE

Couvrez le bouchon d'étanchéité avec un chiffon usé car l'huile appliquée sur le bouchon d'étanchéité peut fuir.

INSTALLATION

► Installation de la durite de frein (système de raccordement facile de tuyau)

5



Insérez la durite de frein dans le raccord.

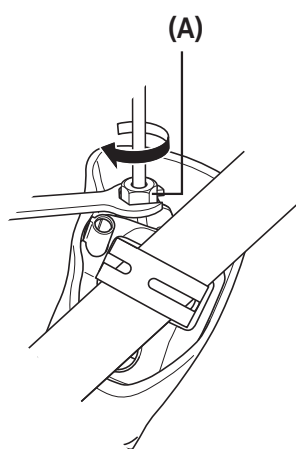


INFORMATIONS TECHNIQUES

Elle comporte une olive intégrée. Insérez la durite en vous assurant qu'elle ne s'accroche pas au niveau de l'olive.

Assurez-vous que la durite de frein est bien insérée jusqu'à la ligne imprimée sur la durite. Utilisez un chiffon lorsque vous insérez la durite de frein car l'huile se trouvant à l'intérieur peut s'échapper.

6



Serrez le boulon de raccord avec une clé de serrage de 8 mm.

Puis essuyez tout résidu d'huile.

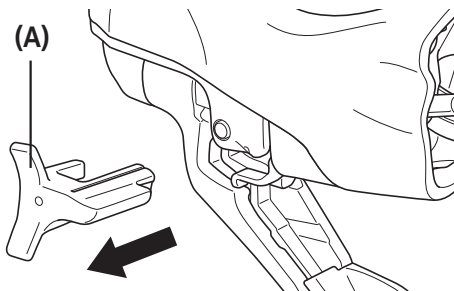
(A) Boulon de raccord

Couple de serrage



5 - 7 Nm

7



Enlevez la butée de levier de frein.

(A) Butée de levier

REMARQUE

Après avoir enlevé la butée de levier, assurez-vous que la cale d'écartement des plaquettes est bien fixée sur l'étrier ou que l'étrier est bien fixé sur le vélo et que le disque de frein à disque se trouve entre les deux côtés de l'étrier avant d'appuyer sur la manette.

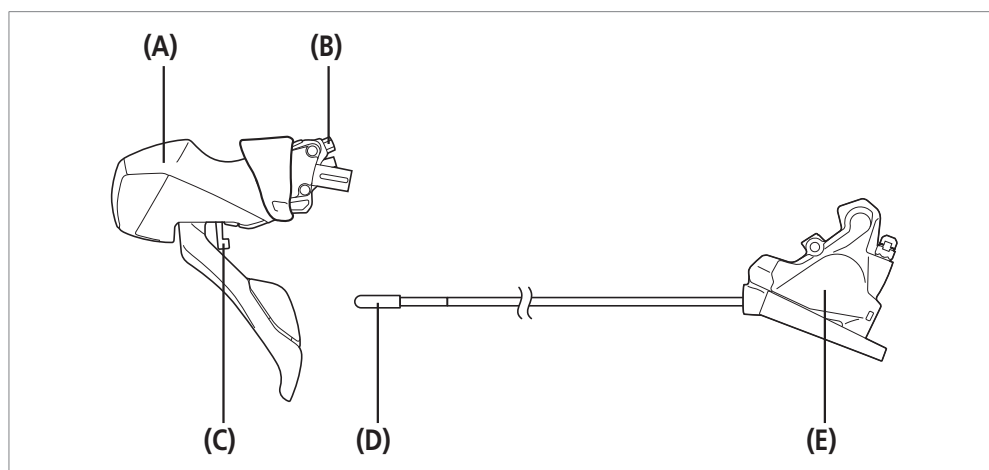
Une fois l'installation sur le vélo terminée, assurez-vous que la butée de manette a bien été enlevée.



INFORMATIONS TECHNIQUES

Déplacez la butée en tirant dessus pour l'enlever tout en veillant à ne pas appuyer sur la manette.

Au sujet du système de raccordement facile de tuyau (Direct) (ST-RS505/BR-RS805, BR-RS505)

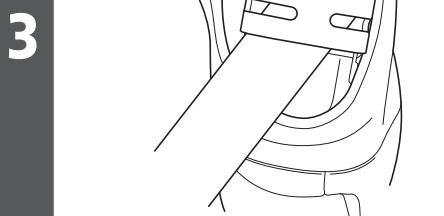


- (A) Manette Dual Control
- (B) Manchon de joint
- (C) Butée de levier
- (D) Bouchon de durite
- (E) Étrier de frein

1 Faites passer la durite de frein par chaque orifice du cadre intégré.



Enlevez le bouchon de la durite.

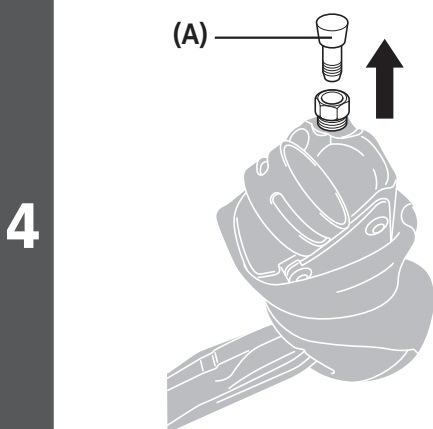


Attachez la manette Dual Control au cintre ou serrez-la dans un étau.

À ce stade, orientez l'orifice de raccordement du tuyau de la manette Dual Control vers le haut et fixez-la correctement.

REMARQUE

Lorsque vous installez la durite de frein avec la manette à double commande fixée sur le cintre, réglez l'angle du support pour faciliter la rotation de la clé de serrage. Lors de cette opération, veillez à ne pas endommager le cintre ni les autres pièces.



Enlevez le bouchon d'étanchéité.

- (A) Bouchon d'étanchéité

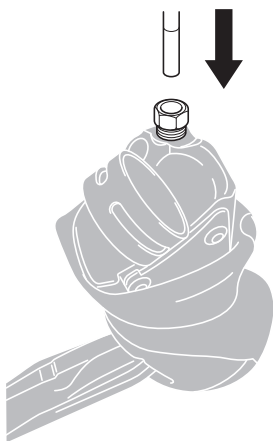
REMARQUE

Couvrez le bouchon d'étanchéité avec un chiffon usé car l'huile appliquée sur le bouchon d'étanchéité peut fuir.

INSTALLATION

► Installation de la durite de frein (système de raccordement facile de tuyau)

5



Insérez la durite de frein dans le raccord.

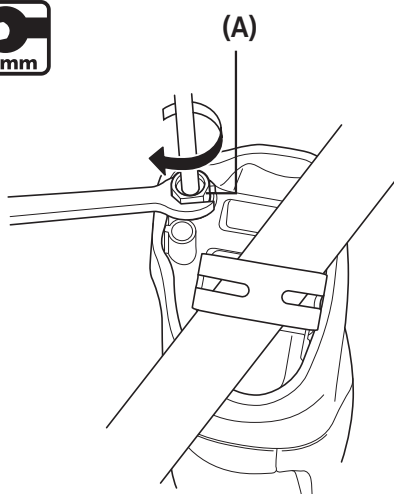


INFORMATIONS TECHNIQUES

Elle comporte une olive intégrée. Insérez la durite en vous assurant qu'elle ne s'accroche pas au niveau de l'olive.

Assurez-vous que la durite de frein est bien insérée jusqu'à la ligne imprimée sur la durite. Utilisez un chiffon lorsque vous insérez la durite de frein car l'huile se trouvant à l'intérieur peut s'échapper.

6



Serrez le boulon de raccord avec une clé de serrage de 8 mm.

Puis essuyez tout résidu d'huile.

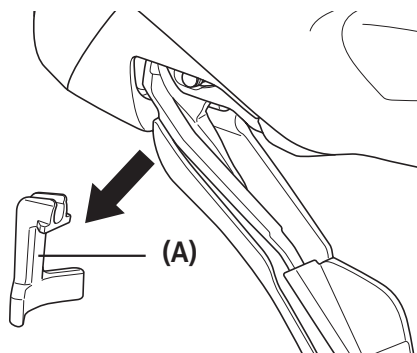
(A) Boulon de raccord

Couple de serrage



5 - 7 Nm

7



Enlevez la butée de levier de frein.

(A) Butée de levier

REMARQUE

Après avoir enlevé la butée de levier, assurez-vous que la cale d'écartement des plaquettes est bien fixée sur l'étrier ou que l'étrier est bien fixé sur le vélo et que le disque de frein à disque se trouve entre les deux côtés de l'étrier avant d'appuyer sur la manette.

Une fois l'installation sur le vélo terminée, assurez-vous que la butée de levier a bien été enlevée.



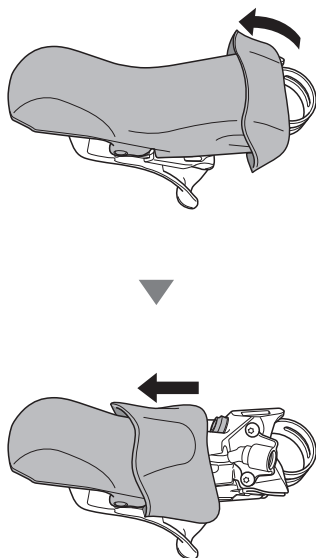
INFORMATIONS TECHNIQUES

Déplacez la butée de levier en tirant dessus pour l'enlever tout en veillant à ne pas appuyer sur la manette.

■ Installation d'éléments sur le cintre

ST-RS685

1



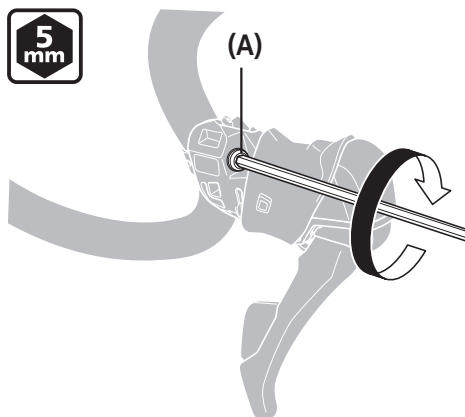
Retournez la partie arrière du couvre-boîtier.

Retournez doucement les extrémités du couvre-boîtier avec les deux mains et appuyez doucement dessus.

REMARQUE

Si vous tirez dessus avec force, vous risquez d'endommager le couvre-boîtier en raison des propriétés du matériau.

2



À l'aide d'une clé à six pans de 5 mm, desserrez le boulon d'ablocage en haut du support, puis serrez-le après avoir positionné correctement le cintre.

(A) Boulon d'ablocage

Couple de serrage



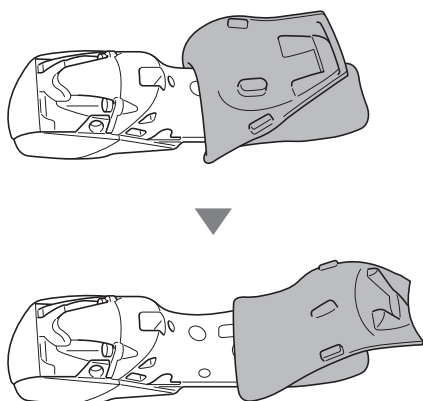
6 - 8 Nm

REMARQUE

Pour monter la commande de dérailleur sur un guidon de course, veillez à desserrer suffisamment le boulon d'ablocage. Sans cela, vous risqueriez d'endommager le cintre.

ST-RS505

1



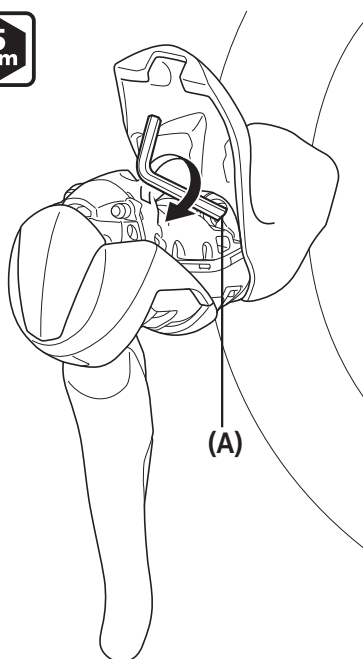
Retournez la partie avant du couvre-boîtier.

Retournez doucement les extrémités du couvre-boîtier avec les deux mains et appuyez doucement dessus.

REMARQUE

Si vous tirez dessus avec force, vous risquez d'endommager le couvre-boîtier en raison des propriétés du matériau.

2



À l'aide d'une clé à six pans de 5 mm, desserrez le boulon d'ablocage en haut du support, puis serrez-le après avoir positionné correctement le cintre.

(A) Boulon d'ablocage

Couple de serrage



6 - 8 Nm

REMARQUE

Pour monter la commande de dérailleur sur un guidon de course, veillez à desserrer suffisamment le boulon d'ablocage. Sans cela, vous risqueriez d'endommager le cintre.

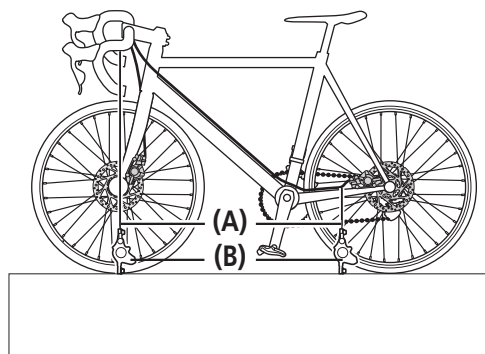
INSTALLATION

►► Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air

Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air

ST-RS685/BR-RS785

Après avoir installé la cale de purge (en jaune) sur l'étrier de frein, positionnez le vélo sur le pied, comme indiqué sur le schéma.



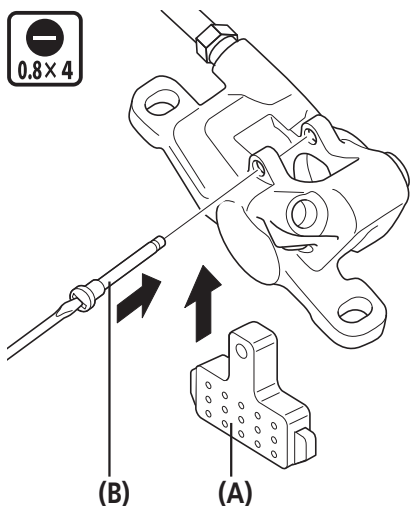
- (A) Durite de frein
- (B) Étrier de frein

REMARQUE

Pour purger l'étrier de frein, utilisez SM-DISC (entonnoir et butée d'huile).



1



Posez la cale de purge (en jaune).

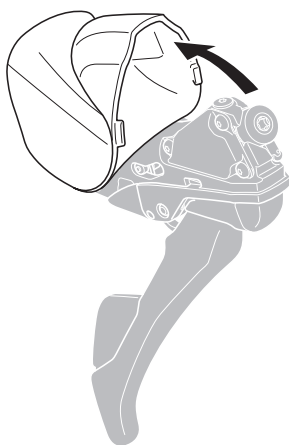
- (A) Cale de purge
- (B) Axe de plaquette

Couple de serrage



0,1 - 0,3 Nm

2

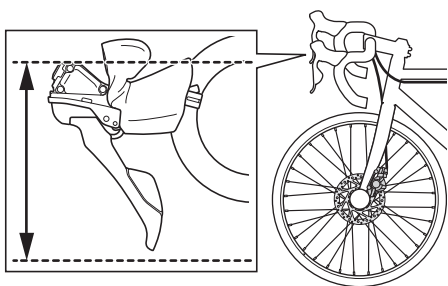


Retournez la partie avant du couvercle.

INSTALLATION

► Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air

3

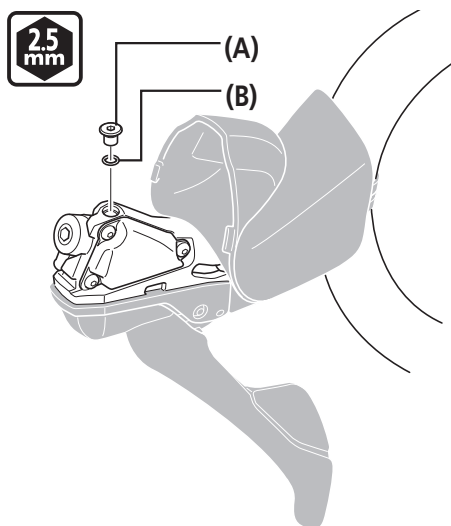


Placez la vis de purge parallèlement au sol.

REMARQUE

Lors de l'opération d'inclinaison, veillez à ne pas tirer avec force sur la durite de frein ou le câble de changement de vitesse.

4



Retirez la vis de purge et le joint torique.

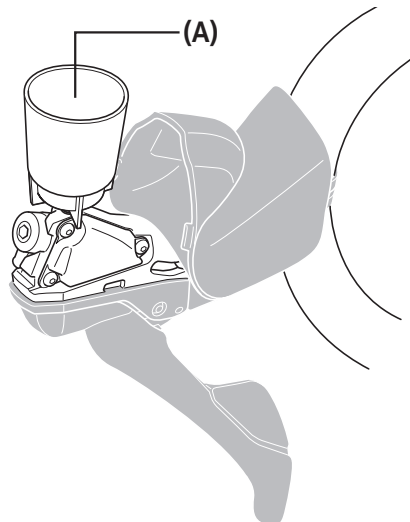
(A) Vis de purge

(B) Joint torique

REMARQUE

Veillez à ne pas laisser tomber la vis de purge et le joint torique.

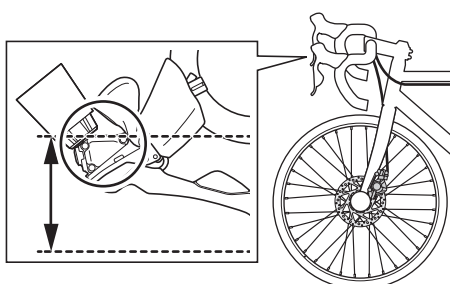
5



Fixez l'entonnoir à huile.

(A) Entonnoir à huile

6



Comme indiqué sur l'illustration, inclinez la poignée de sorte que le côté du support montré sur l'illustration soit parallèle au sol.

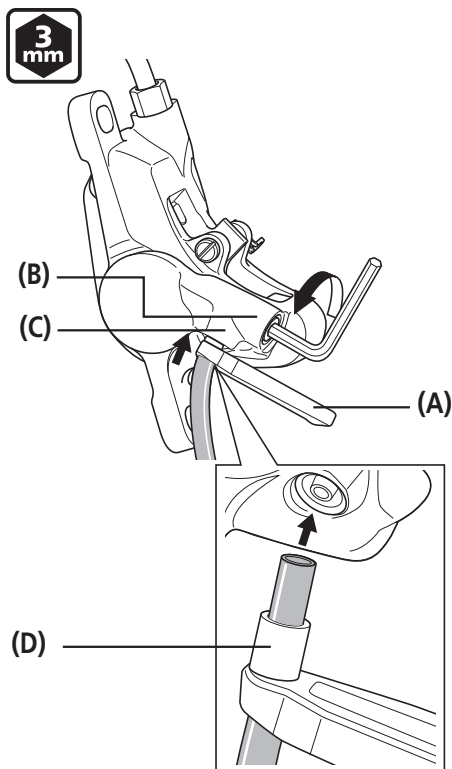
REMARQUE

Lors de l'opération d'inclinaison, veillez à ne pas tirer avec force sur la durite de frein ou le câble de changement de vitesse.

7

Serrez l'étrier de frein dans un étau pour la purge.

8



Remplissez la seringue avec suffisamment d'huile.

Branchez l'adaptateur fourni avec ce produit ou l'outil d'origine Shimano à l'extrémité du tube, reliez le tuyau au raccord de purge, et fixez-le avec le support de tube pour que le tube ne se déconnecte pas.

Desserrez la vis de purge d'1/8 de tour afin de l'ouvrir.

Ajoutez l'huile en poussant le piston de la seringue.

L'huile commence à sortir de l'entonnoir.

Continuez à ajouter de l'huile jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles d'air dans l'huile qui sort.

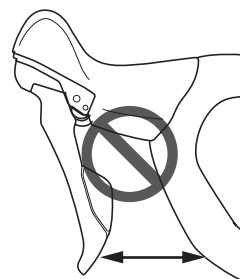
- (A) Support de tube
- (B) Vis de purge
- (C) Raccord de purge
- (D) Adaptateur

REMARQUE

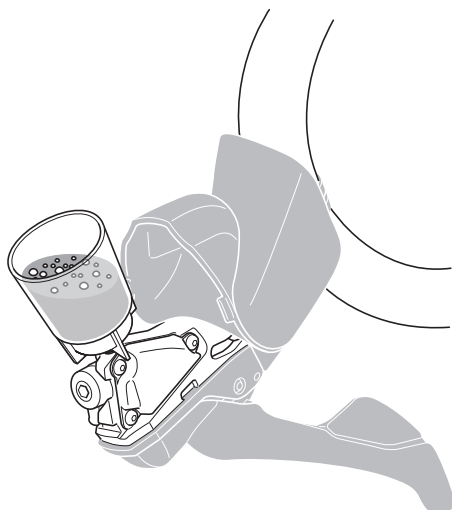
Serrez l'étrier de frein dans un étau pour éviter que le tube ne se détache accidentellement.

Ne tirez et ne relâchez pas la manette de manière répétée.

De l'huile sans bulles d'air pourrait sortir à la suite de cette opération, mais des bulles d'air pourraient subsister dans l'huile à l'intérieur de l'étrier de frein, ce qui ralentira la purge. (Si vous avez tiré et relâché la manette à plusieurs reprises, vidangez toute l'huile et remplissez de nouveau.)



9



Lorsqu'il n'y a plus de bulles d'air dans l'huile de l'entonnoir, fermez temporairement la vis de purge.

Retirez la seringue tout en couvrant son extrémité d'un chiffon usé afin d'éviter toute éclaboussure d'huile.

10

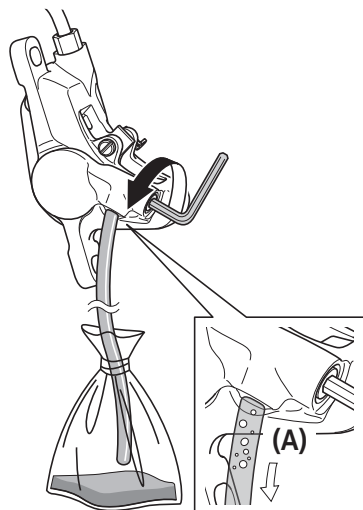


(A)

Attachez ensemble le tube et le sac fournis à l'aide de ruban adhésif, placez une clé à six pans de 3 mm comme indiqué sur le schéma, et raccordez le tube au raccord de purge.

(A) Sac

11



(A)

Desserrez la vis de purge.

À ce stade, assurez-vous que le tube est bien fixé au raccord de purge.

Au bout d'un moment, l'huile et les bulles d'air s'écouleront naturellement depuis le raccord de purge vers le tube.

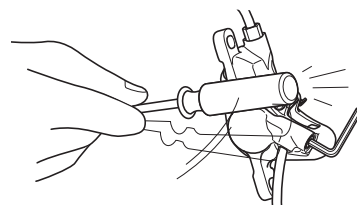
De cette manière, il est facile d'évacuer la majeure partie des bulles d'air restant dans le système de freinage.

(A) Bulles d'air



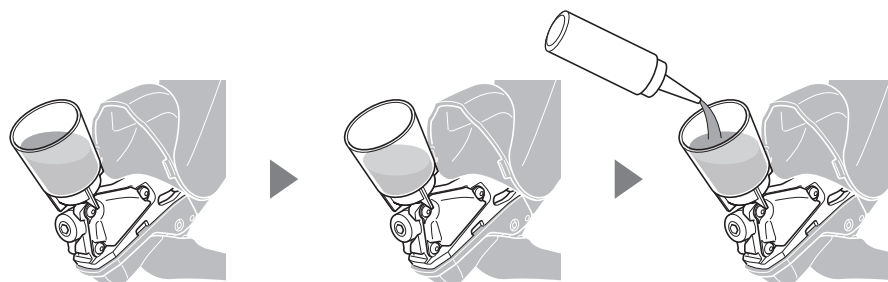
INFORMATIONS TECHNIQUES

Il peut être utile à ce moment précis de secouer légèrement la durite de frein ou de taper légèrement sur le support de la manette ou sur les étriers de frein à l'aide d'un tournevis ou bien de modifier la position des étriers.

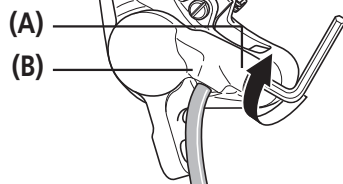


12

Comme le niveau du liquide dans l'entonnoir à huile diminuera, continuez à le remplir afin de maintenir le niveau du liquide pour que de l'air ne soit pas aspiré.



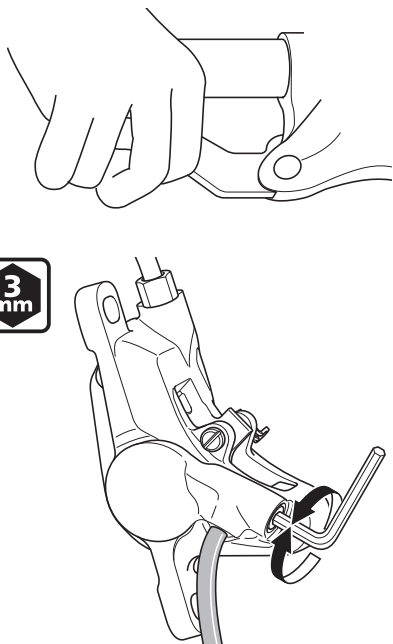
13



Une fois que toutes les bulles d'air sont sorties du raccord de purge, veuillez serrer la vis de purge momentanément.

- (A) Vis de purge
(B) Raccord de purge

14



La manette de frein étant tirée, ouvrez et fermez la vis de purge plusieurs fois de suite (environ 0,5 seconde chaque fois) afin de libérer les bulles d'air qui pourraient se trouver dans les étriers de frein.

Répétez cette opération environ 2 ou 3 fois.

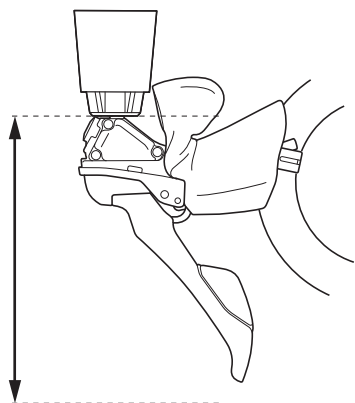
Puis resserrez la vis de purge.

Couple de serrage



4 - 7 Nm

15



En relevant le cintre, ajustez la position de la vis de purge de sorte que la surface soit parallèle au sol et vérifiez qu'il ne reste aucune bulle d'air.

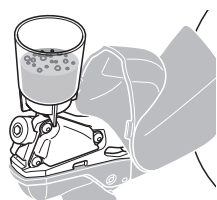
REMARQUE

Immobilisez le cintre lors de la vérification.

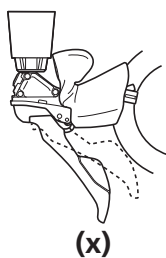
16

Si vous actionnez maintenant la manette de frein, les bulles d'air présentes dans le système s'échapperont par l'orifice pour aller dans l'entonnoir. Dès que vous ne voyez plus de bulles, tirez la manette de frein au maximum.

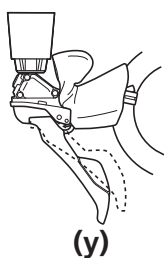
Dans des conditions normales, le maniement de la manette doit paraître rigide.



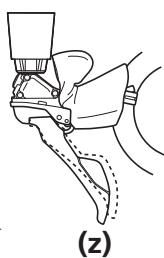
Action de manette



(x)



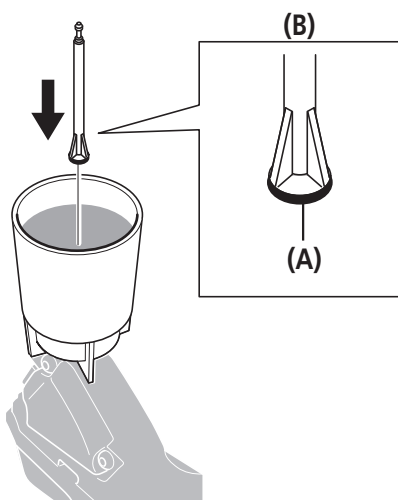
(y)



(z)

- (x) Lâche
- (y) Légèrement serré
- (z) Dure

17



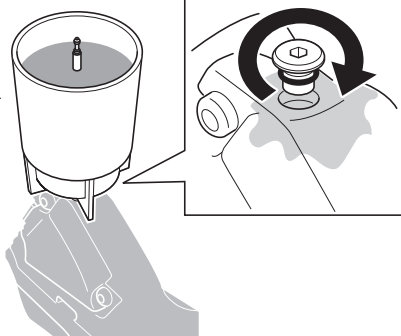
Obtenez l'entonnoir à huile avec la butée d'huile de telle sorte que le côté muni de l'anneau en O soit orienté vers le bas.

- (A) Anneau en O
- (B) Butée d'huile

INSTALLATION

► Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air

18



Enlevez l'entonnoir à huile alors qu'il est encore connecté à la butée d'huile, attachez l'anneau en O à la vis de purge et serrez celle-ci tout en laissant sortir l'huile, afin qu'il ne reste plus de bulles d'air dans le réservoir.

À ce stade, utilisez un chiffon usé pour éviter que l'huile se répande.

Couple de serrage

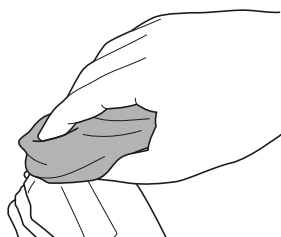


0,5 - 1 Nm

REMARQUE

Ne manipulez pas la manette de frein. Sinon, des bulles d'air pourraient pénétrer dans le cylindre.

19



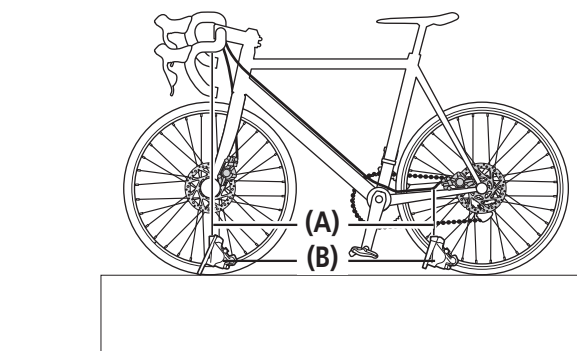
Nettoyez l'huile qui a débordé.

INSTALLATION

► Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air

ST-RS505/BR-RS805, BR-RS505

Après avoir installé la cale de purge (en jaune) sur l'étrier de frein, positionnez le vélo sur le pied, comme indiqué sur le schéma.



(A) Durite de frein

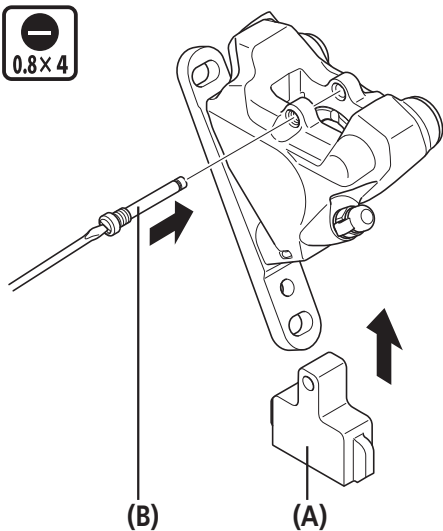
(B) Étrier de frein

REMARQUE

Pour purger l'étrier de frein, utilisez SM-DISC (entonnoir et butée d'huile).



1



Posez la cale de purge (en jaune).

(A) Cale de purge

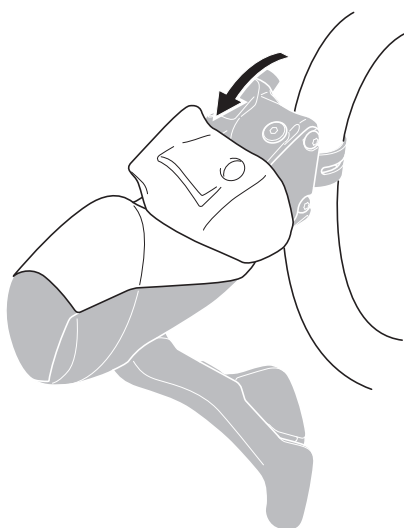
(B) Axe de plaquette

Couple de serrage



0,1 - 0,3 Nm

2

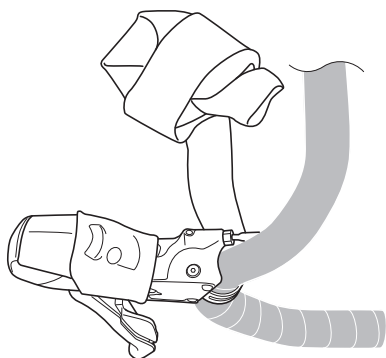


Retournez la partie arrière du couvercle-
boîtier.

INSTALLATION

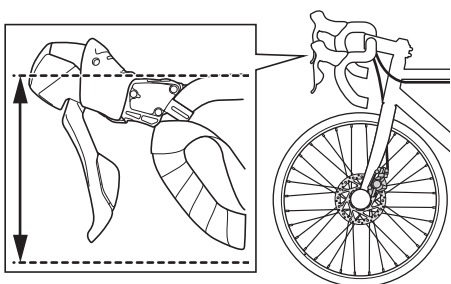
► Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air

3



Retirez la bande adhésive pour guidon.

4

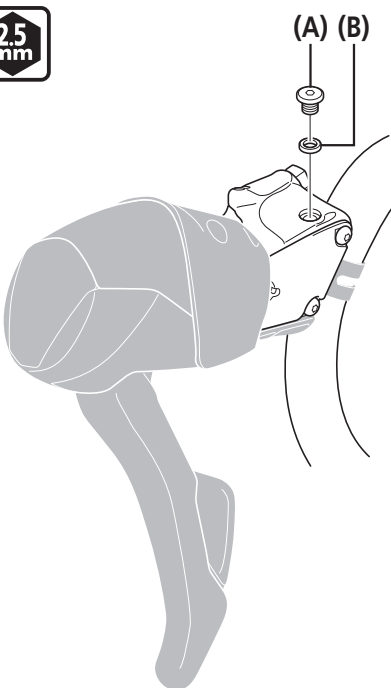


Placez la surface de la vis de purge parallèlement au sol.

REMARQUE

Lors de l'opération d'inclinaison, veillez à ne pas tirer avec force sur la durite de frein ou le câble de changement de vitesse.

5



Retirez la vis de purge et le joint torique.

(A) Vis de purge

(B) Joint torique

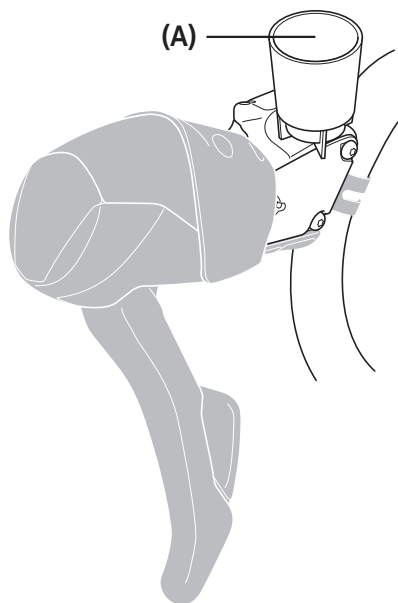
REMARQUE

Veillez à ne pas laisser tomber la vis de purge et le joint torique.



Suite page suivante

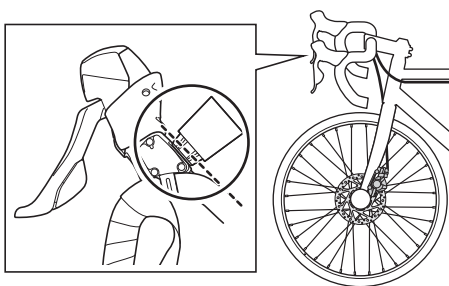
6



Fixez l'entonnoir à huile.

(A) Entonnoir à huile

7



Comme indiqué sur l'illustration, inclinez la poignée de sorte que le haut de la vis de purge sur le support fasse un angle de 45 ° par rapport au sol.

REMARQUE

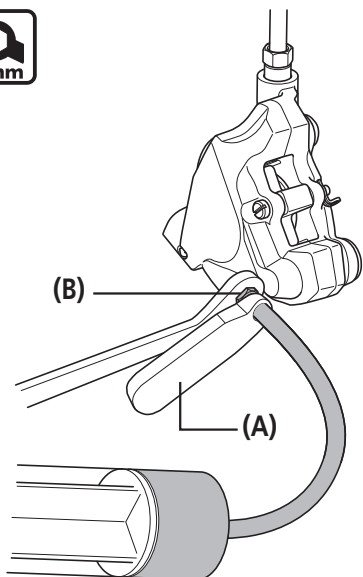
Lors de l'opération d'inclinaison, veillez à ne pas tirer avec force sur la durite de frein ou le câble de changement de vitesse.

8

Serrez l'étrier de frein dans un étau pour la purge.



9



Mettez en place une clé à douilles de 7 mm.

Remplissez la seringue avec suffisamment d'huile, raccordez le tube de seringue à la vis de purge, et fixez-le avec le support de tube pour que le tube ne se détache pas.

Desserrez ensuite la vis de purge d'1/8 de tour afin de l'ouvrir.

(A) Support de tube

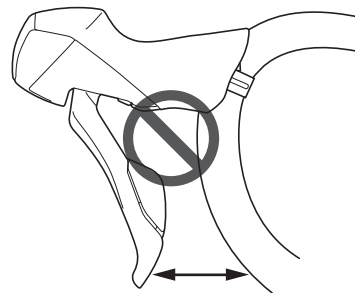
(B) Vis de purge

REMARQUE

Serrez l'étrier de frein dans un étau pour éviter que le tube ne se détache accidentellement.

Ne tirez et ne relâchez pas la manette de manière répétée.

De l'huile sans bulles d'air pourrait sortir à la suite de cette opération, mais des bulles d'air pourraient subsister dans l'huile à l'intérieur de l'étrier de frein, ce qui ralentira la purge. (Si vous avez tiré et relâché la manette à plusieurs reprises, vidangez toute l'huile et remplissez de nouveau.)



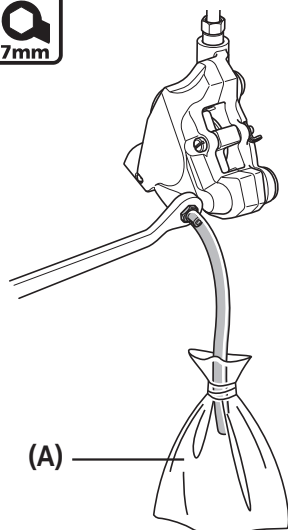
10



Lorsqu'il n'y a plus de bulles d'air dans l'huile de l'entonnoir, fermez temporairement la vis de purge.

Retirez la seringue tout en couvrant son extrémité d'un chiffon afin d'éviter toute éclaboussure d'huile.

11



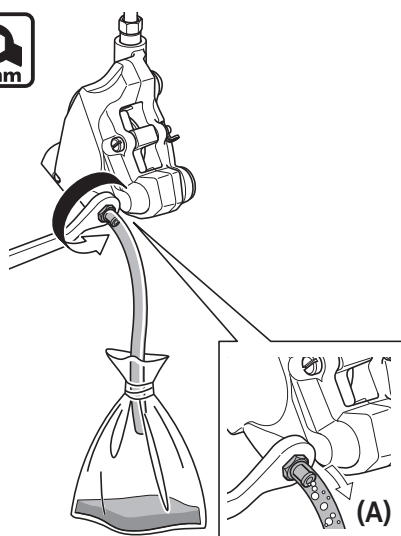
(A)

Attachez le tube et le sac fournis à l'aide d'élastiques.

Positionnez une clé à douilles de 7 mm comme indiqué sur l'illustration, et connectez le tube à la vis de purge.

(A) Sac

12



(A)

Desserrez le raccord de purge.

Assurez-vous que le tube est bien fixé à la vis de purge.

Au bout d'un moment, l'huile et les bulles d'air s'écouleront naturellement depuis la vis de purge vers le tube.

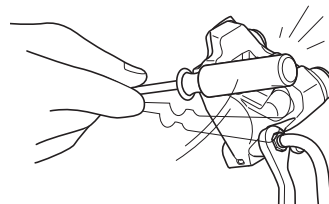
De cette manière, il est facile d'évacuer la majeure partie des bulles d'air restant dans le système de freinage.

(A) Bulles d'air



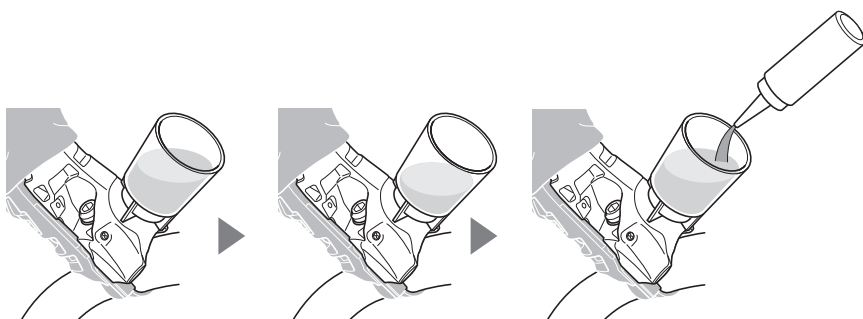
INFORMATIONS TECHNIQUES

Il peut être utile à ce moment précis de secouer légèrement la durite de frein ou de taper légèrement sur le support de la manette ou sur les étriers de frein à l'aide d'un tournevis ou bien de modifier la position des étriers.

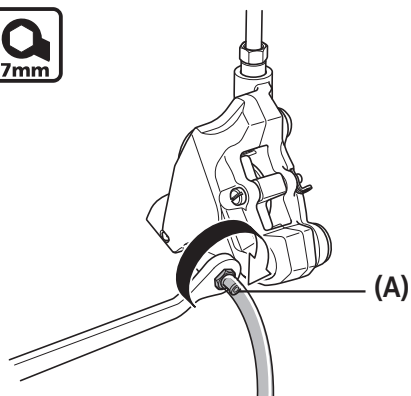


13

Comme le niveau du liquide dans l'entonnoir diminuera, continuez à le remplir afin de maintenir le niveau du liquide pour que de l'air ne soit pas aspiré.



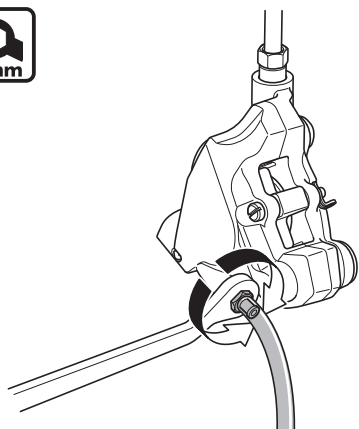
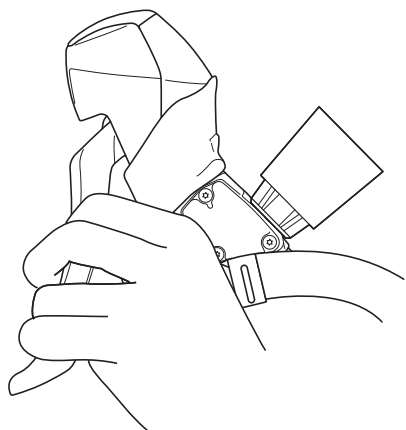
14



Dès que des bulles d'air ne sortent plus de la vis de purge, serrez-la provisoirement.

(A) Vis de purge

15



La manette de frein étant tirée, ouvrez et fermez la vis de purge plusieurs fois de suite (environ 0,5 seconde à chaque fois) afin d'éliminer les bulles d'air qui pourraient se trouver dans les étriers de frein.

Répétez cette opération environ 2 ou 3 fois.

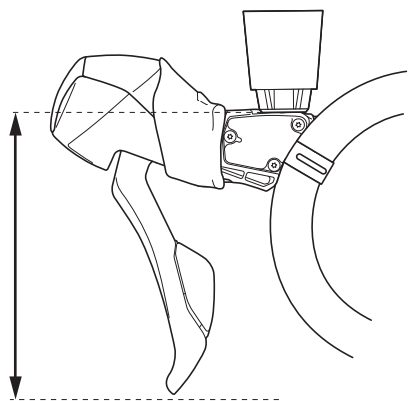
Puis resserrez la vis de purge.

Couple de serrage



4 - 7 Nm

16



En relevant le cintre, ajustez la position de la vis de purge de sorte que la surface soit parallèle au sol et vérifiez qu'il ne reste aucune bulle d'air.

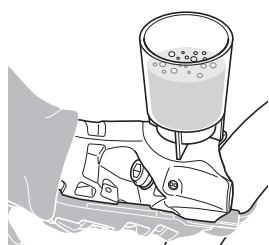
REMARQUE

Immobilisez le cintre lors de la vérification.

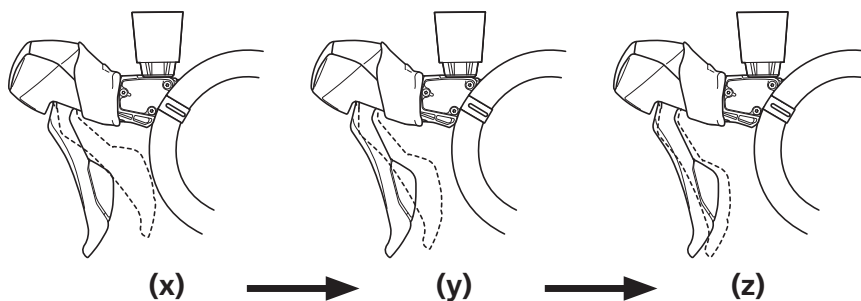
17

Si vous actionnez maintenant la manette de frein, les bulles d'air présentes dans le système s'échapperont par l'orifice pour aller dans l'entonnoir à huile. Dès que vous ne voyez plus de bulles, tirez la manette de frein au maximum.

Dans des conditions normales, le maniement de la manette doit paraître rigide.



Action de manette

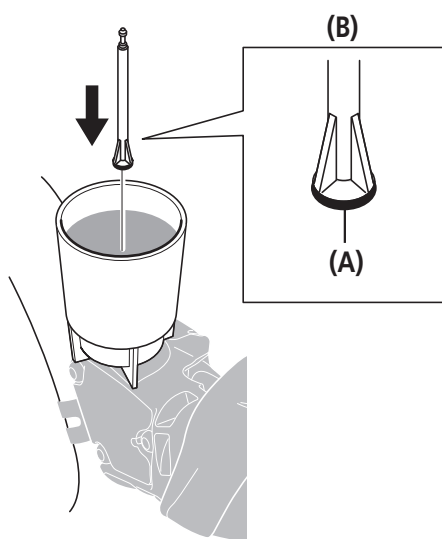


- (x) Lâche
- (y) Légèrement serré
- (z) Dure

INSTALLATION

► Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air

18



Obtenez l'entonnoir à huile avec la butée d'huile de telle sorte que le côté muni de l'anneau en O soit orienté vers le bas.

(A) Anneau en O

(B) Butée d'huile

19



Enlevez l'entonnoir à huile alors qu'il est encore connecté à la butée d'huile, attachez l'anneau en O à la vis de purge et serrez celle-ci tout en laissant sortir l'huile, afin qu'il ne reste plus de bulles d'air dans le réservoir.

À ce stade, utilisez un chiffon usé pour éviter que l'huile se répande.

Couple de serrage

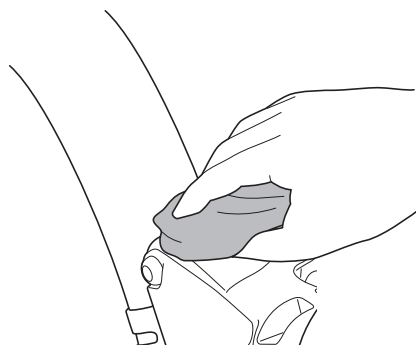


0,5 - 1 Nm

REMARQUE

Ne manipulez pas la manette de frein. Sinon, des bulles d'air pourraient pénétrer dans le cylindre.

20



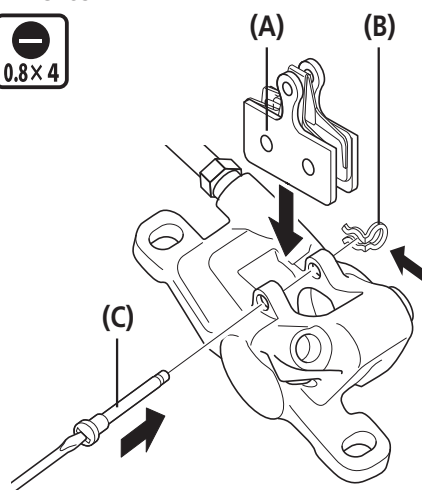
Nettoyez l'huile qui a débordé.

■ Montage de l'étrier de frein

BR-RS785	Retirez la cale de purge (en jaune).	(A) Cale de purge
1 BR-RS805/RS505	Retirez la cale de purge (en jaune).	

2

BR-RS785



Installez les patins de frein et boulons neufs.

À ce stade, n'oubliez pas d'installer le dispositif de retenue des anneaux élastiques.

Montez les patins comme indiqué sur le schéma.

- (A) Patins de frein
- (B) Dispositif de retenue des anneaux élastiques
- (C) Axe de patin

Couple de serrage



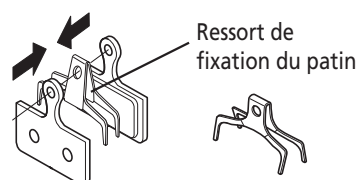
0,1 - 0,3 Nm

REMARQUE

En cas d'utilisation d'un patin avec ailettes, repérez les côtés gauche (L) et droit (R) et respectez le sens de montage.



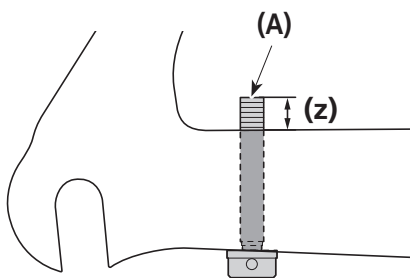
INFORMATIONS TECHNIQUES



Montez le ressort de fixation du patin comme indiqué sur le schéma. (Le ressort du BR-RS785 est pourvu de repères indiquant les côtés gauche (L) et droit (R).)

Confirmation de la longueur des boulons de montage du convertisseur (BR-RS785)

Identique pour 140 mm et 160 mm



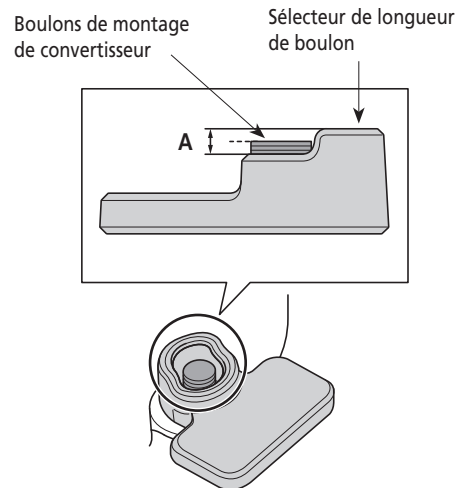
Insérez les boulons de montage de convertisseur dans la zone de fixation du cadre et vérifiez si les sections faisant saillie des boulons ont une longueur de 6,8 mm.

(z) 6,8 mm

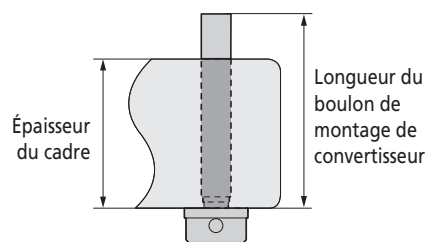
(A) Boulons de montage de convertisseur

REMARQUE

- Lorsque vous utilisez un sélecteur de longueur de boulon, vérifiez si l'extrémité du boulon de montage de convertisseur est comprise dans la plage A.



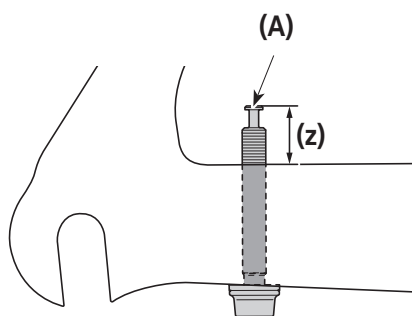
- N'utilisez pas de rondelle lorsque vous vérifiez la longueur du boulon de montage de convertisseur.
- La longueur des boulons de montage de convertisseur utilisés varie en fonction de l'épaisseur du cadre. Utilisez des boulons de montage de convertisseur qui conviennent pour l'épaisseur du cadre.



Épaisseur du cadre	Longueur du boulon de montage de convertisseur	Pièce Y
10 mm	16,8 mm	Y81743100
15 mm	21,8 mm	Y81743150
20 mm	26,8 mm	Y81743200
25 mm	31,8 mm	Y81743250
30 mm	36,8 mm	Y81743300
35 mm	41,8 mm	Y81743350

Vérifiez la longueur du boulon de fixation C d'étrier de frein (BR-RS805/RS505)

Identique pour 140 mm et 160 mm



Insérez les boulons de fixation C de convertisseur dans la zone de fixation du cadre et vérifiez si les sections faisant saillie des boulons ont une longueur de 13 mm.

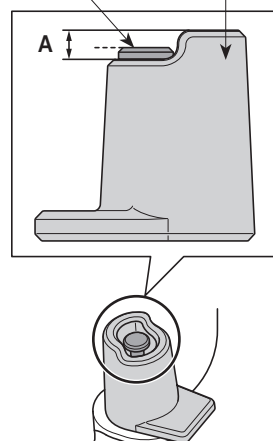
(z) 13 mm

(A) Boulon de fixation C d'étrier de frein

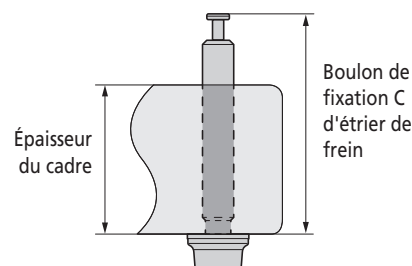
REMARQUE

- Lorsque vous utilisez un sélecteur de longueur de boulon, assurez-vous que l'extrémité du boulon de fixation C de l'étrier de frein soit comprise dans la plage A.

Boulon de fixation C d'étrier de frein Sélecteur de longueur de boulon



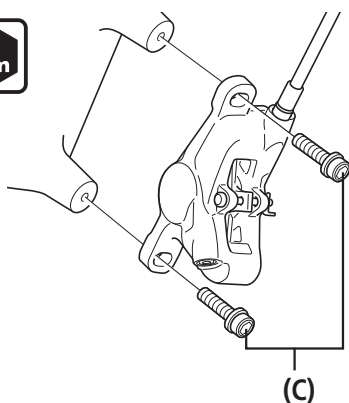
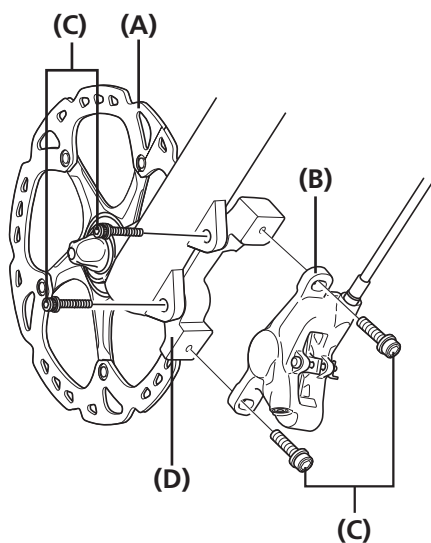
- N'utilisez pas de rondelle lorsque vous vérifiez la longueur du boulon de fixation C d'étrier de frein.
- La longueur du boulon de fixation C d'étrier de frein utilisé varie en fonction de l'épaisseur du cadre. Utilisez un boulon de fixation C d'étrier de frein qui convient pour l'épaisseur du cadre.



Épaisseur du cadre	Boulon de fixation C d'étrier de frein	Pièce Y
10 mm	23 mm	Y8N208000
15 mm	28 mm	Y8N208050
20 mm	33 mm	Y8N208010
25 mm	38 mm	Y8N208020
30 mm	43 mm	Y8N208030
35 mm	48 mm	Y8N208040

BR-RS785

Avant/arrière



Attachez temporairement l'étrier de frein au cadre.

Enfoncez la manette de frein et serrez les boulons de montage de l'étrier de frein tout en appuyant les patins de frein contre le disque de frein à disque.

- (A) Disque de frein à disque
- (B) Étrier de frein
- (C) Boulon de montage de l'étrier de frein
- (D) Support de montage

Couple de serrage



6 - 8 Nm

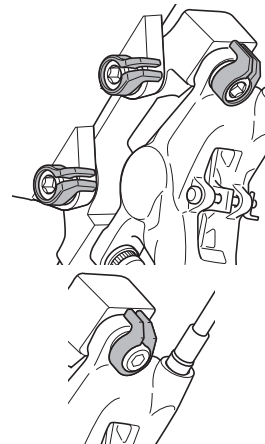


INFORMATIONS TECHNIQUES

Assurez-vous que l'étrier de frein peut se déplacer latéralement avant de l'installer.

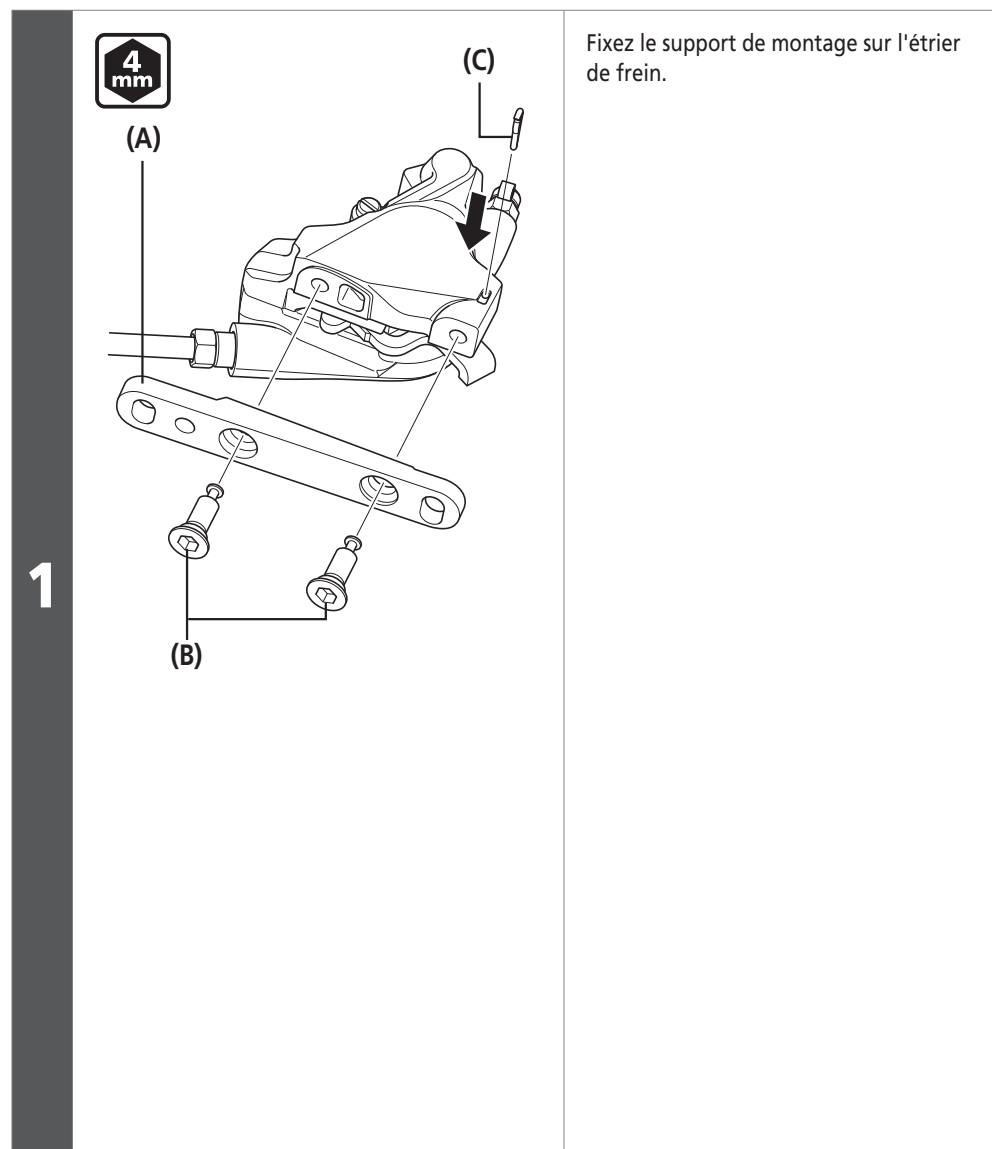
REMARQUE

Veillez à placer des anneaux élastiques lors de l'installation des boulons de montage de l'étrier de frein.



BR-RS805/RS505

Si vous utilisez un support de montage (disque du frein à disque de 140 mm)



- (A) Support de montage
- (B) Boulon de fixation B d'étrier de frein
- (C) Broche de blocage de boulon

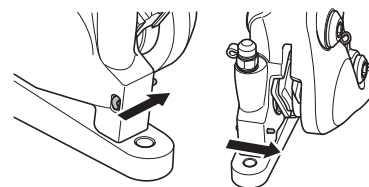
Couple de serrage



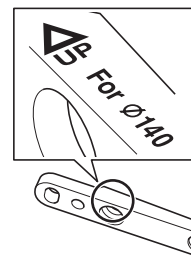
6 - 8 Nm

REMARQUE

- Veillez à bien fixer la broche de blocage de vis.
Vérifiez que la broche de blocage de vis est complètement insérée vers l'arrière.



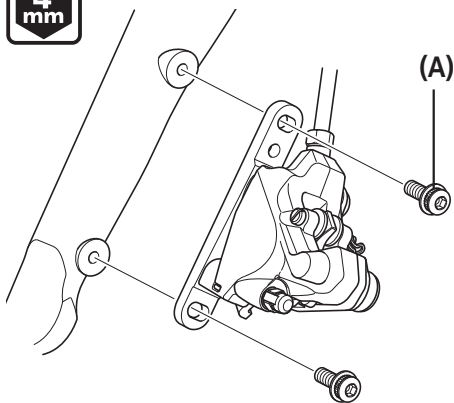
- Respectez le sens indiqué sur le support de montage lors de l'installation.



INSTALLATION

►► Montage de l'étrier de frein

2



Fixez temporairement le support de montage sur le cadre.

Enfoncez la manette de frein et serrez les boulons de fixation A de l'étrier de frein tout en appuyant les patins de frein contre le disque de frein à disque.

(A) Vis de fixation A d'étrier de frein

Couple de serrage

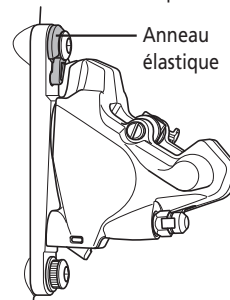


6 - 8 Nm

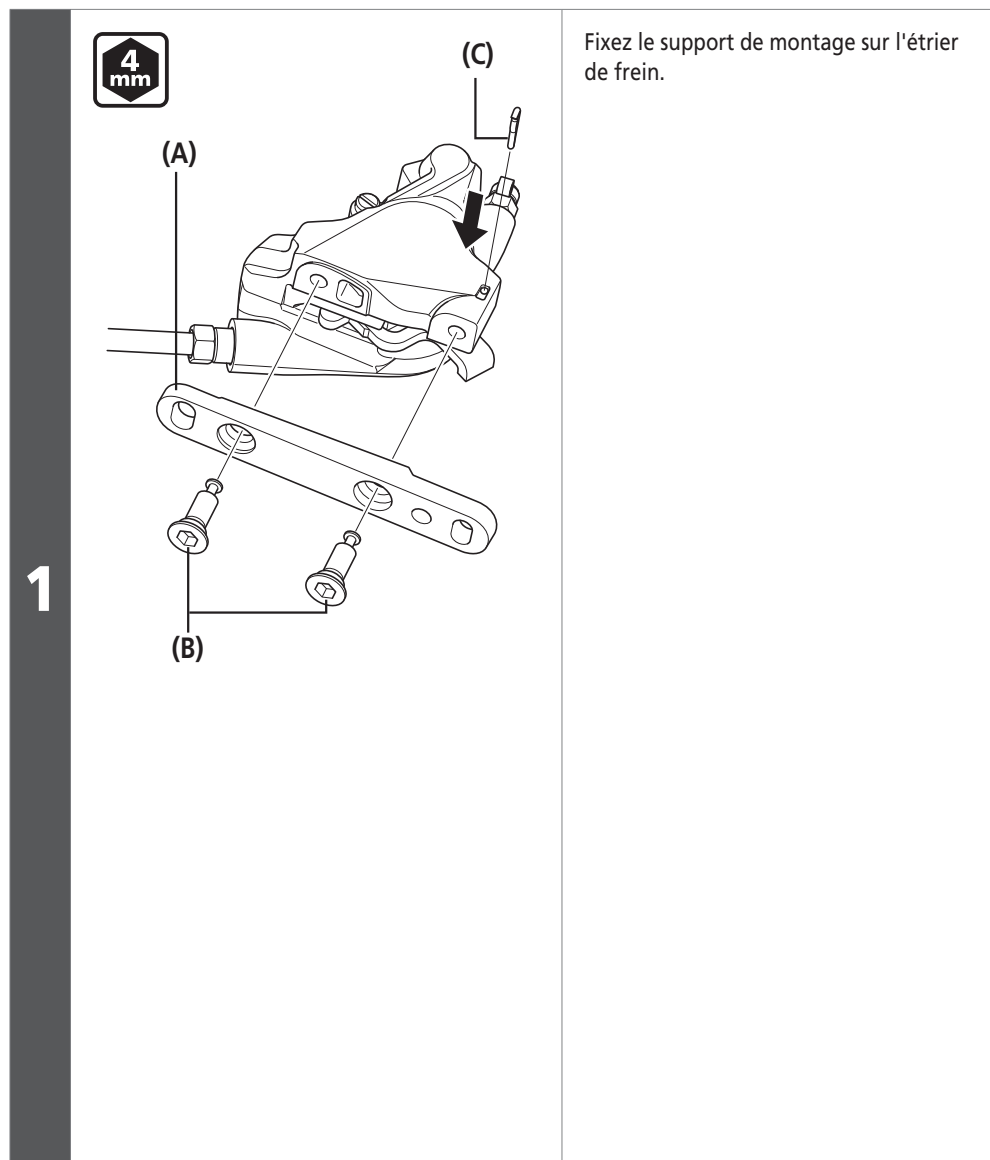
REMARQUE

Veillez à attacher un anneau élastique lors de la pose des boulons de fixation A d'étrier de frein.

* La position d'installation de l'anneau élastique pour un disque de 140 mm et celle d'un disque de 160 mm diffèrent. (Le schéma montre un disque de 140 mm.)



Si vous utilisez un support de montage (disque du frein à disque de 160 mm)



- (A) Support de montage
- (B) Boulon de fixation B d'étrier de frein
- (C) Broche de blocage de boulon

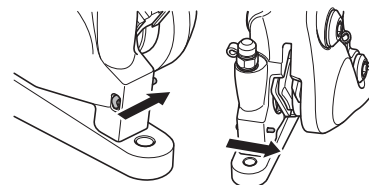
Couple de serrage



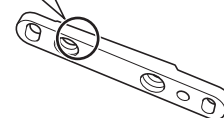
6 - 8 Nm

REMARQUE

- Veillez à bien fixer la broche de blocage de vis.
Vérifiez que la broche de blocage de vis est complètement insérée vers l'arrière.



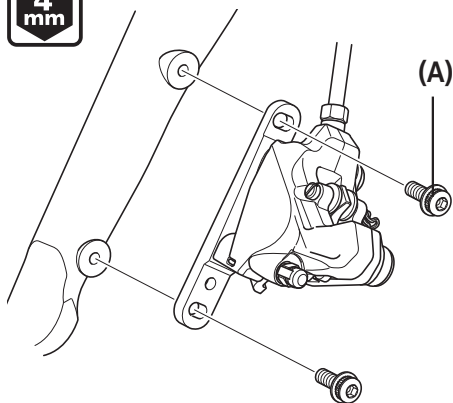
- Respectez le sens indiqué sur le support de montage lors de l'installation.



INSTALLATION

►► Montage de l'étrier de frein

2



Fixez temporairement le support de montage sur le cadre.

Enfoncez la manette de frein et serrez les boulons de fixation A de l'étrier de frein tout en appuyant les patins de frein contre le disque de frein à disque.

(A) Vis de fixation A d'étrier de frein

Couple de serrage

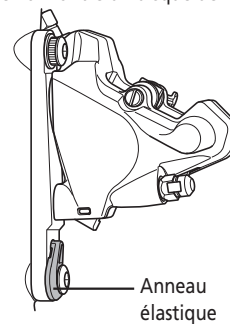


6 - 8 Nm

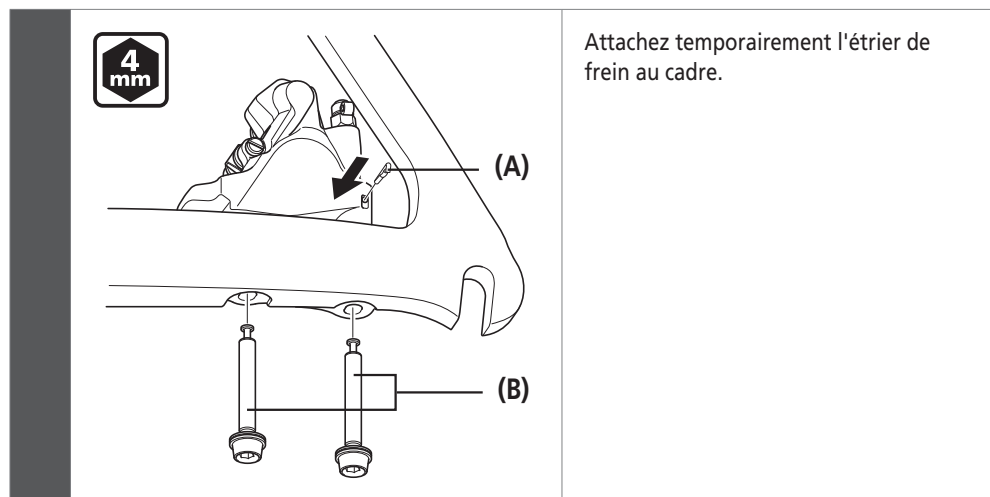
REMARQUE

Veillez à attacher un anneau élastique lors de la pose des boulons de fixation A d'étrier de frein.

* La position d'installation de l'anneau élastique pour un disque de 140 mm et celle d'un disque de 160 mm diffèrent. (Le schéma montre un disque de 160 mm.)



Si vous utilisez un boulon de montage C de l'étrier de frein (disque du frein à disque de 140 mm)



- (A) Broche de blocage de vis
(B) Vis de fixation C d'étrier de frein

Couple de serrage

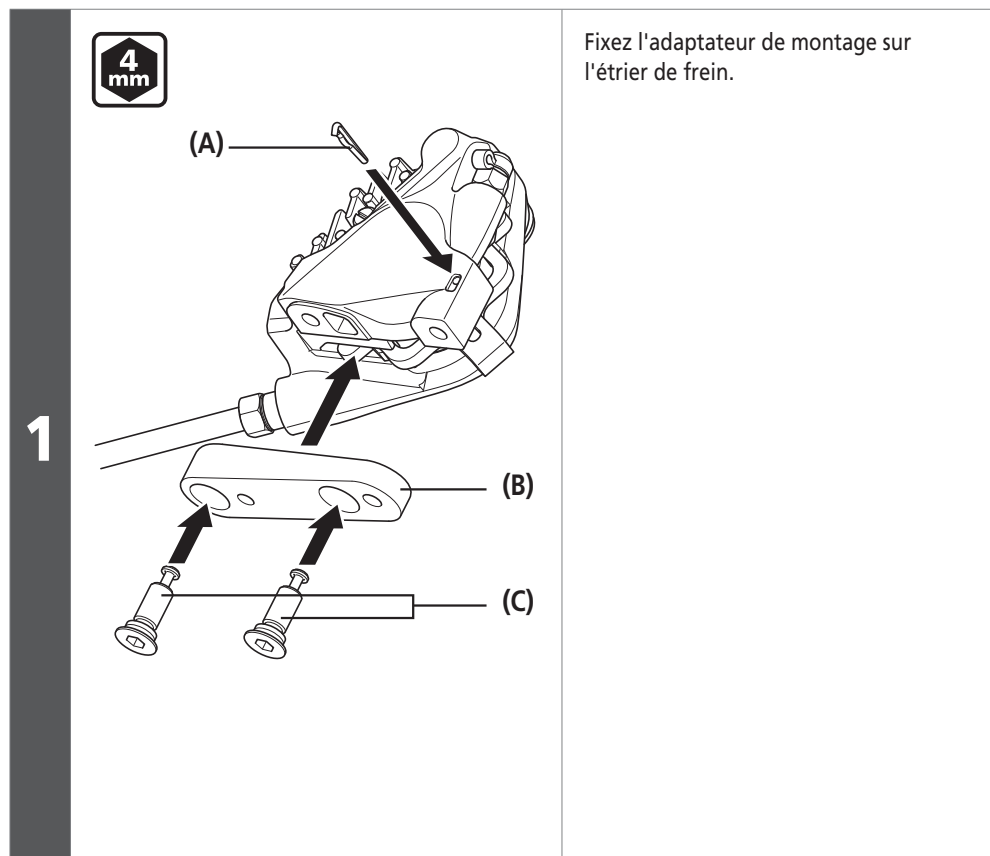


6 - 8 Nm

REMARQUE

Veillez à bien fixer la broche de blocage de vis.

Si vous utilisez un boulon de montage C de l'étrier de frein (disque du frein à disque de 160 mm)



- (A) Broche de blocage de vis
(B) Support de montage
(C) Vis de fixation B d'étrier de frein

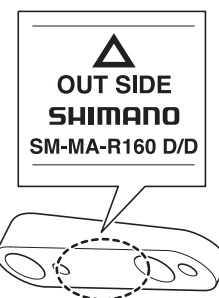
Couple de serrage



6 - 8 Nm

REMARQUE

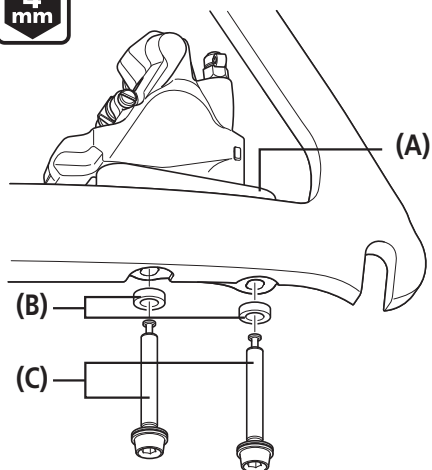
- Veillez à bien fixer la broche de blocage de vis.
- Respectez le sens indiqué sur le support de montage lors de l'installation.



INSTALLATION

►► Montage de l'étrier de frein

2



Fixez le support de montage sur le cadre.

- (A) Support de montage
- (B) Rondelles
- (C) Vis de fixation C d'étrier de frein

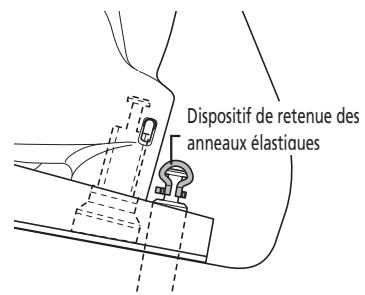
Couple de serrage



6 - 8 Nm

REMARQUE

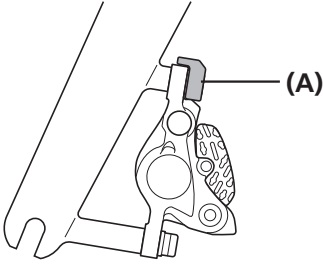
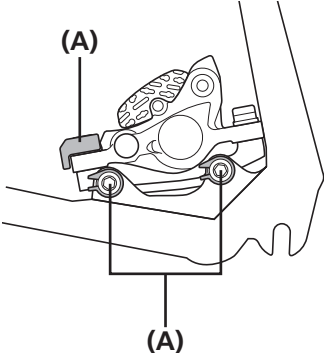
- Veillez à utiliser les rondelles lorsque vous installez le support de montage.
- Veillez à attacher une goupille bêta lors de l'installation des boulons de montage C d'étrier de frein.



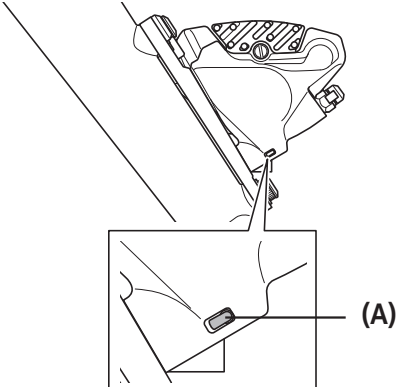
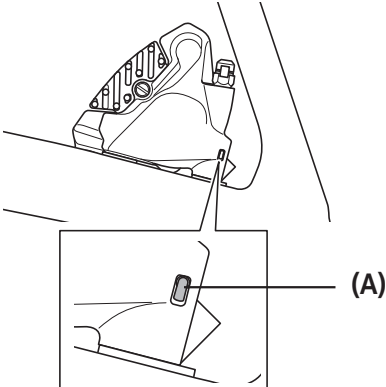
■ Serrage temporaire des boulons de fixation sur le cadre

La méthode de l'anneau élastique, la méthode d'insertion de la broche de blocage ou la méthode du câble peut être utilisée pour éviter que les boulons ne se desserrent.
Optez pour la méthode qui convient le mieux au modèle, à la fourche avant et au cadre.

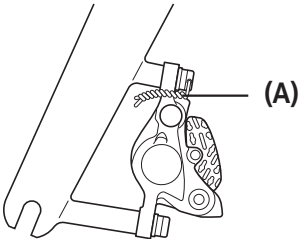
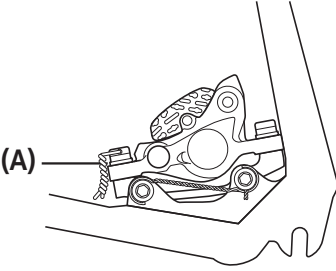
Méthode de l'anneau élastique

Avant	Arrière	(A) Anneau élastique
Type de tige 		

Méthode de la broche de blocage

Avant	Arrière	(A) Broche de blocage de vis
		

Méthode du câble

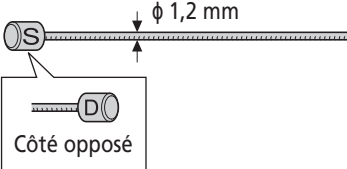
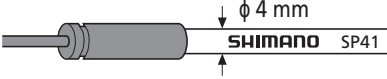
Avant	Arrière	(A) Câble
		

INSTALLATION

►► Installation du câble de changement de vitesse

■ Installation du câble de changement de vitesse

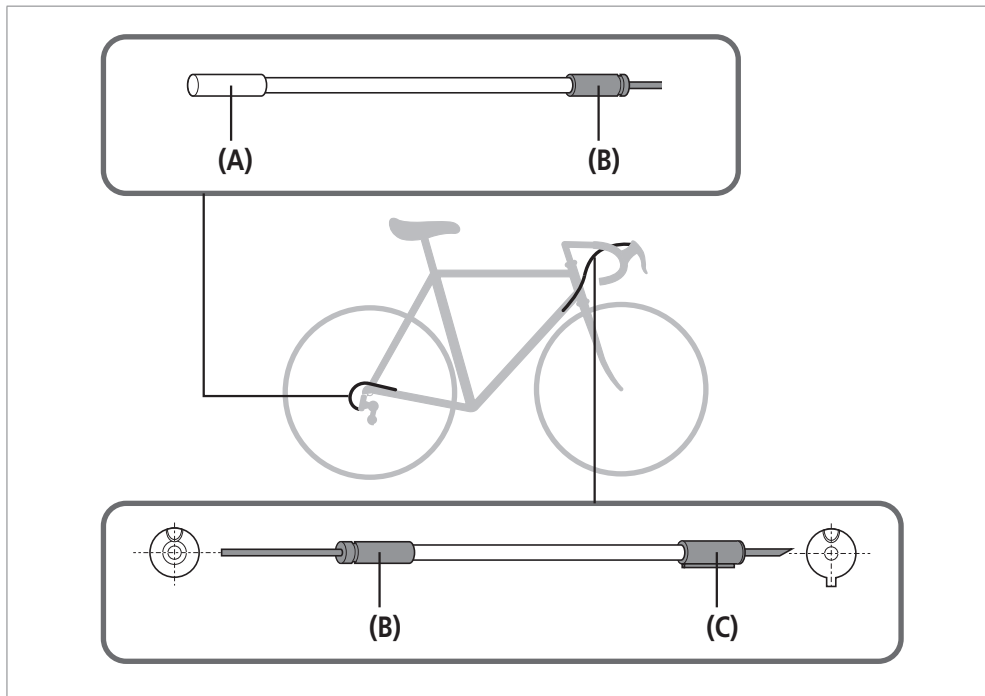
Câble utilisé

Câble interne désigné	Capuchon extérieur avec languette / Gaine SP41
	

REMARQUE

Ne laissez pas la poussière adhérer au câble.
Sila graisse qui se trouve sur le câble intérieur est essuyée, il est recommandé d'appliquer de la graisse SIS SP41 (Y04180000).

Position d'installation de l'embout extérieur avec languette

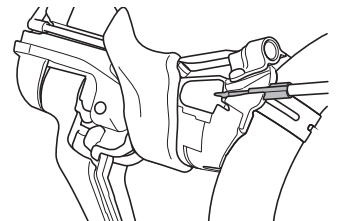


- (A) Capuchon en aluminium (côté dérailleur)
- (B) Embout avec languette longue
- (C) Embout avec languette courte (côté commande de dérailleur)



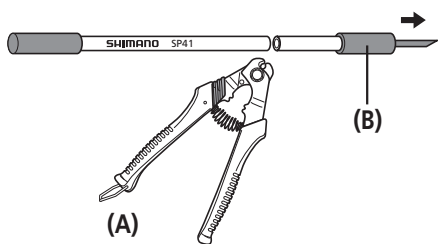
INFORMATIONS TECHNIQUES

Veillez à insérer la forme convexe de l'embout avec languette courte dans la rainure du support.



Découpe de la gaine

1



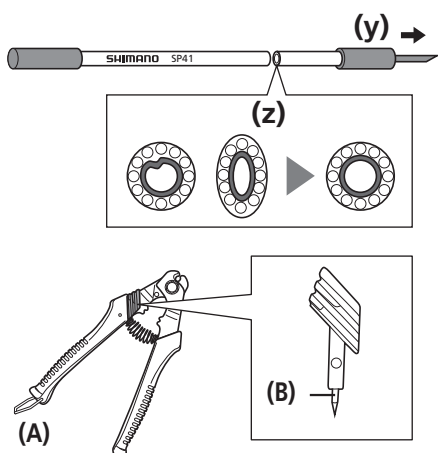
Utilisez la pince coupante (TL-CT12) ou un outil équivalent pour couper le côté opposé à l'inscription.

- (A) TL-CT12
(B) Capuchon extérieur avec languette

REMARQUE

- Utilisez un câble assez long pour conserver une certaine réserve lorsque vous tournez le cintre à fond d'un côté ou de l'autre.
- Veillez à ne pas vous blesser aux mains en touchant la partie pointue du TL-CT12.

2

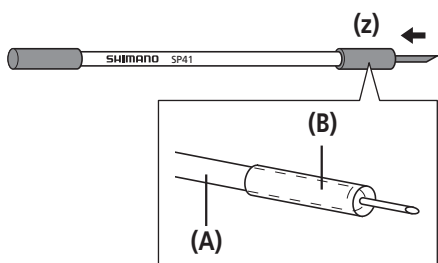


Une fois la découpe effectuée, étendez l'extrémité de la protection (ϕ 2,2 ou plus) avec le TL-CT12 ou un autre outil étroit.

- (y) Retrait du capuchon extérieur avec languette
(z) Arrangez l'extrémité coupée de manière à former un cercle parfait

- (A) TL-CT12
(B) Aiguille TL-CT12

3



Insérez la gaine jusqu'à ce que celle-ci entre en contact avec l'extrémité du capuchon extérieur avec languette.

- (z) Installation du capuchon extérieur avec languette

- (A) Gaine
(B) Capuchon extérieur avec languette

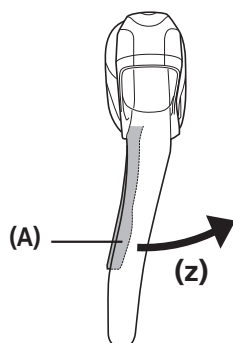
REMARQUE

Veillez à ne pas écraser l'extrémité de la partie convexe du capuchon extérieur avec languette en insérant la gaine.

Acheminement du câble de changement de vitesse (ST-RS685)

Le schéma montre la manette arrière.

1

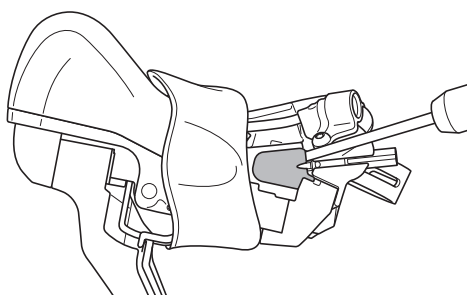


Actionnez la manette de déblocage au moins 10 fois et réglez la manette sur la position la plus haute.

(Z) Actionnez au moins 10 fois

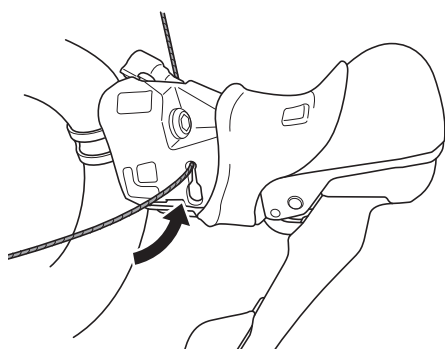
(A) Manette de déblocage

2



Retirez le cache de câble du support à l'aide d'un tournevis.

3

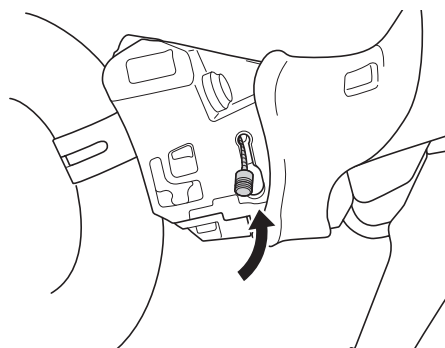


Acheminez le câble comme indiqué sur le schéma.

REMARQUE

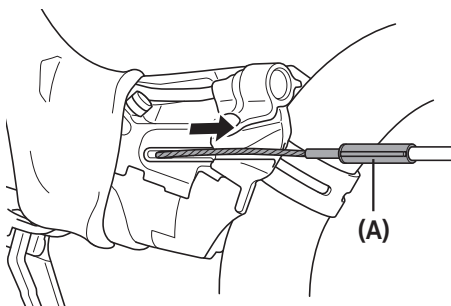
Insérez le câble tout en veillant à ne pas endommager le revêtement du câble.

4



Insérez le câble de sorte que l'extrémité intérieure se trouve dans l'unité.

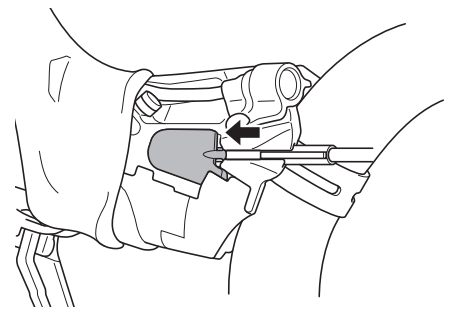
5



Acheminez le câble comme indiqué sur le schéma.

(A) Embout avec languette courte

6



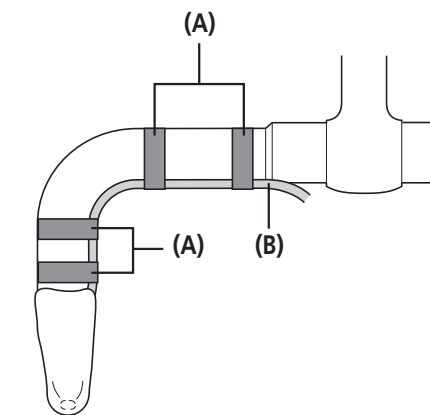
Réinstallez ensuite le cache de câble.



INFORMATIONS TECHNIQUES

Lorsque le câble est installé, le revêtement risque d'être endommagé et de s'effiloquer ; cependant, cela n'affectera pas la fonction.

7

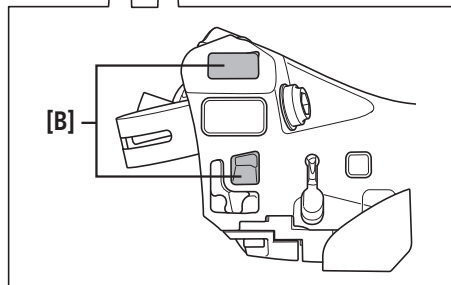
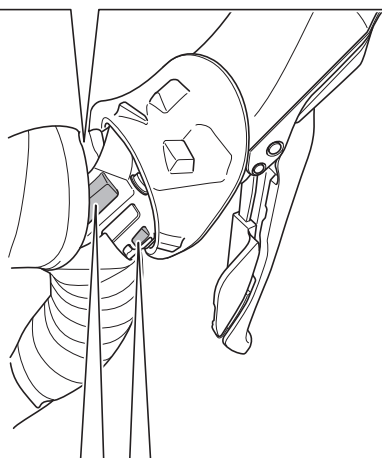
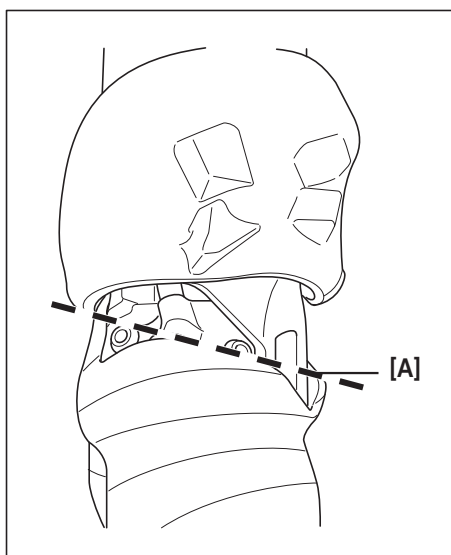


Fixez provisoirement la gaine sur le cintre (en utilisant de la bande adhésive ou un produit similaire).

(A) Bande adhésive

(B) Gaine

8



Enroulez la bande adhésive pour guidon de sorte que l'ergot du couvre-boîtier s'insère dans le boîtier, comme indiqué sur le schéma.

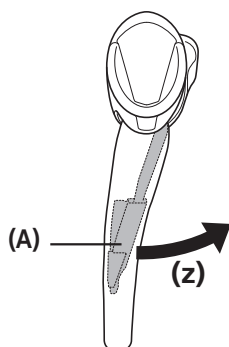
N'enroulez pas la bande adhésive pour guidon au-delà de la pièce [A].

N'enroulez pas la bande adhésive pour guidon au-delà de la pièce [B].

Acheminement du câble de changement de vitesse (ST-RS505)

Le schéma montre la manette arrière.

1

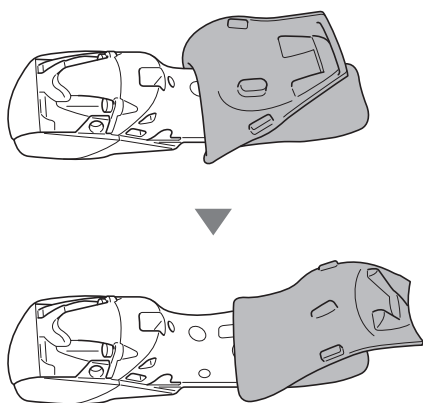


Actionnez la manette de déblocage au moins 10 fois et réglez la manette sur la position la plus haute.

(Z) Actionnez au moins 10 fois

(A) Manette de déblocage

2



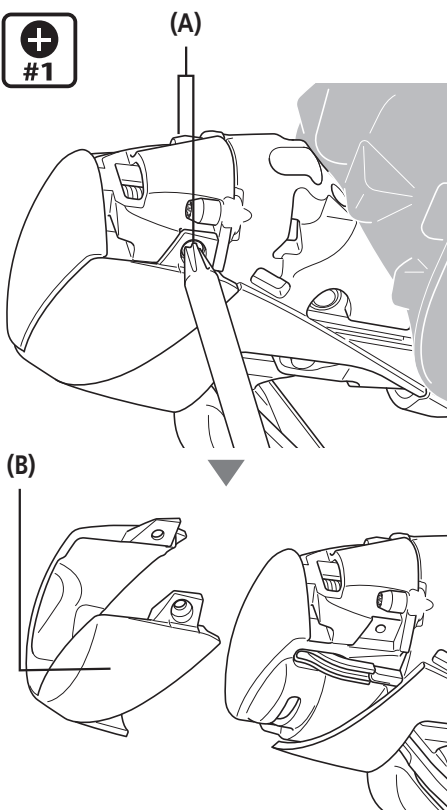
Retournez la partie avant du couvre-boîtier.

Retournez doucement les extrémités du couvre-boîtier avec les deux mains et appuyez doucement dessus.

REMARQUE

Si vous tirez dessus avec force, vous risquez d'endommager le couvre-boîtier en raison des propriétés du matériau.

3



Desserrez les vis (2 endroits) et retirez la plaque nominative.

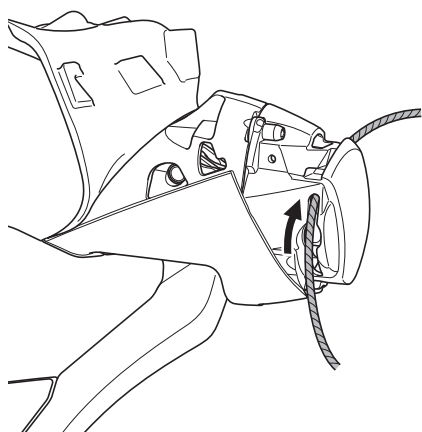
(A) Vis

(B) Plaque nominative

REMARQUE

Les vis sont petites, faites attention à ne pas les laisser tomber.

4

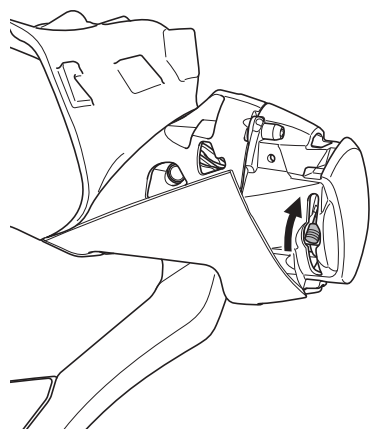


Acheminez le câble comme indiqué sur le schéma.

REMARQUE

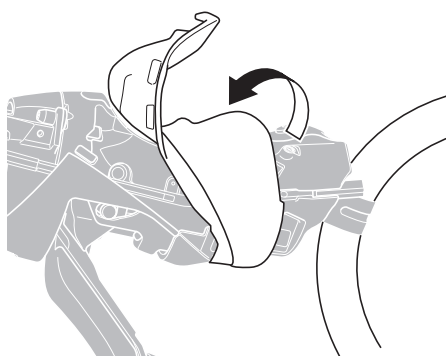
Insérez le câble tout en veillant à ne pas endommager le revêtement du câble.

5



Insérez le câble de sorte que l'extrémité intérieure se trouve dans l'unité.

6

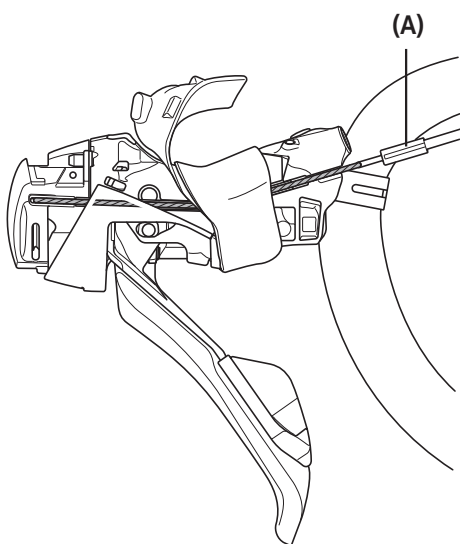


Retournez la partie arrière du couvercle.

INSTALLATION

►► Installation du câble de changement de vitesse

7

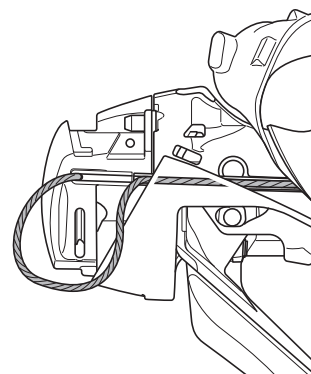


Acheminez le câble comme indiqué sur le schéma.

(A) Embout avec languette courte

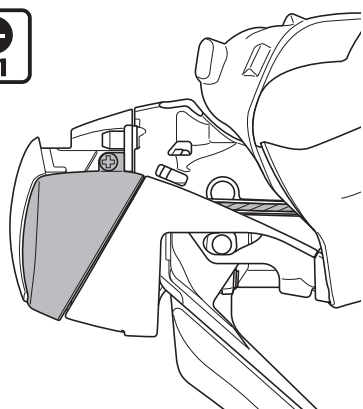
REMARQUE

- Veillez à ne pas laisser une marque de pliure en courbant le câble.



- Lorsque le câble est installé, le revêtement risque d'être endommagé et de s'effiloquer ; cependant, cela n'affectera pas la fonction.

8



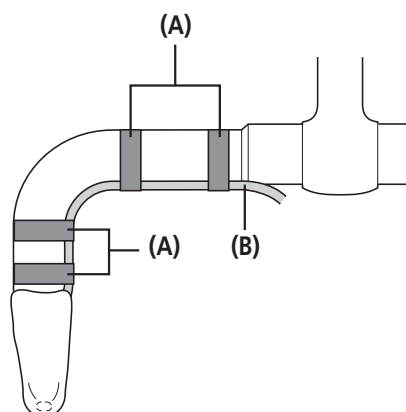
Enfin, installez la plaque nominative.

Couple de serrage



0,1 - 0,15 Nm

9



Fixez provisoirement la gaine sur le cintre (en utilisant de la bande adhésive ou un produit similaire).

(A) Bande adhésive

(B) Gaine

10

Enfin, remplacez le couvre-boîtier dans sa position d'origine.

* Pour plus d'informations sur le couvre-boîtier, consultez la section « Remplacement du couvre-boîtier ».

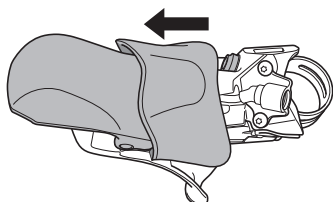
RÉGLAGE

RÉGLAGE

■ Réglage d'attaque et d'extension des plaquettes

ST-RS685

1



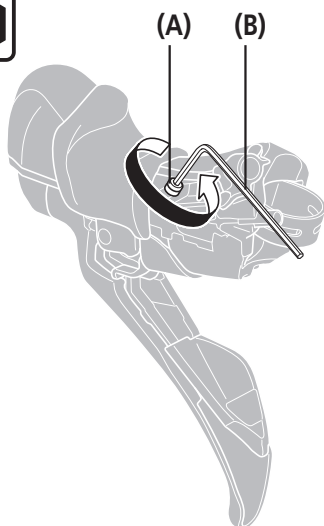
Retournez la partie arrière du couvre-boîtier.



INFORMATIONS TECHNIQUES

Si vous ne souhaitez régler que l'extension, passez à l'étape 3.

2



Tournez la vis de réglage de l'attaque des plaquettes pour ajuster l'extension.

Si vous tournez dans le sens indiqué dans l'illustration, vous augmentez l'attaque des plaquettes.

(A) Vis de réglage de l'attaque des plaquettes

(B) Clé à six pans de 2 mm

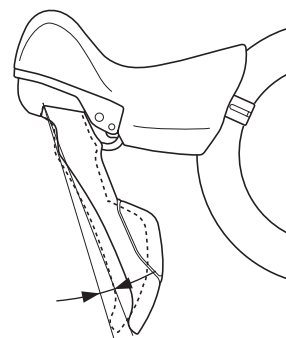
REMARQUE

- Cessez de desserrer la vis de réglage de l'attaque des plaquettes lorsque l'attaque n'augmente plus.
Si vous desserrez trop la vis de réglage de l'attaque des plaquettes, celle-ci pourrait se détacher de l'unité du boîtier.
Ne serrez pas excessivement la vis de réglage de l'attaque des plaquettes. Sinon la vis de réglage pourrait être endommagée.
- Ne séparez pas la rondelle de la vis de réglage de l'attaque des plaquettes.
- Placez la vis de réglage de l'attaque des plaquettes de telle manière qu'elle ne touche pas le couvre-boîtier.

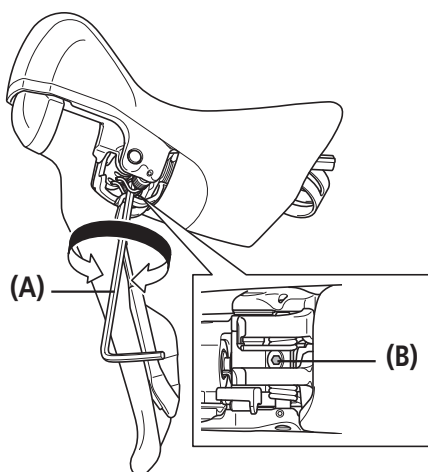


INFORMATIONS TECHNIQUES

Le levier comporte une course d'attaque de 2,5 mm située à 25,4 mm (1 pouce) de l'extrémité.



Plage de réglage : 2,5 mm



Tournez la vis de réglage de l'extension afin de positionner l'unité du levier.

(A) Clé à six pans de 2 mm

(B) Vis de réglage d'extension

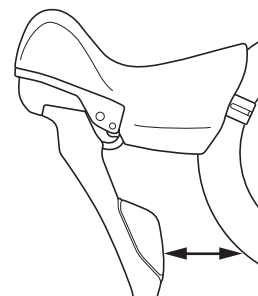
REMARQUE

- Assurez-vous que les freins fonctionnent une fois le réglage effectué.
- Arrêtez de serrer la vis de réglage d'extension lorsque vous ne sentez plus de déclic.
Respectez la limite maximale de couple de serrage (1 Nm).
Sinon, vous risqueriez d'endommager la zone de réglage.



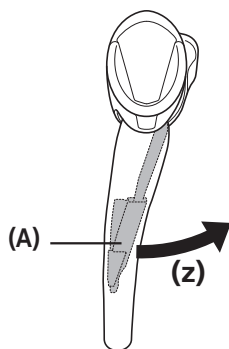
INFORMATIONS TECHNIQUES

Dans le sens des aiguilles d'une montre :
L'écartement de la poignée augmente
Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : L'écartement de la poignée diminue



ST-RS505

1



Actionnez la manette de déblocage au moins 10 fois et réglez la manette sur la position la plus haute.

(z) Actionnez au moins 10 fois

(A) Manette de déblocage

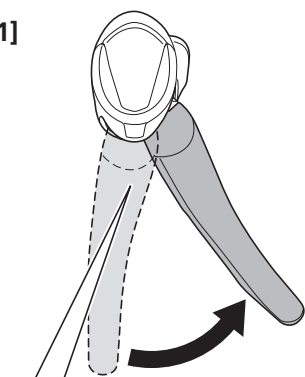


INFORMATIONS TECHNIQUES

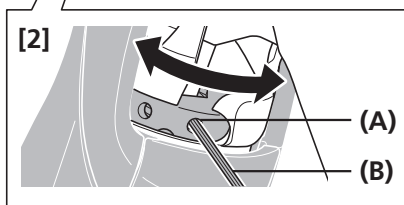
Si vous ne souhaitez régler que l'extension, passez à l'étape 3.

2

[1]



[2]



Actionnez le levier principal vers l'intérieur, comme indiqué sur le schéma [1], pour révéler les trous de réglage de l'attaque des plaquettes.

Réglez l'attaque des plaquettes en insérant une clé à six pans ou un outil similaire dans l'un des trous de réglage de l'attaque des plaquettes et en le tournant, comme indiqué sur le schéma [2]. (Le fait de tourner la clé à six pans ou un outil similaire dans le sens indiqué sur le schéma [3] augmente l'attaque des plaquettes.)

(A) Orifice de réglage de l'attaque des plaquettes

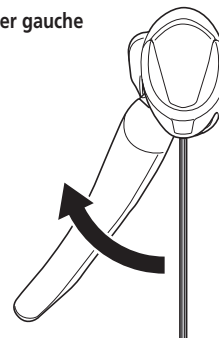
(B) Clé à six pans de 2 mm ou outil similaire



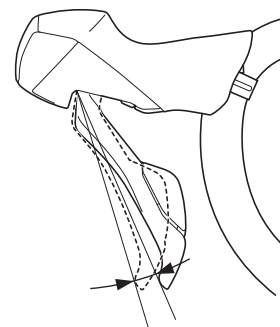
INFORMATIONS TECHNIQUES

- Le schéma [3] illustre le levier droit, cependant, le fait d'insérer un outil dans le levier gauche et de le tourner dans le même sens augmente également l'attaque des plaquettes du levier gauche.

Levier gauche

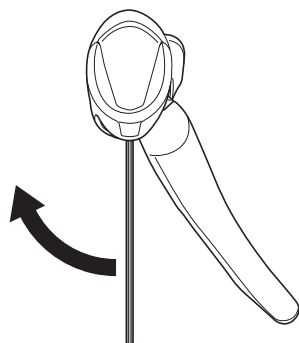


- Le levier comporte une course d'attaque de 8 mm située à 25,4 mm (1 pouce) de l'extrémité.

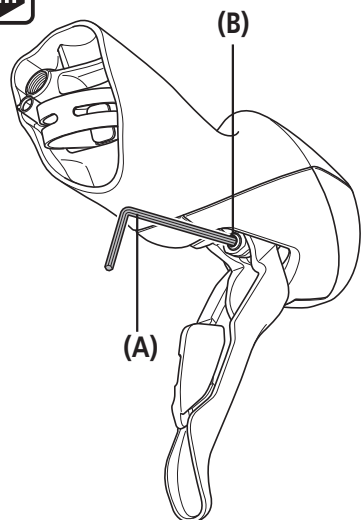


Plage de réglage : 8 mm

[3]



3



Tournez la vis de réglage de l'extension afin de positionner l'unité du levier.

(A) Clé à six pans de 2 mm

(B) Vis de réglage d'extension

REMARQUE

- Assurez-vous que les freins fonctionnent une fois le réglage effectué.
- Respectez la limite maximale de couple de serrage (0,8 Nm). Sinon, vous risqueriez d'endommager la zone de réglage.



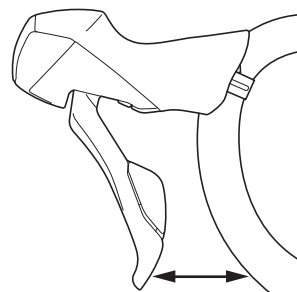
INFORMATIONS TECHNIQUES

Dans le sens des aiguilles d'une montre :

La course de la poignée augmente

Dans le sens inverse des aiguilles d'une

montre : La course de la poignée diminue

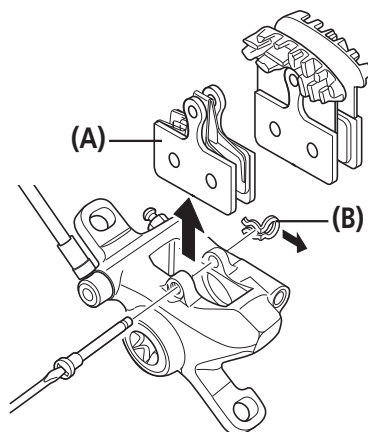


ENTRETIEN

ENTRETIEN

■ Remplacement des patins de frein

BR-RS785



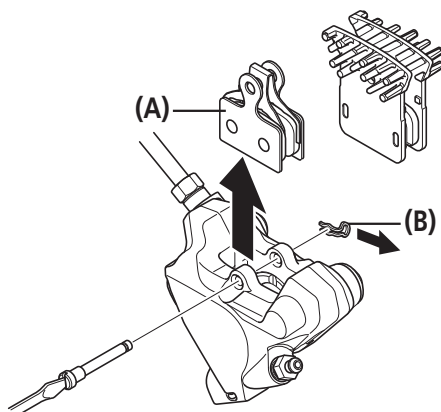
Retirez la roue du cadre, puis déposez les patins de frein comme illustré sur le schéma.

- (A) Patins de frein
(B) Dispositif de retenue des anneaux élastiques

REMARQUE

- Le système de freinage est conçu pour ajuster automatiquement l'écart entre le disque de frein à disque et les patins de frein, grâce à un piston qui sort progressivement, en fonction de l'usure des patins de frein. Lorsque vous remplacez les patins de frein, enfoncez le piston.
- Si de l'huile adhère aux patins de frein après que vous en avez ajouté, ou si les patins sont usés jusqu'à une épaisseur de 0,5 mm, ou si les ressorts de pression des patins de frein touchent le disque de frein à disque, remplacez les disque de frein à disque.
- Les patins de frein du BR-RS785 et du BR-RS805/RS505 ne sont pas compatibles. Utilisez un patin de frein compatible lorsqu'un remplacement est nécessaire.
- En cas d'utilisation d'un patin avec ailettes, repérez les côtés gauche (L) et droit (R) et respectez le sens de montage.

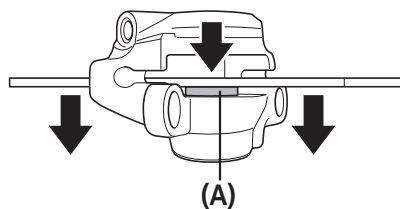
BR-RS805/RS505



Retirez la roue du cadre, puis déposez les patins de frein comme illustré sur le schéma.

2 Nettoyez les pistons et la zone tout autour.

3



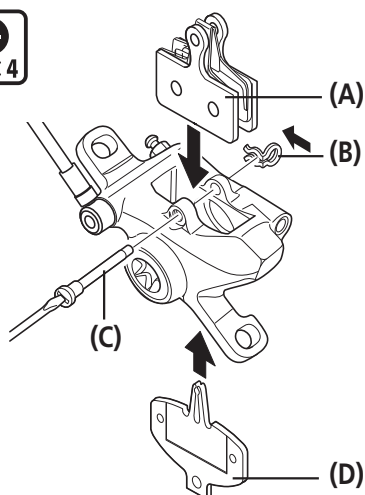
Utilisez un outil plat pour repousser les pistons au maximum tout en veillant à ne pas les tordre.

Ne poussez pas les pistons avec un outil pointu.

Il pourrait endommager les pistons.

(A) Piston

BR-RS785



Installez les patins de frein neufs, le boulon et la cale d'écartement des patins (rouge). À ce stade, n'oubliez pas d'installer le dispositif de retenue des anneaux élastiques.

- (A) Plaquettes de frein
- (B) Goupille bêta
- (C) Axe de plaquette
- (D) Cale d'écartement de plaquettes (rouge)

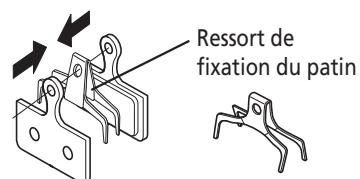
Couple de serrage



0,1 - 0,3 Nm



INFORMATIONS TECHNIQUES

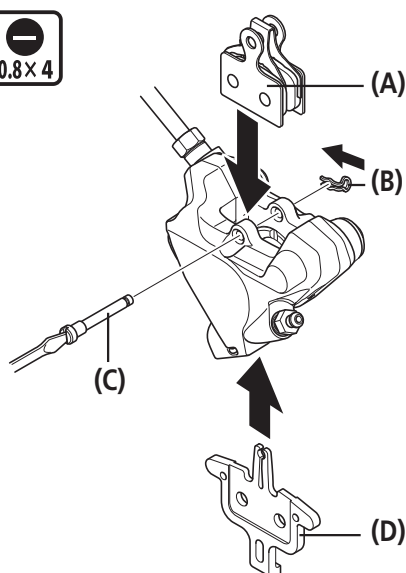


Ressort de fixation du patin

Montez le ressort de fixation de plaquette comme indiqué sur le schéma. (Le ressort du BR-RS785 est pourvu de repères indiquant les côtés gauche (L) et droit (R).)

4

BR-RS805/RS505



Installez les patins de frein neufs, le boulon et la cale d'écartement des patins (rouge). À ce stade, n'oubliez pas d'installer le dispositif de retenue des anneaux élastiques.

5

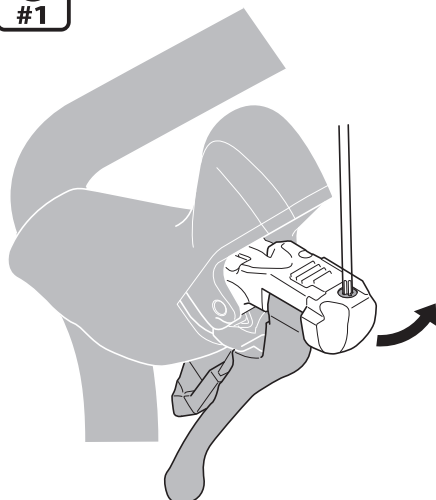
Tirez la manette de frein plusieurs fois pour vous assurer qu'elle devient dure.

6

Retirez la cale d'écartement, installez la roue, puis assurez-vous que le disque de frein à disque et l'étrier ne se touchent pas. S'ils se touchent, procédez à leur réglage, comme décrit dans la section « Montage de l'étrier de frein ».

■ Remplacement de la plaque nominative

ST-RS685



Une vis devient apparente lorsque le frein est actionné pendant l'opération de changement de vitesse.

Enlevez les vis, puis remplacez la plaque nominative.

Couple de serrage

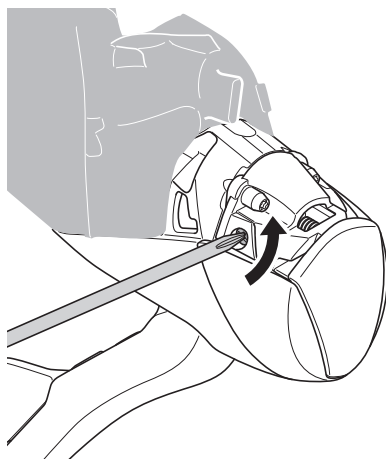


0,15 - 0,2 Nm

REMARQUE

Les vis sont petites, faites attention à ne pas les laisser tomber.

ST-RS505



Retournez la partie avant du couvercle pour exposer les vis.

Enlevez les vis, puis remplacez la plaque nominative.

Couple de serrage



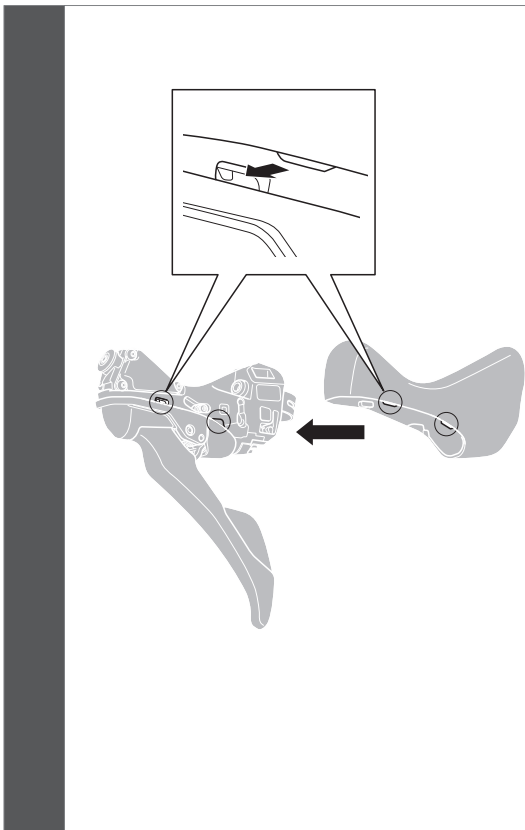
0,1 - 0,15 Nm

■ Remplacement de l'huile minérale d'origine Shimano

Il est recommandé de changer l'huile du réservoir lorsqu'elle est décolorée.
Après avoir attaché un sac et un tube à la vis de purge, ouvrez cette dernière pour commencer la vidange. À ce stade, actionnez la manette Dual Control pour faciliter la vidange de l'huile. Une fois l'huile vidangée, reportez-vous à la section « Ajout d'huile minérale d'origine Shimano et purge de l'air », puis lubrifiez les pièces avec de l'huile provenant un récipient qui vient d'être ouvert. Utilisez uniquement de l'huile minérale d'origine Shimano.
Appliquez les lois et règlements locaux et/ou nationaux en vigueur lors de l'élimination de l'huile usagée.

■ Remplacement du couvre-boîtier

ST-RS685



Engagez les pattes sur le couvre-boîtier dans les fentes correspondantes de l'unité du boîtier.

REMARQUE

Notez les repères
R : droite
L : gauche

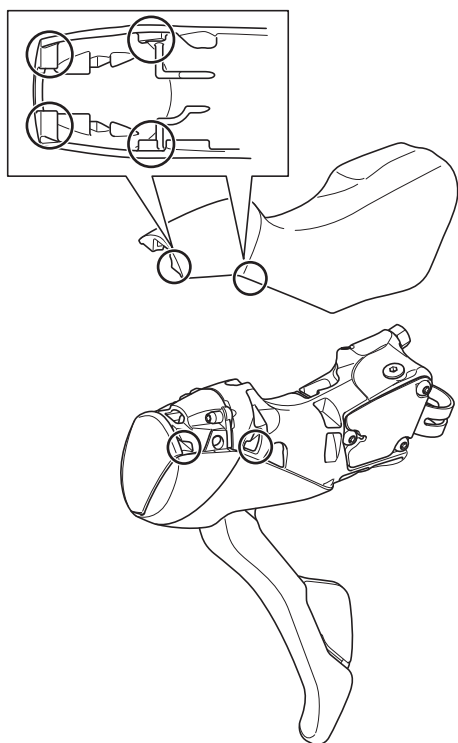
- Les repères se trouvent sur la surface intérieure du couvre-boîtier.
- Remplacez le couvre-boîtier en vous assurant d'avoir déposé auparavant la manette Dual Control et la durite de frein, comme le montre le schéma. Une autre solution consiste à déposer l'étrier de frein du cadre et à faire passer le couvre-boîtier du côté de l'étrier.
- Purgez après avoir déposé la durite de frein.



INFORMATIONS TECHNIQUES

- Passez un peu d'alcool dénaturé à l'intérieur du couvre-boîtier pour faciliter l'installation.
- Les pattes sur le couvre-boîtier s'insèrent dans une fente correspondante du boîtier.

ST-RS505



Engagez les pattes sur le couvre-boîtier dans les fentes correspondantes de l'unité du boîtier.

REMARQUE

Notez les repères

R : droite

L : gauche

- Les repères se trouvent sur la surface intérieure du couvre-boîtier.
- Veillez à toujours replacer le couvre-boîtier avec la manette Dual Control et la durite de frein, comme le montre le schéma.
- Purgez après avoir déposé la durite de frein.
- Veillez à ne pas laisser de l'huile adhérer au couvre-boîtier.

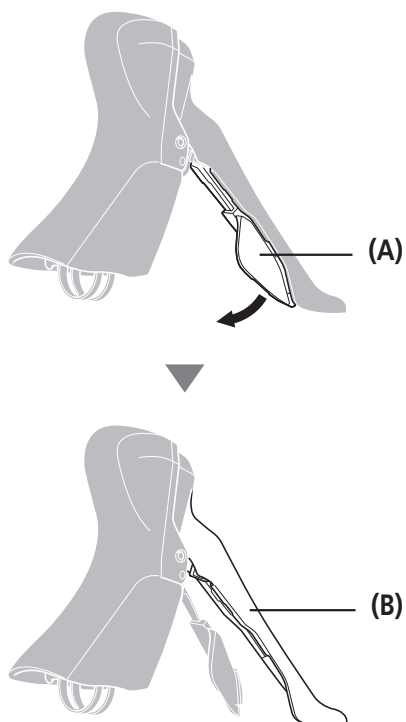


INFORMATIONS TECHNIQUES

- Passez un peu d'alcool dénaturé à l'intérieur du couvre-boîtier pour faciliter l'installation.
- Les pattes sur le couvre-boîtier s'insèrent dans une fente correspondante du boîtier.

■ Remplacement du support de manette principale

1

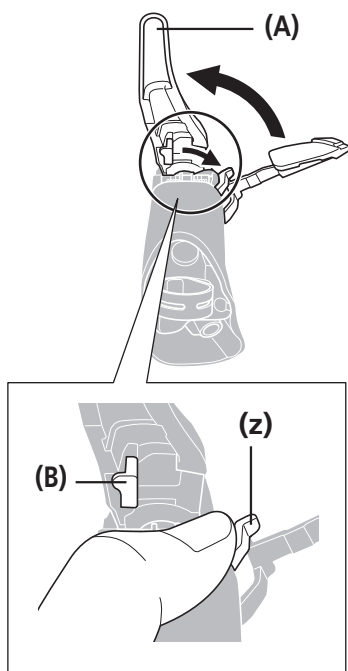


Actionnez la manette de déblocage au moins deux fois, puis actionnez la manette principale pour passer deux vitesses.

(A) Manette de déblocage

(B) Manette principale

2



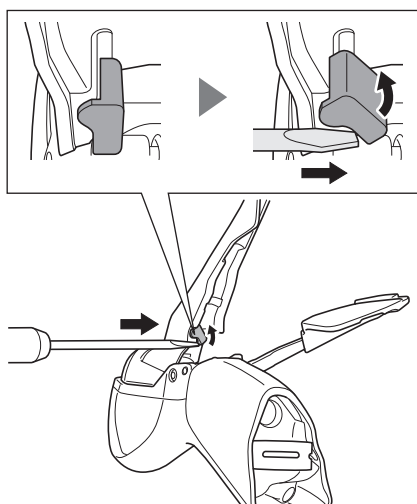
Saisissez la manette principale par sa base puis remettez seulement la manette principale en position d'origine.

(z) Maintenez avec les doigts.

(A) Manette principale

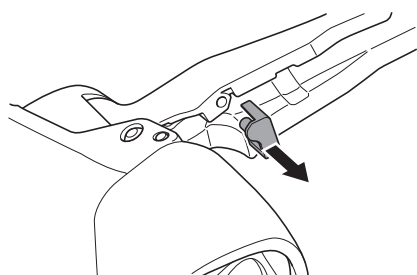
(B) Support de manette principale

3



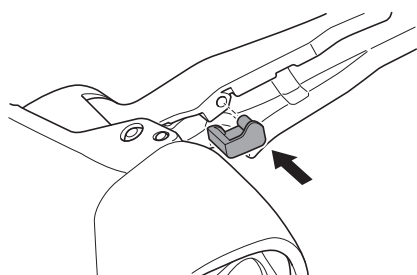
Faites tourner le support de manette principale dans le sens de la flèche à l'aide d'un tournevis plat ou d'un outil équivalent, puis retirez la butée.

4



Extrayez le support de manette principale.

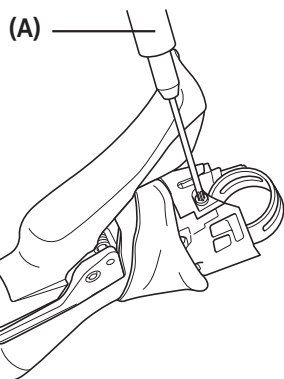
5



Insérez un support de manette principale neuf.

■ Remplacement du cache de câble

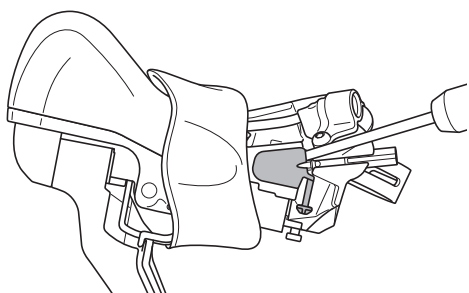
1



Enlevez les vis situées au niveau de la partie inférieure du support, puis enlevez le cache inférieur.

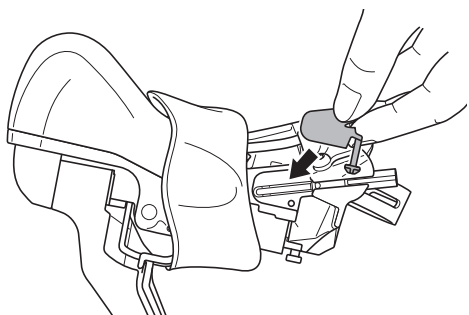
(A) Tournevis [n° 1]

2



Retirez le cache de câble du support à l'aide d'un tournevis.

3

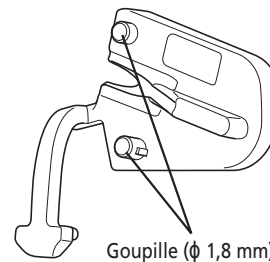


Installez un nouveau cache câble.

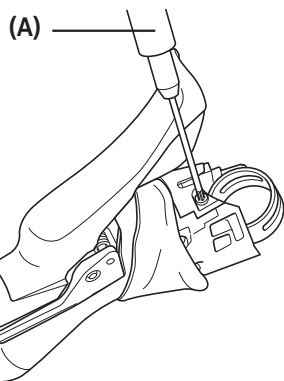


INFORMATIONS TECHNIQUES

Insérez les ergots au dos du cache câble dans les trous correspondants du support.



4



Installez le cache inférieur sur le support.

(A) Tournevis [n° 1]

■ Comment extraire une extrémité intérieure détachée (câble de changement de vitesse)

ST-RS685

S'il est difficile d'extraire l'extrémité intérieure, suivez la procédure ci-dessous pour extraire l'extrémité intérieure.

1

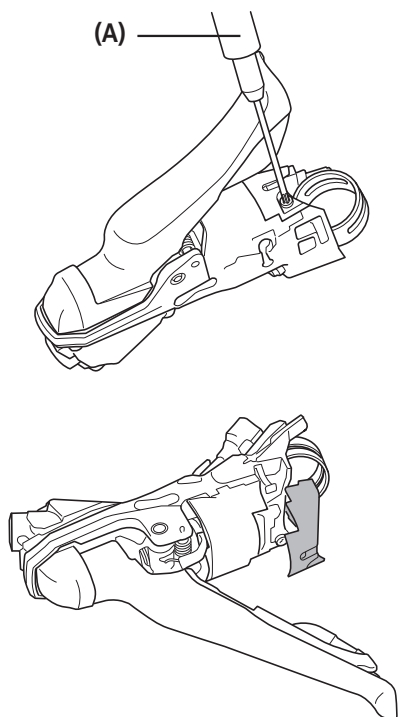
Enlevez la manette du cintre, puis enlevez le couvre-boîtier.



INFORMATIONS TECHNIQUES

Afin de maintenir un changement de vitesse régulier, il est recommandé de remplacer également le guide-câble lorsque vous remplacez un câble détaché.

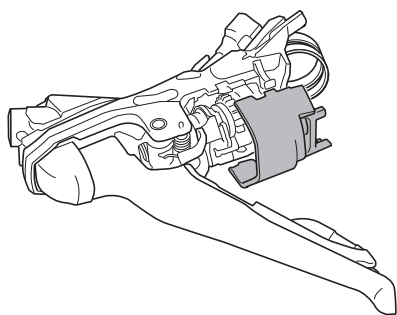
2



Enlevez les vis situées au niveau de la partie inférieure du support, puis enlevez les deux caches (cache d'unité et cache inférieur).

(A) Tournevis [n° 1]

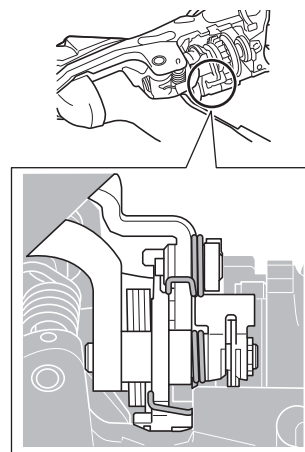
3



Enlevez l'extrémité intérieure qui repose sur le crochet de câble de la bobine.

REMARQUE

À ce stade, veillez à ne pas toucher le ressort par inadvertance. Cela pourrait entraîner un problème de fonctionnement.



4

Remettez les deux caches, puis serrez les vis.

Couple de serrage



0,2 - 0,25 Nm

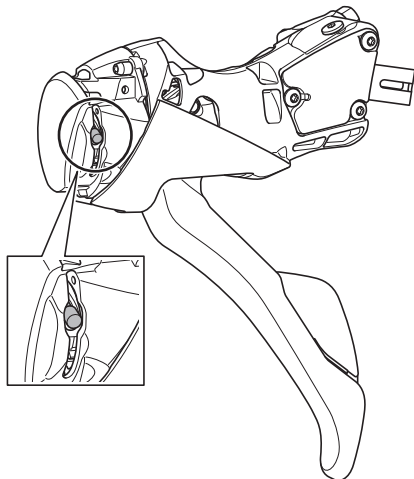
ST-RS505

S'il est difficile d'extraire l'extrémité intérieure, suivez la procédure ci-dessous pour extraire l'extrémité intérieure.

1

Retournez la partie avant du couvre-boîtier et retirez la plaque nominative.

2



Enlevez l'extrémité intérieure qui repose sur le crochet de câble de la bobine.

3

Installez la plaque nominative puis replacez le couvre-boîtier dans sa position d'origine.



INFORMATIONS TECHNIQUES

Afin de maintenir un changement de vitesse régulier, il est recommandé de remplacer également le guide-câble lorsque vous remplacez le câble détaché.

Couple de serrage



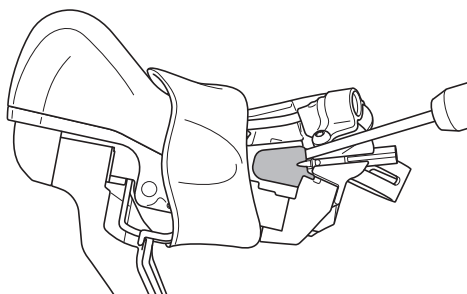
0,1 - 0,15 Nm

■ Remplacement du guide-câble SL

ST-RS685

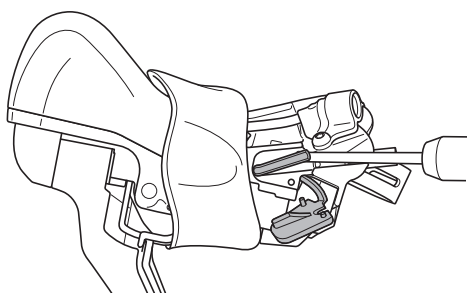
1 Enlevez la manette du cintre, puis enlevez le couvre-boîtier.

2



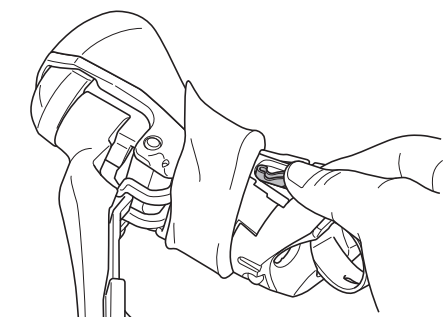
Retirez le cache de câble du support à l'aide d'un tournevis.

3



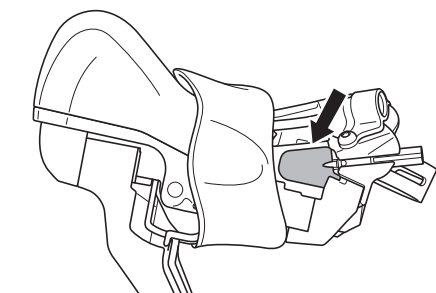
Utilisez un outil pointu pour extraire le guide-câble SL.

4



Enfoncez le guide-câble neuf avec les mains.

5

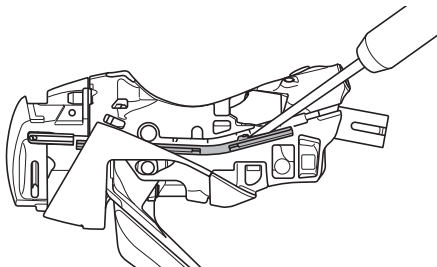


Installez le cache de câble.

ST-RS505

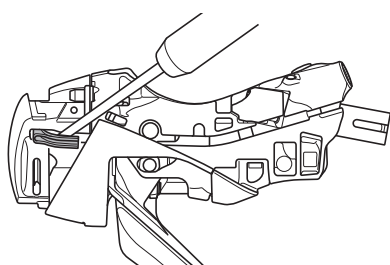
- 1 Enlevez la manette du cintre, puis enlevez le cache support, la plaque nominative et le bloc du couvre-boîtier.

2



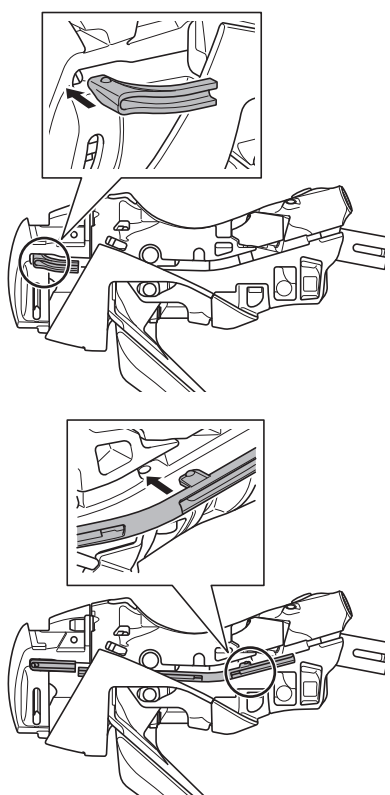
Retirez le guide-câble B à l'aide d'un tournevis.

3



Retirez le guide-câble A à l'aide d'un tournevis.

4



Enfoncez les guide-câbles neufs A et B à la main.

5

- Installez le bloc du couvre-boîtier, la plaque nominative et le couvre-boîtier.
 * Pour plus d'informations sur le couvre-boîtier, consultez la section
 « Remplacement du couvre-boîtier ».

