

- Remplissez le maître-cylindre avec du liquide de frein neuf DOT 4, au niveau supérieur.

AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

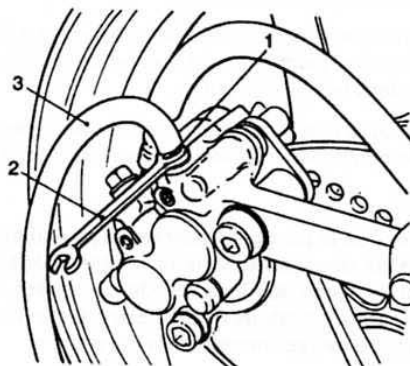
- Enlevez le tuyau de purge transparent.
- Remontez le pare-poussière de l'embout de purge.
- Recommencez les opérations pour l'étrier de gauche.
- Remontez le couvercle du réservoir et la membrane en vérifiant le montage correct de la membrane avant le serrage final des vis.
- Remplacez le réglage du levier de frein dans la position d'origine.

AVERTISSEMENT: Remplacez toujours le réglage du levier dans la position d'origine, comme indiqué au paragraphe 1. La conduite de la moto avec des réglages de levier différents peut provoquer une embardée ou un accident.

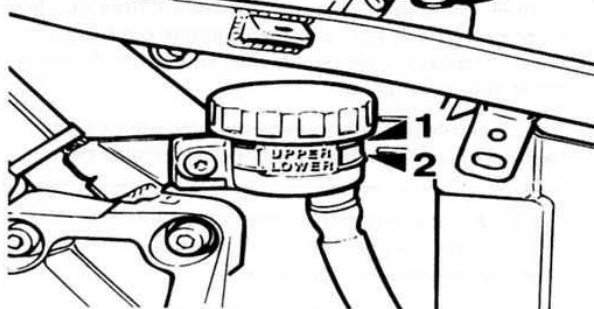
- Assurez-vous que le frein fonctionne et procédez ensuite à un essai sur route pour contrôler son bon fonctionnement.

PURGE DES FREINS ARRIERE, REMPLACEMENT DU LIQUIDE DE FREIN, TOUS TYPES

- Déposez les panneaux latéraux de carrosserie ainsi que le conduit d'admission d'air droit du moteur.
- Enlevez le capuchon de l'embout de purge arrière.
- Attachez un tuyau transparent sur l'embout de purge.



- Vis de purge
- Clef plate
- Tube de purge
- Placez l'autre extrémité du tuyau dans un récipient approprié contenant du liquide de frein neuf.
- Dévissez et déposez le couvercle du réservoir de frein arrière en prenant soin de ne pas renverser de liquide.



- Niveau supérieur du réservoir arrière
- Niveau inférieur du réservoir arrière

AVERTISSEMENT: Observez une propreté rigoureuse au cours de l'appoint de liquide dans le réservoir de liquide de frein. N'introduisez aucune humidité ni débris dans le cylindre car ils affecteront les propriétés du liquide. Utilisez toujours du liquide provenant d'un bidon scellé et n'utilisez jamais le liquide d'un bidon ouvert depuis un certain temps. Recherchez toujours toute fuite de liquide autour des raccords hydrauliques et toute détérioration des flexibles.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.



ATTENTION: Pour éviter toute détérioration de carrosserie, ne renversez de liquide de frein sur aucune partie de la carrosserie.

6. Vérifiez l'état de la membrane d'étanchéité. Remplacez la membrane selon le besoin.
7. Desserrez l'embout de purge.
8. Appuyez lentement sur la pédale de frein et relâchez-la plusieurs fois jusqu'à ce qu'aucune bulle d'air ne soit visible dans le tuyau de purge.
9. Maintenez le niveau de liquide de frein entre les repères supérieur et inférieur du réservoir au cours de la purge.

REMARQUE:

- Au cours de la purge, ne permettez pas au niveau de liquide de descendre sous le repère inférieur. Si le niveau descend au-dessous de ce repère, de l'air risque de s'introduire dans le système et il sera nécessaire de recommencer la purge.
10. Lorsqu'il ne reste plus d'air dans le circuit, maintenez la pédale de frein enfoncée et serrez l'embout de purge. Serrez l'embout à 5 N.m.
 11. Remplissez le maître-cylindre avec du liquide de frein neuf DOT 4, au niveau maximum.



AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

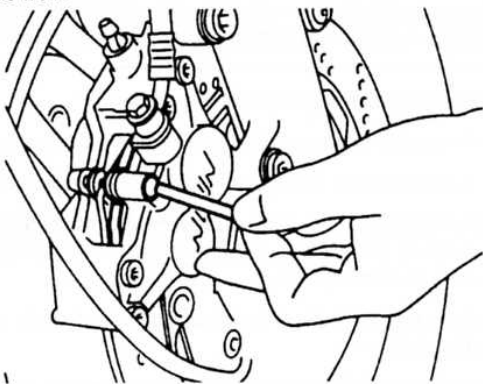
Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

12. Posez le couvercle du réservoir et la membrane. Vérifiez que la membrane est montée correctement avant de serrer finalement le couvercle.
13. Débranchez le tuyau de purge de l'embout.
14. Remontez le pare-poussière de l'embout de purge.
15. Posez le conduit d'admission d'air droit et remontez les panneaux latéraux de carrosserie.
16. Assurez-vous que le frein fonctionne et procédez ensuite à un essai sur route pour contrôler son bon fonctionnement.

ETRIER DE FREIN AVANT DE SPECIFICATION A

Dépose

1. Débranchez le flexible de frein de l'étrier et placez son extrémité libre dans un récipient approprié, pour recueillir le liquide de frein.
2. Desserrez l'axe de retenue de plaquette de frein.
3. Ecartez doucement les plaquettes de frein pour repousser les pistons à l'intérieur. Déposez les plaquettes de frein.



Dépose d'axe d'étrier



ATTENTION: Ne faites jamais levier sur le disque, l'étrier ou les garnitures des plaquettes. Utilisez toujours un levier en matière tendre ne risquant pas d'endommager les surfaces de charge.

Le liquide de frein se déplacera lorsque les pistons d'étrier sont comprimés. Assurez-vous que le liquide déplacé ne touche aucune partie de la carrosserie

4. Enlevez les boulons de maintien de l'étrier.
5. Recommencez les opérations 1 à 4 pour l'autre étrier.

Démontage

1. Séparez les deux moitiés de l'étrier en enlevant les boulons d'assemblage.
2. Couvrez l'ouverture de l'étrier d'un linge propre et épais et utilisez de l'air comprimé ou rebranchez le maître-cylindre et pompez le levier de frein pour faire sortir chaque piston, l'un après l'autre.



AVERTISSEMENT: Pour éviter tout accident, ne placez jamais les doigts ni les mains dans l'ouverture de l'étrier au cours de la dépose des pistons. Protégez-vous toujours les yeux, les mains et le visage au cours de tout emploi d'air comprimé. Un contact direct avec l'air comprimé peut blesser les yeux, le visage et la peau.

Inspection

1. Recherchez toute trace de corrosion, de rayure ou de détérioration du piston et de l'alésage de l'étrier. Remplacez-les selon le besoin.



AVERTISSEMENT: Remplacez toujours les coupelles d'étrier, les pistons et les boulons après leur dépose de l'étrier. On ne peut obtenir une étanchéité hydraulique efficace qu'en utilisant des composants neufs.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

2. Vérifiez que les plaquettes de frein ne sont pas endommagées ni usées à la limite. Remplacez-les selon le besoin.

Assemblage


AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais de graisse à base minérale sur les composants des circuits de freins ni sur les surfaces en contact avec ceux-ci. Une graisse minérale endommagera les coupelles hydrauliques des étriers et des maître-cylindres.

Une détérioration due au contact avec une graisse minérale peut réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

1. Remplacez les coupelles de liquide. Placez du liquide de frein à l'extérieur des pistons d'étrier et de la coupelle.
2. Poussez manuellement les pistons dans le cylindre.



AVERTISSEMENT: Prenez soin de ne pas rayer les alésages d'étrier au cours de la dépose et de l'assemblage.

Évitez tout basculement des pistons au cours de l'assemblage, afin de ne pas endommager l'étrier.

Remplacez toujours les joints toriques entre les demi-étriers.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

3. Assemblez les deux demi-étriers en vérifiant que les joints toriques neufs s'engagent correctement dans leurs gorges. Serrez les boulons neufs d'assemblage d'étrier à 25 N.m.

Installation

1. Positionnez l'étrier sur le disque de frein et serrez les boulons d'étrier à 40 N.m.
2. Lubrifiez les axes de retenue de plaquette avec un peu de graisse du type "Copperslip" pour hautes températures. Posez les plaquettes de frein dans l'étrier et placez le ressort anti-vibration sur les plaquettes. Exercez une pression au centre du ressort anti-vibration pour permettre le glissement de l'axe de retenue de plaquette.



AVERTISSEMENT: Ne placez qu'une couche minimale de graisse sur l'axe de retenue de plaquette. Un excès de graisse risque de contaminer les plaquettes de frein, les coupelles hydrauliques et le disque, ce qui réduira le rendement des freins et pourrait provoquer une embardée et un accident.

3. Serrez l'axe de retenue de plaquette de frein à 18 N.m.
4. Branchez le flexible de frein sur l'étrier en posant des rondelles d'étanchéité neuves de chaque côté du boulon du raccord banjo.
5. Serrez le boulon du raccord banjo à 25 N.m.
6. Remplissez le maître-cylindre avec du liquide de frein neuf DOT 4, provenant d'un bidon scellé.



AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

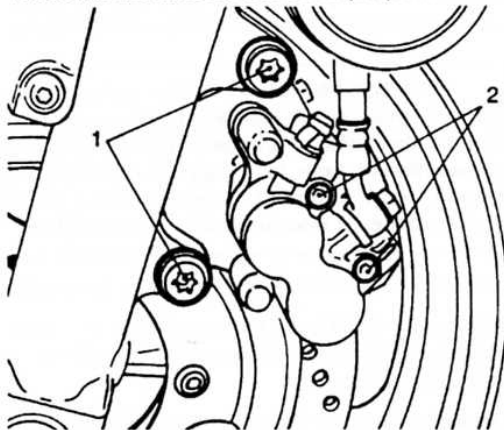
Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

7. Purgez le tuyau de frein comme décrit auparavant.

ETRIER DE FREIN AVANT DE SPECIFICATION B ET TIGER

Dépose

1. Débranchez le flexible de frein et placez son extrémité libre dans un récipient approprié, pour recueillir le liquide de frein.
2. Desserrez les axes de retenue de plaquette de frein.



1. Boulons d'étrier
2. Axes de retenue de plaquette

3. Déposez les boulons de maintien d'étrier et les entretoises (si montées) et déposez ensuite l'étrier du disque/pied de fourche.

Démontage

1. Déposez les axes de retenue de plaquette de frein, les plaquettes et le ressort anti-vibration.
2. Couvrez l'ouverture de l'étrier d'un linge propre et épais et utilisez de l'air comprimé ou rebranchez le maître-cylindre et pompez le levier de frein pour faire sortir chaque piston, l'un après l'autre.

AVERTISSEMENT: Pour éviter tout accident, ne placez jamais les doigts ni les mains dans l'ouverture de l'étrier au cours de la dépose des pistons. Protégez-vous toujours les yeux, les mains et le visage au cours de tout emploi d'air comprimé. Un contact direct avec l'air comprimé peut blesser les yeux, le visage et la peau.

Inspection

1. Recherchez toute trace de corrosion, de rayure ou de détérioration du piston et de l'alésage de l'étrier. Remplacez-les selon le besoin.

AVERTISSEMENT: Remplacez toujours les coupelles et pistons d'étrier après leur dépose. On ne peut obtenir une étanchéité hydraulique efficace qu'en utilisant des composants neufs. La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

2. Vérifiez que les plaquettes de frein ne sont pas endommagées ni usées à la limite. Remplacez-les selon le besoin.

Assemblage

AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais de graisse à base minérale sur les composants des circuits de freins ni sur les surfaces en contact avec ceux-ci. Une graisse minérale endommagera les coupelles hydrauliques des étriers et des maître-cylindres.

Une détérioration due au contact avec une graisse minérale peut réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

1. Posez des coupelles neuves sur l'étrier. Placez du liquide de frein propre et neuf sur la partie extérieure des pistons et les coupelles.
2. Poussez les pistons dans le cylindre, d'une pression de la main uniquement.

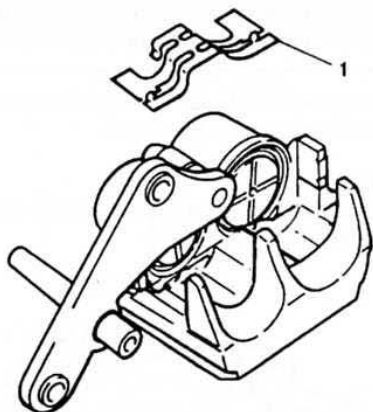
ATTENTION: Prenez soin de ne pas rayer les alésages d'étrier au cours de la dépose et de l'assemblage. Evitez tout basculement des pistons au cours de l'assemblage, afin de ne pas endommager l'étrier.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

3. Placez une mince couche de graisse à base de cuivre sur les axes de retenue des plaquettes de frein.

AVERTISSEMENT: Ne placez qu'une couche minimale de graisse sur les axes de retenue de plaquette. Un excès de graisse risque de contaminer les plaquettes de frein, les coupelles hydrauliques et les disques, ce qui pourrait provoquer un accident.

4. Posez le ressort anti-vibration dans les étriers. Reposez les plaquettes de frein et les axes de retenue des plaquettes.



1. Ressort anti-vibration

Installation

1. Positionnez l'étrier sur le disque de frein, en vérifiant que les plaquettes sont engagées correctement dans l'étrier.
2. Serrez les boulons de maintien d'étrier à **40 N.m.**
3. Serrez les axes de retenue de plaquette à **18 N.m.**
4. Branchez le flexible de frein sur l'étrier en posant des rondelles neuves de chaque côté du boulon du raccord banjo.
5. Serrez le boulon du raccord banjo à **25 N.m.**
6. Remplissez le maître-cylindre avec du liquide de frein neuf DOT 4, provenant d'un bidon scellé.



AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

7. Purgez le tuyau de frein comme décrit auparavant.

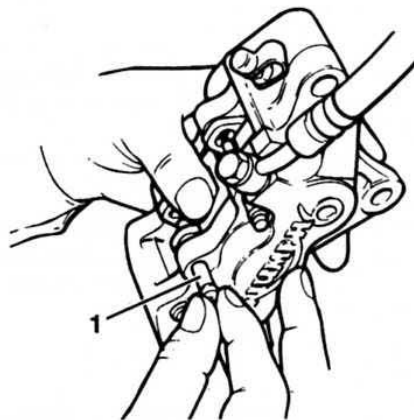
ETRIER DE FREIN AVANT DE SPECIFICATION C

REMARQUE:

- La révision de l'étrier se fait d'un côté à la fois. Il n'est pas possible de déposer les six pistons simultanément. Terminez la révision du premier jeu de trois pistons avant de commencer celle du second jeu.

Dépose

1. Débranchez le flexible de frein de l'étrier et placez son extrémité libre dans un récipient approprié, pour recueillir le liquide de frein.
2. Déposez l'étrier de frein de la fourche.
3. Chassez les axes de retenue de plaquette de frein au travers de l'étrier, à l'aide d'une tige en métal tendre. Chassez les axes de retenue de l'intérieur (côté roue) vers l'extérieur. Exercez une pression au centre du ressort anti-vibration pour pouvoir dégager les axes.



1. Axe de plaquette

Démontage



AVERTISSEMENT: L'étrier est constitué de deux moitiés qui ne doivent pas être séparées au cours de la révision. Si les joints entre les demi-étriers ont été déplacés ou se mettent à fuir, remplacez l'étrier avant de conduire la moto.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

1. Enlevez les plaquettes de frein et le ressort anti-vibration de l'étrier et assurez-vous que les 6 pistons sont repoussés au fond des alésages.

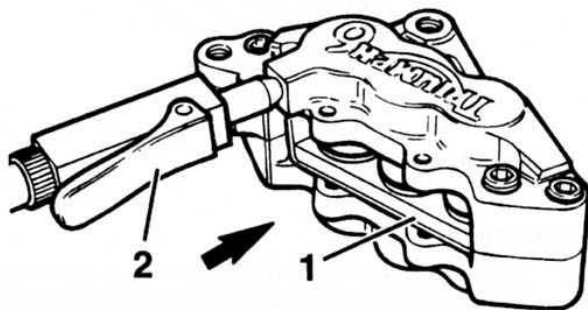


ATTENTION: Lorsque les pistons d'étrier sont repoussés à l'intérieur, couvrez le raccord du flexible de frein pour éviter toute projection de liquide de frein sur la carrosserie. Un contact avec le liquide de frein endommagera fortement la carrosserie.

2. Insérez l'outil 3880185 dans l'étrier, la face en caoutchouc se trouvant vers un jeu de pistons.

REMARQUE:

- L'outil doit être engagé depuis la face extérieure de l'étrier (fléchée ci-dessous).



1. Outil 3880185
2. Raccord de tuyau d'air comprimé

3. Branchez un tuyau d'air comprimé sur le raccord de flexible de frein au sommet de l'étrier. Envoyez de l'air comprimé jusqu'à ce que les trois pistons se déplacent vers l'extérieur, contre la face en caoutchouc de l'outil.



AVERTISSEMENT: Une pression d'air de plus de 3 bars endommagera l'étrier. Ne remployez jamais un étrier ayant été soumis à une pression d'air de plus de 3 bars car on risque une réduction du rendement des freins et un accident.



AVERTISSEMENT: Protégez-vous toujours les mains, le visage et les yeux avant d'utiliser de l'air comprimé. Un contact direct avec l'air comprimé peut blesser les yeux, le visage et la peau.



ATTENTION: Lorsqu'on utilise de l'air comprimé pour éjecter les pistons d'étrier, il peut arriver que du liquide de frein se mélange au jet d'air. Pour éviter toute détérioration de carrosserie, effectuez toujours cette opération à bonne distance de la carrosserie et de toute autre surface peinte.

- Enlevez l'outil et récupérez les pistons de leurs alésages. Déposez les coupelles de l'étrier (2 par alésage de piston) en prenant soin de ne pas rayer l'alésage d'étrier ni les gorges des coupelles. Jeter les coupelles.



ATTENTION: Utilisez un outil en métal tendre, laiton par exemple, pour déposer les coupelles d'étrier. Les outils en acier, etc, endommageront les alésages d'étrier et les gorges de coupelle.

Inspection

- Recherchez toute rayure des alésages d'étrier, rayure ou corrosion des pistons et traces de fuite entre les demi-étriers. Remplacez les pièces selon le besoin.

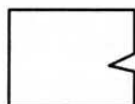
Assemblage



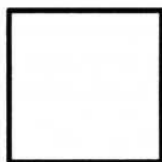
AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais de graisse à base minérale sur les composants des circuits de freins ni sur les surfaces en contact avec ceux-ci. Une graisse minérale endommagera les coupelles hydrauliques des étriers et des maître-cylindres.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

- Enduisez légèrement une coupelle de pression de chaque taille de graisse siliconée, telle que Molykote PG 54, ou laissez-la tremper pendant au moins 10 minutes dans du liquide de frein propre et neuf.



1



2

- Section de coupelle d'étanchéité
- Section de coupelle de pression

REMARQUE:

- La coupelle de pression présente une section plus épaisse que la coupelle d'étanchéité.
- En prenant soin de faire correspondre le diamètre de la coupelle à celui de l'alésage du cylindre, insérer les coupelles de pression dans les gorges inférieures d'étrier. Assurez-vous que la coupelle s'engage d'équerre dans l'alésage et ne vrille pas.



AVERTISSEMENT: Des coupelles d'étrier mal montées peuvent rendre la conduite dangereuse. Assurez-vous toujours que les coupelles ne sont pas déformées et que leur diamètre correspond à celui de l'alésage dans lequel elles doivent être montées.

- Enduisez légèrement une coupelle d'étanchéité de chaque taille de graisse siliconée **mais ne la trempez pas dans du liquide de frein.**
En prenant soin de faire correspondre le diamètre de la coupelle à celui de l'alésage du cylindre, insérer les coupelles d'étanchéité dans les gorges supérieures d'étrier. Assurez-vous que la coupelle s'engage d'équerre dans l'alésage et ne vrille pas.
- Enduisez légèrement chaque piston de graisse siliconée décrite au paragraphe 2 et insérez-le dans l'alésage approprié. Assurez-vous que la coupelle s'engage d'équerre dans l'alésage et poussez doucement le piston dans l'alésage, d'une pression de la main uniquement.



ATTENTION: Ne forcez pas le piston dans l'alésage de l'étrier sous peine d'endommager le piston et l'étrier. Posez le piston à l'aide des doigts uniquement.

REMARQUE:

- Lorsque le premier jeu de trois pistons est complètement assemblé, recommencez les opérations pour les trois autres pistons de l'autre côté de l'étrier.

Installation

- Remplacez toutes les plaquettes d'un même essieu ou, si toutes les plaquettes sont utilisables, nettoyez leurs gorges avant de remonter les plaquettes dans les positions d'origine.
- Posez le ressort anti-vibration sur les plaquettes et positionnez les axes de retenue de plaquette dans l'étrier.
- Exercez une pression au centre du ressort anti-vibration tout en chassant les axes de retenue de plaquette à fond dans leurs logements. Assurez-vous que les axes de retenue de plaquette sont chassés correctement en place.



AVERTISSEMENT: Des axes de retenue de plaquette mal montés peuvent se détacher et rendre la conduite dangereuse et provoquer un accident. Assurez-vous toujours que les axes de retenue de plaquette de frein sont engagés correctement.

- Placez l'étrier sur le disque en vérifiant que les plaquettes de frein sont alignées correctement de part et d'autre du disque.
- Reposez les boulons d'étrier de frein et serrez les fixations à 40 N.m.

- Alignez le flexible de frein et l'étrier et posez des rondelles d'étanchéité neuves des deux côtés du boulon du raccord banjo. Serrez le boulon du raccord banjo à 25 N.m.
- Remplissez le maître-cylindre avec du liquide de frein neuf DOT 4, provenant d'un bidon scellé.



AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

- Purgez le tuyau de frein comme décrit auparavant.

ETRIER DE FREIN AVANT, SPECIFICATIONS D

Dépose

- Débranchez le flexible de frein de l'étrier et placez son extrémité libre dans un récipient approprié, pour recueillir le liquide de frein.
- Déposez l'étrier de frein de la fourche.
- Déposez les plaquettes de frein comme décrit au début de cette section.

Démontage

- Couvrez l'ouverture de l'étrier d'un linge propre et épais et utilisez de l'air comprimé ou rebranchez le maître-cylindre et pompez le levier de frein pour faire sortir chaque piston, l'un après l'autre.



AVERTISSEMENT: Pour éviter tout accident, ne placez jamais les doigts ni les mains dans l'ouverture de l'étrier au cours de la dépose des pistons. Protégez-vous toujours les yeux, les mains et le visage au cours de tout emploi d'air comprimé. Un contact direct avec l'air comprimé peut blesser les yeux, le visage et la peau.

Examen

- Recherchez toute trace de corrosion, de rayure ou de détérioration du piston et de l'alésage de l'étrier. Remplacer selon le besoin.



AVERTISSEMENT: Remplacez toujours les coupelles et pistons d'étrier après leur dépose. On ne peut obtenir une étanchéité hydraulique efficace qu'en utilisant des composants neufs.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

- Vérifiez que les plaquettes de frein ne sont pas endommagées ni usées à la limite. Remplacez-les selon le besoin.

Assemblage



AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais de graisse à base minérale sur les composants des circuits de freins ni sur les surfaces en contact avec ceux-ci. Une graisse minérale endommagera les coupelles hydrauliques des étriers et des maître-cylindres.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

1. Posez des coupelles neuves sur l'étrier. Placez du liquide de frein propre et neuf sur la partie extérieure des pistons et les coupelles.
2. Poussez les pistons dans le cylindre, d'une pression de la main uniquement.



AVERTISSEMENT: Prenez soin de ne pas rayer les alésages d'étrier au cours de la dépose et de l'assemblage. Evitez tout basculement des pistons au cours de l'assemblage, afin de ne pas endommager l'étrier.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

3. Remontez les plaquettes de frein comme indiqué au début de cette section.
4. Serrez l'axe de retenue de plaquette à **18 N.m** et la vis d'arrêt à **3 N.m**.

Installation

1. Positionnez l'étrier sur le disque de frein, en vérifiant que les plaquettes sont engagées correctement dans l'étrier.
2. Serrez les boulons de maintien d'étrier à **28 N.m**.
3. Branchez le flexible de frein sur l'étrier en posant des rondelles neuves de chaque côté du boulon du raccord banjo.
4. Serrez le boulon banjo à **25 N.m**.
5. Remplissez le maître-cylindre avec du liquide de frein neuf DOT 4, provenant d'un bidon scellé.



AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

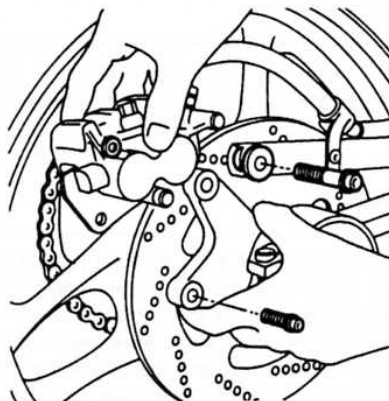
Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

6. Purgez le tuyau de frein comme décrit auparavant.

ETRIER DE FREIN ARRIERE, TYPES A ET B

Dépose

1. Déposez le silencieux droit (pas Tiger).
2. Débranchez le flexible de frein arrière de l'étrier et placez son extrémité libre dans un récipient approprié, pour recueillir le liquide de frein.
3. Desserrez les deux axes de retenue de plaquette de frein.
4. Déposez les boulons de maintien d'étrier.
5. Déposez l'ensemble de l'étrier de frein.



Dépose d'étrier arrière

Démontage

1. Exercez une pression sur les deux plaquettes et enlevez les axes de retenue. Déposez les plaquettes de frein.
2. Couvrez l'ouverture de l'étrier d'un linge propre et épais et utilisez de l'air comprimé ou rebranchez le maître-cylindre et pompez le levier de frein pour faire sortir chaque piston, l'un après l'autre.



AVERTISSEMENT: Pour éviter tout accident, ne placez jamais les doigts ni les mains dans l'ouverture de l'étrier au cours de la dépose des pistons. Protégez-vous toujours les yeux, les mains et le visage au cours de tout emploi d'air comprimé. Un contact direct avec l'air comprimé peut blesser les yeux, le visage et la peau.

Inspection

1. Recherchez toute trace de corrosion, de rayure ou de détérioration du piston et de l'alésage de l'étrier. Remplacez-les selon le besoin.



AVERTISSEMENT: Remplacez toujours les coupelles et pistons d'étrier après leur dépose. On ne peut obtenir une étanchéité hydraulique efficace qu'en utilisant des composants neufs.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

2. Vérifiez que les plaquettes de frein ne sont pas endommagées ni usées à la limite. Remplacez-les selon le besoin.

Assemblage



AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais de graisse à base minérale sur les composants des circuits de freins ni sur les surfaces en contact avec ceux-ci. Une graisse à base minérale endommagera les coupelles hydrauliques des étriers et du maître-cylindre, ce qui pourrait provoquer un accident.

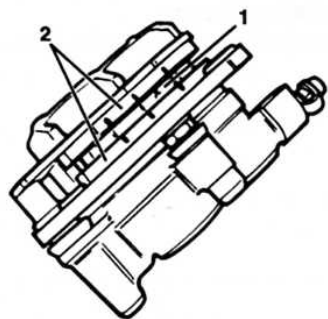
La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

1. Posez des coupelles neuves sur l'étrier. Placez du liquide de frein à l'extérieur du piston d'étrier et de la coupelle.
2. Poussez manuellement le piston dans le cylindre.



ATTENTION: Prenez soin de ne pas rayer les alésages d'étrier ni les pistons au cours de la dépose et de l'assemblage. Evitez tout basculement des pistons au cours de l'assemblage, afin de ne pas endommager l'étrier.

3. Posez le ressort anti-vibration dans l'étrier.



1. Ressort anti-vibration
2. Plaquettes de frein

4. Positionnez les plaquettes de frein dans les étriers. Lubrifiez les axes de retenue de plaquette avec un peu de graisse du type "Copperslip" pour hautes températures. Exercez une pression sur les deux plaquettes et posez les axes de retenue des plaquettes.



AVERTISSEMENT: Ne placez qu'une couche minimale de graisse sur les axes de plaquette. Un excès de graisse risque de contaminer les plaquettes de frein et les disques, ce qui pourrait provoquer un accident.

Installation

1. Positionnez l'étrier sur le disque de frein, en vérifiant que les plaquettes sont alignées correctement des deux côtés du disque.
2. Alignez l'étrier, le support et la biellette de poussée et posez les boulons de maintien d'étrier. Serrez les boulons à 40 N.m.
3. Serrez les axes de retenue de plaquette de frein à 18 N.m.
4. Branchez le flexible de frein sur l'étrier en posant des rondelles neuves de chaque côté du boulon du raccord banjo.
5. Serrez le boulon du raccord banjo à 25 N.m.
6. Remplissez le maître-cylindre avec du liquide de frein neuf DOT 4, provenant d'un bidon scellé.



AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

7. Purgez le tuyau de frein comme décrit auparavant.
8. Reposez le silencieux droit (pas Tiger).

ETRIER DE FREIN ARRIERE, DE TYPE C

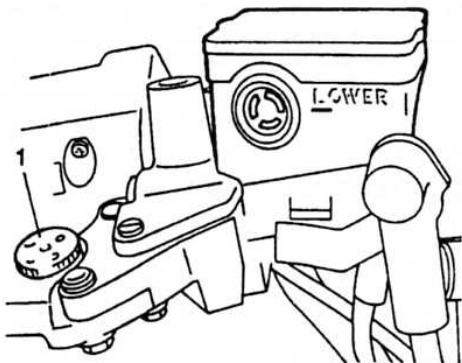
La procédure de révision des étriers de frein arrière du type C est la même que pour les étriers de frein avant du type D.

Veuillez consulter les instructions pour les étriers de frein avant du type D au cours de la révision des étriers de frein arrière du type C.

MAITRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT

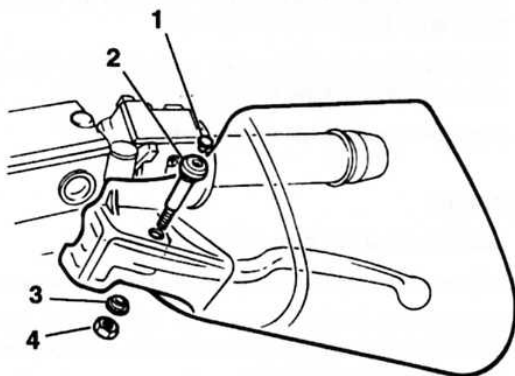
Dépose

1. Sur les modèles équipés de leviers réglables, notez la position d'origine de la roulette de réglage pour pouvoir la replacer dans la même position après la révision.



1. Dispositif de réglage

2. Vindage le liquide du maître-cylindre en purgeant le circuit jusqu'à ce qu'il n'y reste plus de liquide.
3. Déposez le boulon du pivot maintenant la poignée de frein sur le maître-cylindre. Sur la Tiger, récupérez également la protection d'articulation et le manchon à bride.

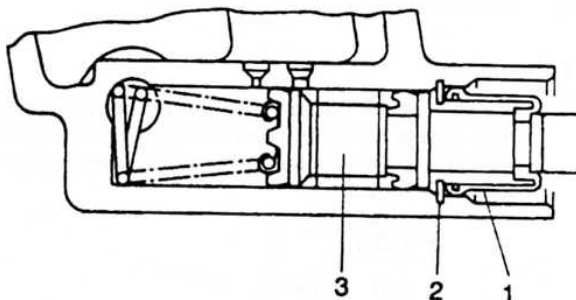


1. Bouchon (Tiger seulement)
2. Boulon de pivot
3. Manchon à bride (Tiger seulement)
4. Ecrou

4. Déposez le levier de frein.
5. Débranchez le flexible de frein du maître-cylindre.
6. Débranchez les connexions du contacteur de feu stop du maître-cylindre.
7. Desserrez les vis de bridage du guidon.
8. Déposez le maître-cylindre.

Démontage

1. Détachez le soufflet du cylindre, du côté du levier.
2. Déposez le circlip sous le soufflet.
3. Déposez l'ensemble de piston de l'alésage du maître-cylindre, en notant les positions relatives des coupelles et des composants du piston.



1. Soufflet
2. Jonc d'arrêt
3. Ensemble de piston

Inspection

1. Recherchez toute trace d'usure, de détérioration, de fissure ou de dégât des pièces suivantes:
 - Alésage de cylindre
 - Pare-poussière
 - Ressort
 - Piston
 - Boulon de pivot
2. Remplacez toujours le piston et le jeu de coupelles après toute démontage du cylindre.
3. Assurez-vous que les orifices de décharge et d'alimentation du cylindre ne sont pas bouchés.

Assemblage

⚠ AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais de graisse à base minérale sur les composants des circuits de freins ni sur les surfaces en contact avec ceux-ci. Une graisse minérale endommagera les coupelles hydrauliques des étriers et des maître-cylindres.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

1. Lubrifiez le piston et le cylindre au liquide de frein propre et neuf.

2. Posez l'ensemble de piston neuf dans le maître-cylindre et maintenez-le à l'aide d'un circlip neuf.

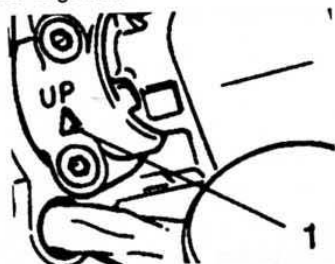


AVERTISSEMENT: Assurez-vous que le piston et sa coupelle sont montés dans le même sens que celui noté au cours de la dépose. Un assemblage incorrect du maître-cylindre peut rendre la conduite dangereuse.

3. Reposez le soufflet du maître-cylindre.

Installation

1. Placez le maître-cylindre sur le guidon et positionnez la bride avec la flèche "Up" vers le haut. Alignez la ligne de séparation de la bride de maître-cylindre avec le point de repère sur le guidon.



1. Flèche

2. Serrez les boulons de la bride, en haut tout d'abord puis en bas, à **15 N.m**.
3. Rebranchez le contacteur de feu stop sur le maître-cylindre.
4. Positionnez la poignée de frein en vérifiant que le bossage du pivot est aligné et posé correctement sur le poussoir. Sur les modèles Tiger, posez le protecteur d'articulation et le manchon à bride. Serrez le boulon de pivot à **1 N.m** sur tous les modèles, sauf Tiger, ou à **6 N.m** sur les modèles Tiger.
5. Serrez le contre-écrou à **6 N.m** (tous modèles). Sur les modèles Tiger, reposez le bouchon sur le boulon du pivot.
6. Posez des rondelles d'étanchéité neuves de chaque côté du boulon du raccord banjo puis alignez et posez le flexible de frein sur le maître-cylindre. Serrez le boulon du raccord banjo à **25 N.m**.
7. Purgez les freins avant comme décrit auparavant.



AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

8. Remplacez le régleur de la poignée de frein (si montée) dans la position d'origine.



AVERTISSEMENT: Remplacez toujours le régleur du levier dans la position d'origine, comme indiqué au paragraphe 1. La conduite de la moto avec des réglages de levier différents peut provoquer une embardée ou un accident.

9. Vérifiez que le système fonctionne correctement et ne fuit pas. Effectuez toute rectification nécessaire.

MAITRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIERE

Dépose

1. Déposez la selle et commencez par débrancher le fil négatif (noir) de la batterie. Déposez les panneaux latéraux de carrosserie. Sur la Tiger, déposez le couvercle du maître-cylindre.
2. Vidangez le liquide du maître-cylindre en purgeant le circuit jusqu'à ce qu'il n'y reste plus de liquide.
3. Déposez la goupille fendue ou l'épingle (suivant ce qui est monté) de l'axe de chape à l'extrémité inférieure du poussoir de frein. Déposez l'axe de chape.
4. Déposez le flexible de réservoir du maître-cylindre.
5. Débranchez les connexions du contacteur de feu stop et détachez le flexible de frein arrière.
6. Déposez les vis à tête et les rondelles maintenant le cylindre et le couvercle (si monté) sur le cadre.
7. Dégagez le maître-cylindre du cadre.

Démontage

1. Déposez le soufflet du poussoir et du cylindre.
2. Déposez le circlip maintenant le poussoir sur le cylindre.
3. Déposez l'ensemble de piston de l'alésage du maître-cylindre, en notant les positions relatives des coupelles et des composants du piston.

Inspection

1. Examinez visuellement l'alésage du maître-cylindre et assurez-vous qu'il n'est pas usé, rayé ou corrodé. Remplacez-le si nécessaire.
2. Recherchez toute trace de corrosion, de rayure ou de détérioration du piston et de l'alésage du cylindre. Remplacez-les si nécessaire. Remplacez toujours les coupelles du piston après toute démontage du cylindre.
3. Vérifiez que le poussoir n'est pas plié ni endommagé. Remplacez-le si nécessaire.

Assemblage


AVERTISSEMENT: N'utilisez jamais de graisse à base minérale sur les composants des circuits de freins ni sur les surfaces en contact avec ceux-ci. Une graisse minérale endommagera les coupelles hydrauliques des étriers et des maître-cylindres.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

1. Nettoyez l'alésage du maître-cylindre, le piston et les coupelles au liquide de frein neuf.
2. Assurez-vous que tous les orifices sont bien dégagés.
3. Posez simultanément le ressort et l'ensemble de piston.



AVERTISSEMENT: Assurez-vous que le piston et sa coupelle sont montés dans le même sens que celui noté au cours de la dépose. Un assemblage incorrect du maître-cylindre peut rendre la conduite dangereuse et provoquer un accident.

4. Placez un peu de graisse pour freins sur le poussoir.
5. Posez le poussoir dans le maître-cylindre et maintenez-le à l'aide d'un circlip neuf. Reposez le soufflet.

Installation

1. Posez le flexible de réservoir sur le maître-cylindre.
2. Attachez le maître-cylindre et le couvercle (si monté) sur le cadre. Serrez les vis à tête de maître-cylindre à 27 N.m.

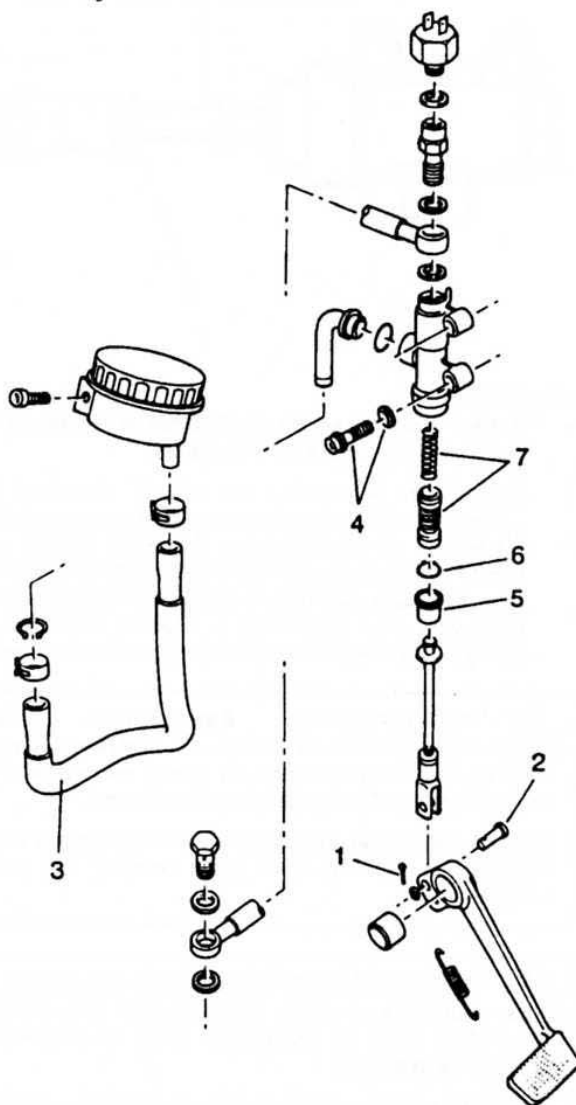
REMARQUE:

- Sur la Tiger, le couvercle du maître-cylindre est maintenu par des fixations séparées.
3. Branchez le poussoir sur la pédale de frein et posez un axe de chape neuf. Maintenez-le sur la pédale à l'aide d'une goupille fendue ou épingle neuve (suivant ce qui est monté).
 4. Posez des rondelles neuves sur le raccord de flexible de frein et posez-le sur le maître-cylindre. Serrez à 28 N.m.
 5. Rebranchez le contacteur de feu stop.
 6. Remplissez et purgez le circuit de frein arrière comme décrit auparavant.
 7. Rebranchez la batterie en commençant par le fil positif (rouge) et reposez les panneaux latéraux de carrosserie.



AVERTISSEMENT: Utilisez uniquement du liquide de frein de spécification DOT 4, comme spécifié dans la section d'information générale de ce manuel. L'emploi de liquides de frein autres que les liquides DOT 4 indiqués dans la section d'information générale peuvent réduire le rendement des freins et provoquer un accident.

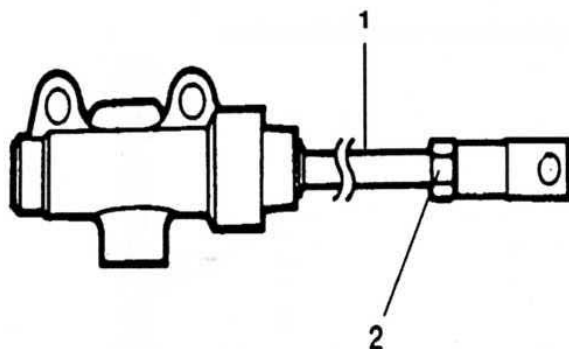
Tenez compte des avertissements précédents de cette section, concernant la manutention du liquide de frein.

Maître-cylindre de frein arrière


1. Goupille fendue
2. Axe de chape
3. Flexible de réservoir
4. Vis à tête et rondelle
5. Pare-poussière
6. Jonc d'arrêt
7. Ensemble de piston

REGLAGE DE HAUTEUR DE PEDALE DE FREIN

1. Assurez-vous que la distance entre la plate-forme de la pédale de frein arrière et le repose-pied est suffisante pour éviter un serrage accidentel au cours de la conduite normale.
2. Si incorrecte, il est possible d'ajuster la hauteur de la pédale en modifiant la longueur de la tringle de commande vers le maître-cylindre arrière.



REMARQUE:

- Il n'est pas nécessaire de dégager la tringle de la pédale pour entreprendre le réglage.
3. Pour régler la hauteur de pédale, desserrez le contre-écrou (2) et faites tourner la tige du maître-cylindre (1) jusqu'à ce que la hauteur de pédale désirée soit atteinte. Vissez la tige du maître-cylindre dans la fourche d'axe de chape pour réduire la hauteur de la pédale ou dévissez-la pour augmenter la hauteur. Resserrez le contre-écrou lorsque la hauteur de la pédale est correcte.

AVERTISSEMENT: Assurez-vous que l'engagement de la tige du maître-cylindre dans la fourchette de l'axe de chape est suffisant (engagement de filetage d'au-moins 10 mm).

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

AVERTISSEMENT: Après réglage de la pédale, conduire la moto dans un lieu sûr, sans circulation, pour se familiariser avec la nouvelle position de la pédale.

La conduite de la moto sans s'être familiarisé avec la nouvelle position de pédale peut provoquer une embardée et un accident.

DISQUES DE FREIN

Usure

1. Remplacez tout disque de frein usé au-delà de la limite ou dont le voile dépasse la limite.

Epaisseur de disque avant (sauf Tiger)

Standard:	5,0 mm
Limite de service:	4,5 mm

Epaisseur de disque avant (Tiger)

Standard:	4,0 mm
Limite de service:	3,5 mm

Epaisseur de disque arrière (sauf Tiger)

Standard:	6,0 mm
Limite de service:	5,0 mm

Epaisseur de disque arrière (Tiger)

Standard:	5,0 mm
Limite de service:	4,0 mm

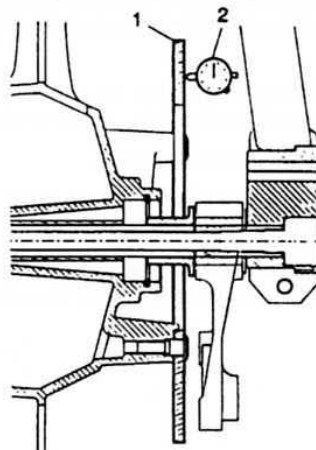
Voile de disque (tous modèles)

Standard:	0,1 mm
Limite de service:	0,3 mm

AVERTISSEMENT: Ne remplacez pas les disques de frein avant individuellement. Remplacez toujours la paire de disques, même si un des disques est en bon état.

La conduite pourrait être dangereuse et provoquer un accident si on ne tient pas compte de cet avertissement.

Mesurez le voile du disque avec un comparateur à cadran précis, monté sur un marbre.



1. Disque
2. Comparateur à cadran