

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL MAINTENANCE DES VÉHICULES

OPTION C : Motocycles

SESSION 2023

ÉPREUVE E2

ANALYSE PRÉPARATOIRE À UNE INTERVENTION

Durée : 3 heures

Coefficient : 3

DOSSIER TECHNIQUE



Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier TECHNIQUE	Session 2023
2306-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 1/36

**YAMAHA****2018****MANUEL D'ATELIER****NIKEN**

FAS100802

TABLE DES MATIÈRES

RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GÉNÉRAL	1
CARACTÉRISTIQUES	2
CONTRÔLES ET RÉGLAGES PÉRIODIQUES	3
CHÂSSIS	4
MOTEUR	5
CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	6
CIRCUIT D'ALIMENTATION	7
CIRCUIT ÉLECTRIQUE	8
ANNEXE	9



REMARQUE : SEULS LES
CHAPITRES 3 et 4 VOUS
SONT PARTIELLEMENT
FOURNIS.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier TECHNIQUE	Session 2023
2306-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 2/36

CONTRÔLES ET RÉGLAGES PÉRIODIQUES

ENTRETIENS PÉRIODIQUES	3-1
INTRODUCTION	3-1
TABLEAUX D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE	3-1
ENTRETIENS PÉRIODIQUES DU SYSTÈME DE CONTRÔLE DES	
GAZ D'ÉCHAPPEMENT	3-1
TABLEAU DES ENTRETIENS ET GRAISSAGES PÉRIODIQUES	3-2
CONTRÔLER LE VÉHICULE À L'AIDE DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC	
DES PANNES YAMAHA	3-4
CONTRÔLE DE LA CANALISATION DE CARBURANT	3-4
CONTRÔLE DES BOUGIES	3-5
RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPE	3-6
CONTRÔLE DU RÉGIME DE RALENTI	3-9
SYNCHRONISATION DES BOÎTIERS D'INJECTION	3-9
CONTRÔLE DES RACCORDS DE BOÎTIER D'INJECTION	3-11
CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT	3-11
RÉGLAGE DU VOLUME DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT	3-12
CONTRÔLE DE L'ABSORBEUR DE VAPEURS D'ESSENCE	3-12
CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR	
À L'ÉCHAPPEMENT	3-12
REMPLACEMENT DE L'ÉLÉMENT DU FILTRE À AIR	3-13
RÉGLAGE DE LA GARDE DU LEVIER D'EMBRAYAGE	3-13
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES FREINS	3-14
CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN	3-14
RÉGLAGE DU FREIN À DISQUE AVANT	3-15
CONTRÔLE DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT	3-15
RÉGLAGE DU FREIN À DISQUE ARRIÈRE	3-15
CONTRÔLE DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIÈRE	3-16
CONTRÔLE DES DURITES DE FREIN AVANT	3-16
CONTRÔLE DES DURITES DE FREIN ARRIÈRE	3-16
PURGE DU SYSTÈME DE FREINAGE HYDRAULIQUE	
(SYSTÈME ABS)	3-17
CONTRÔLE DES ROUES	3-18
CONTRÔLE DES PNEUS	3-18
CONTRÔLE DES ROULEMENTS DE ROUE	3-20
CONTRÔLE DE LA TÊTE DE FOURCHE	3-20
RÉGLAGE DE LA TÊTE DE FOURCHE	3-21
CONTRÔLE DES BAGUES DE BIELLETTE DE DIRECTION ET	
DES BAGUES DES TRIANGLES DE SUSPENSION AVANT	3-28
CONTRÔLE DES ROULEMENTS DE BRAS DE LIAISON	3-29
GRAISSAGE DU TÉ INFÉRIEUR	3-29
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU BRAS OSCILLANT	3-30
LUBRIFICATION DU PIVOT DE BRAS OSCILLANT	3-30
TENSION DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION	3-30
GRAISSAGE DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION	3-31
CONTRÔLE DES FIXATIONS DU CHÂSSIS	3-32
GRAISSAGE DU LEVIER DE FREIN	3-32
GRAISSAGE DU LEVIER D'EMBRAYAGE	3-32
GRAISSAGE DES PÉDALES	3-32
CONTRÔLE DE LA BÉQUILLE LATÉRALE	3-32
GRAISSAGE DE LA BÉQUILLE LATÉRALE	3-32

CONTRÔLE DU CONTACTEUR DE BÉQUILLE LATÉRALE	3-32
CONTRÔLE DE LA FOURCHE	3-32
RÉGLAGE DES BRAS DE FOURCHE	3-32
CONTRÔLE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE.....	3-33
RÉGLAGE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE	3-34
CONTRÔLE DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS RELAIS.....	3-34
CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR	3-34
REMPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR.....	3-35
MESURE DE LA PRESSION D'HUILE MOTEUR.....	3-36
CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	3-37
CONTRÔLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	3-38
REMPLACEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	3-38
CONTRÔLE DES CONTACTEURS DE FEU STOP	3-40
RÉGLAGE DU CONTACTEUR DE FEU STOP SUR FREIN ARRIÈRE.....	3-40
CONTRÔLE ET GRAISSAGE DES CÂBLES	3-40
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DE LA POIGNÉE DES GAZ.....	3-41
CONTRÔLE ET CHARGE DE LA BATTERIE.....	3-41
CONTRÔLE DES FUSIBLES.....	3-41
RÉGLAGE DU FAISCEAU DES PHARES.....	3-41



REMARQUE : SEULES LES PAGES 3-1 à 3-11
VOUS SONT FOURNIES.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier TECHNIQUE	Session 2023
2306-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 4/36

ENTRETIENS PÉRIODIQUES

FAS00022

ENTRETIENS PÉRIODIQUES

FAS00022

INTRODUCTION

Ce chapitre explique toutes les procédures nécessaires pour effectuer les contrôles et réglages préconisés. Le respect de ces procédures d'entretien préventif assure un fonctionnement satisfaisant, une plus longue durée de service du véhicule et réduit la nécessité de révisions générales coûteuses. Ces informations concernent les véhicules déjà en service ainsi que les véhicules neufs en instance de vente. Tous les techniciens d'entretien doivent se familiariser avec toutes les instructions de ce chapitre.

FAS02702

TABLEAUX D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

N.B.

- L'entretien des éléments repérés d'un astérisque ne peut être mené à bien sans les données techniques, les connaissances et l'outillage adéquats, et doit être confié à votre concessionnaire Yamaha.
- À partir de 50000 km (30000 mi), effectuer les entretiens en reprenant les fréquences depuis 10000 km (6000 mi).
- Il n'est pas nécessaire d'effectuer le contrôle annuel lorsqu'un contrôle périodique a été effectué dans l'année à échéance de la distance parcourue.

FAS00614

ENTRETIENS PÉRIODIQUES DU SYSTÈME DE CONTRÔLE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

N°	ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE ANNUEL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1	* Canalisations de carburant	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer que les durites d'alimentation ne sont ni craquelées ni autrement endommagées. • Remplacer si nécessaire. 		✓	✓	✓	✓	✓
2	* Bougies	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'état. • Régler l'écartement et nettoyer. • Remplacer. 		✓		✓		
3	* Jeu des soupapes	• Vérifier et régler.	Tous les 40000 km (24000 mi)					
4	* Injection de carburant	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le régime de ralenti du moteur. • Vérifier et régler la synchronisation. 	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	* Système d'échappement	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer qu'il n'y a pas de fuites. • Serrer si nécessaire. • Remplacer les joints si nécessaire. 	✓	✓	✓	✓	✓	
6	* Recyclage des vapeurs de carburant	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer du bon état du dispositif de recyclage. • Remplacer si nécessaire. 			✓		✓	
7	* Système d'admission d'air	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer du bon état du clapet de coupure d'air, du clapet flexible et de la durite. • Remplacer toute pièce endommagée. 		✓	✓	✓	✓	✓

ENTRETIENS PÉRIODIQUES

FAS30015

TABLEAU DES ENTRETIENS ET GRAISSAGES PÉRIODIQUES

N°	ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE ANNUEL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
1	* Contrôle du système de diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser une inspection dynamique à l'aide de l'outil de diagnostic des pannes Yamaha. Vérifier les codes de panne. 	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	* Élément du filtre à air	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer. 	Tous les 40000 km (24000 mi)					
3	Embrayage	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le fonctionnement. Régler. 	✓	✓	✓	✓	✓	
4	* Frein avant	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le fonctionnement, le niveau du liquide et s'assurer de l'absence de fuite. Remplacer les plaquettes de frein si nécessaire. 	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	* Frein arrière	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le fonctionnement, le niveau du liquide et s'assurer de l'absence de fuite. Remplacer les plaquettes de frein si nécessaire. 	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	* Durites de frein	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer de l'absence de craquelures ou autre endommagement. Remplacer. 		✓	✓	✓	✓	✓
7	* Liquide de frein	<ul style="list-style-type: none"> Changer. 	Tous les 2 ans					
8	* Roues	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler le voile et l'état. Remplacer si nécessaire. Équilibrer les roues avant. 		✓	✓	✓	✓	
9	* Pneus	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la profondeur de sculpture et l'état des pneus. Remplacer si nécessaire. Contrôler la pression de gonflage. Corriger si nécessaire. 		✓	✓	✓	✓	✓
10	* Roulements de roue	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer qu'ils n'ont pas de jeu et ne sont pas endommagés. 		✓	✓	✓	✓	
11	* Direction	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer qu'ils n'ont pas de jeu et que la direction n'est pas dure. Lubrifier avec de la graisse à base d'urée. 	✓	✓	✓	✓	✓	
12	* Roulements d'articulation de bras oscillant	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer du bon fonctionnement et de l'absence de jeu excessif. Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium. 		✓	✓	✓	✓	
13	Chaîne de transmission	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la tension, l'alignement et l'état de la chaîne. Régler et lubrifier abondamment la chaîne avec un lubrifiant spécial pour chaîne à joints toriques. 	Tous les 1000 km (600 mi) et après le nettoyage de la moto, la conduite sous la pluie ou la conduite dans des régions humides					
14	* Visserie du châssis	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer du serrage correct de toute la visserie. 		✓	✓	✓	✓	✓
15	Axe de pivot de levier de frein	<ul style="list-style-type: none"> Lubrifier à la graisse silicone. 		✓	✓	✓	✓	✓
16	Axe de pivot de pédale de frein	<ul style="list-style-type: none"> Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium. 		✓	✓	✓	✓	✓
17	Axe de pivot de levier d'embrayage	<ul style="list-style-type: none"> Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium. 		✓	✓	✓	✓	✓

ENTRETIENS PÉRIODIQUES

N°	ÉLÉMENTS	CONTRÔLES OU ENTRETIENS À EFFECTUER	DISTANCE AU COMPTEUR					CONTRÔLE ANNUEL
			1000 km (600 mi)	10000 km (6000 mi)	20000 km (12000 mi)	30000 km (18000 mi)	40000 km (24000 mi)	
18	Axe de pivot de sélecteur au pied	• Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.		✓	✓	✓	✓	✓
19	Béquille latérale	• Contrôler le fonctionnement. • Lubrifier à la graisse à base de savon au lithium.		✓	✓	✓	✓	✓
20	• Contacteur de bé- quille latérale	• Contrôler le fonctionnement et remplacer si nécessaire.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	• Fourche avant	• Contrôler le fonctionnement et s'assurer de l'absence de fuites d'huile. • Remplacer si nécessaire.		✓	✓	✓	✓	
22	• Combiné ressort- amortisseur	• Contrôler le fonctionnement et s'assurer de l'absence de fuites d'huile. • Remplacer si nécessaire.		✓	✓	✓	✓	
23	• Points pivots de bras relais et bras de raccordement de suspension ar- rière	• Contrôler le fonctionnement.		✓	✓	✓	✓	
24	Huile moteur	• Changer (chauffer le moteur avant d'effectuer la vidange). • Contrôler le niveau d'huile et s'assurer de l'absence de fuites d'huile.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	Cartouche du filtre à huile mo- teur	• Remplacer.	✓		✓		✓	
26	• Circuit de refroi- dissement	• Contrôler le niveau de liquide de refroidissement et s'assu- rer de l'absence de fuites de liquide. • Changer.		✓	✓	✓	✓	✓
			Tous les 3 ans					
27	• Contacteur de feu stop sur frein avant et arrière	• Contrôler le fonctionnement.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	• Pièces mobiles et câbles	• Lubrifier.		✓	✓	✓	✓	✓
29	• Logement de la poignée des gaz et câble	• Contrôler le fonctionnement et la garde. • Régler le jeu du câble des gaz si nécessaire. • Lubrifier le logement de la poignée des gaz et le câble des gaz.		✓	✓	✓	✓	✓
30	• Éclairage, signali- sation et contac- teurs	• Contrôler le fonctionnement. • Régler le faisceau de phare.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

N.B.

- Filtre à air
 - L'élément équipant le filtre à air de ce modèle est en papier huilé et est jetable. Il convient dès lors de ne pas le nettoyer à l'air comprimé sous peine de l'endommager.
 - Il convient de remplacer plus fréquemment l'élément si le véhicule est utilisé dans des zones très poussiéreuses ou humides.
- Entretien des freins hydrauliques
 - Contrôler régulièrement le niveau du liquide de frein et, si nécessaire, faire l'appoint de liquide.
 - Remplacer les composants internes des maîtres-cylindres et des étriers et changer le liquide de frein tous les deux ans.
 - Remplacer les durites de frein tous les quatre ans et lorsqu'elles sont craquelées ou endommagées.

ENTRETIENS PÉRIODIQUES

FAS20204

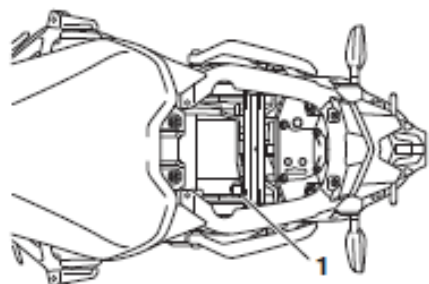
CONTRÔLER LE VÉHICULE À L'AIDE DE L'OUTIL DE DIAGNOSTIC DES PANNES YAMAHA

Utiliser l'outil de diagnostic des pannes Yamaha et contrôler le véhicule en respectant la procédure suivante.

1. Déposer:
 - Selle du passager
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.
2. Retirer le capuchon de protection "1", puis relier l'outil de diagnostic des pannes Yamaha au coupleur.



Port USB de l'outil de diagnostic des pannes Yamaha
90890-03256
Interface de l'adaptateur de l'outil de diagnostic des pannes Yamaha
90890-03262



3. Contrôler:
 - Codes de panne

N.B.

Utiliser la fonction "Diagnostic de défaut" de l'outil de diagnostic des pannes Yamaha pour contrôler les codes de panne. Pour plus d'informations sur l'outil de diagnostic des pannes Yamaha, se reporter au manuel d'utilisation fourni avec l'outil.

Le numéro de code de panne est affiché → Contrôler et réparer la cause probable du dysfonctionnement.

Se reporter à "INFORMATIONS CONCERNANT LE DIAGNOSTIC DE PANNES (CODE DE PANNE)" à la page 8-35.

4. Effectuer:
 - Inspection dynamique

N.B.

Utiliser la fonction "Inspection dynamique" de l'outil de diagnostic des pannes Yamaha version 3.0 et ultérieure pour effectuer l'inspection dynamique. Pour plus d'informations sur l'outil de diagnostic des pannes Yamaha, se reporter au manuel d'utilisation fourni avec l'outil.

5. Monter:
 - Selle du passager
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.

FAS20019

CONTRÔLE DE LA CANALISATION DE CARBURANT

1. Déposer:
 - Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.
 - Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.
 - Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.
2. Déposer:
 - Vis de support de réservoir de carburant "1"

N.B.

Après avoir retiré les vis de support de réservoir de carburant, soulever l'avant du réservoir.

FCA200170

ATTENTION

Veiller à ne pas tirer sur la durite de trop-plein et la durite de mise à l'air lors du soulèvement du réservoir de carburant.



3. Contrôler:
 - Durite d'alimentation "1"
 - Durite de mise à l'air du réservoir de carburant "2"
 - Durite de trop-plein du réservoir de carburant "3"Fissures/endommagement → Remplacer.

ENTRETIENS PÉRIODIQUES

Raccord lâche → Connecter correctement.

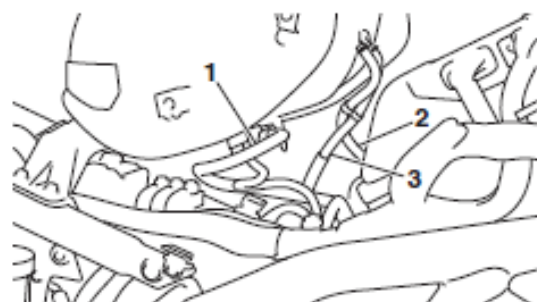
FCA18950

ATTENTION

S'assurer que la durite de mise à l'air/durite de trop-plein du réservoir de carburant de réservoir de carburant est acheminée correctement.

N.B.

Avant de déposer les durites d'alimentation, disposer des chiffons en dessous de celles-ci afin de recueillir toute coulure.



4. Monter:

- Boulons de support de réservoir de carburant



Vis de support de réservoir de carburant (inférieur)
9 N·m (0.9 kgf·m, 6.6 lb·ft)

5. Monter:

- Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.
- Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.
- Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.

FAS30020

CONTRÔLE DES BOUGIES

Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les bougies.

1. Déposer:

- Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.
- Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.
- Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.

- Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
 - Boîtier de filtre à air
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)" à la page 4-21.
 - Soupape de fermeture d'air
Se reporter à "SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT" à la page 7-17.
2. Déposer:
- Bobines d'allumage
 - Bougies

FCA13320

ATTENTION

Avant de retirer les bougies, éliminer la crasse accumulée autour d'elles à l'air comprimé pour éviter d'encrasser l'intérieur des cylindres.

3. Contrôler:

- Type de bougie
Incorrect → Changer.



Fabricant/modèle
NGK/MR9K9

4. Contrôler:

- Électrode "1"
Endommagement/usure → Remplacer la bougie.
 - Isolant "2"
Couleur anormale → Remplacer la bougie.
La couleur normale est un brun moyen à clair.
5. Nettoyer:
- Bougie
(avec un nettoyeur de bougie ou une brosse à poils métalliques)

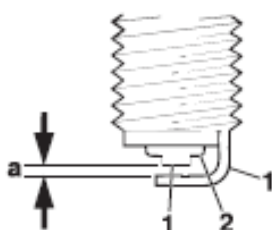
6. Mesurer:

- Écartement des électrodes "a"
(avec un calibre d'épaisseur)
Hors spécifications → Régler l'écartement des électrodes.



Écartement des électrodes
0.8–0.9 mm (0.031–0.035 in)

ENTRETIENS PÉRIODIQUES



7. Monter:

- Bougie
- Bobine d'allumage



Bougie
13 N·m (1.3 kgf·m, 9.6 lb·ft)

N.B.

Avant de monter une bougie, la nettoyer, ainsi que le joint.

8. Monter:

- Soupape de fermeture d'air
Se reporter à "SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT" à la page 7-17.
- Boîtier de filtre à air
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)" à la page 4-21.
- Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
- Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.
- Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.
- Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.

FAC000022

RÉGLAGE DU JEU DE SOUPAPE

Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les soupapes.

N.B.

Avant de procéder au réglage du jeu de soupape, laisser refroidir le moteur à la température ambiante.

1. Déposer:

- Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.

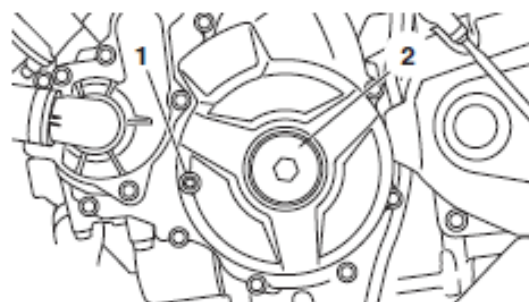
- Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.
- Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.
- Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
- Boîtier de filtre à air
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)" à la page 4-21.
- Soupape de fermeture d'air
Se reporter à "SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR À L'ÉCHAPPEMENT" à la page 7-17.
- Radiateur
Se reporter à "RADIATEUR" à la page 6-3.

2. Déposer:

- Bobines d'allumage
- Bougies
- Couver-culasse
- Joint de couver-culasse
Se reporter à "ARBRES À CAMES" à la page 5-19.

3. Déposer:

- Boulon d'accès du repère de distribution "1"
- Cache d'extrémité de vilebrequin "2"



4. Mesurer:

- Jeu de soupape
Hors spécifications → Régler.



Jeu de soupape (à froid)
Admission

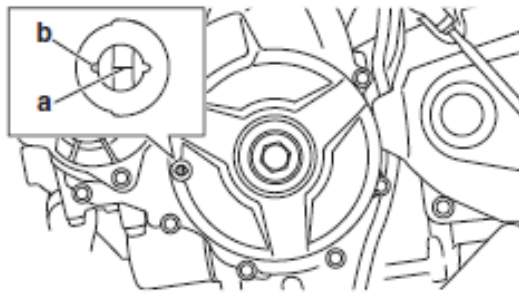
0.11–0.20 mm (0.0043–0.0079 in)

Échappement

0.26–0.30 mm (0.0102–0.0118 in)

- Tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Quand le piston n° 1 est au PMH sur la course de compression, aligner le repère du PMH "a" du rotor d'alternateur sur le repère du couvercle du rotor d'alternateur "b".

ENTRETIENS PÉRIODIQUES



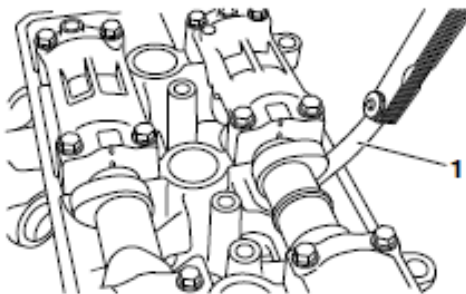
N.B.

Le PMH sur la course de compression est atteint quand les bossages de l'arbre à cames sont dé-
tournés l'un de l'autre.

- c. Mesurer le jeu de soupape à l'aide d'un
calibre d'épaisseur "1".



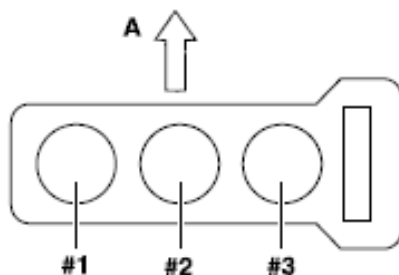
Calibre d'épaisseur
90890-03268
Calibre d'épaisseur
YU-26900-9



N.B.

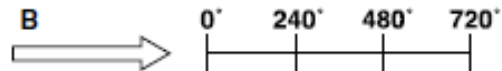
- Si le jeu de soupape est incorrect, prendre note de la valeur mesurée.
- Mesurer le jeu de soupape dans l'ordre suivant.

Séquence de mesure du jeu de soupape
Cylindre n° 1 → n° 2 → n° 3



A. Avant

- d. Pour mesurer les jeux de soupape des autres cylindres, en commençant par le cylindre n° 1 au PMH, tourner le vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre comme spécifié dans le tableau suivant.



C	#1	D		
	#2		D	
	#3			D

- B. Angle de rotation du vilebrequin dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

C. Cylindre

D. Cycle de combustion

Cylindre n° 2	240°
Cylindre n° 3	480°

5. Déposer:

- Arbre à cames

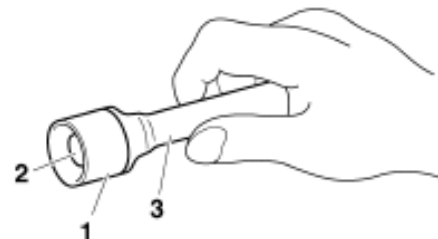
N.B.

- Se reporter à "ARBRES À CAMES" à la page 5-19.
- Avant de déposer la chaîne de distribution et les arbres à cames, attacher la chaîne avec un fil afin de pouvoir la récupérer si elle tombe dans le carter moteur.

6. Régler:

- Jeu de soupape

- a. Déposer le poussoir de soupape "1" et la cale de soupape "2" à l'aide du rodoir de soupape "3".

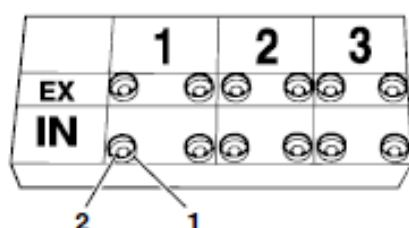


Rodoir de soupape
90890-04101
Outil de rodage de soupape
YM-A8998

ENTRETIENS PÉRIODIQUES

N.B.

- Couvrir l'ouverture de la chaîne de distribution avec un chiffon afin d'éviter que la cale de soupape ne tombe dans le carter moteur.
- Prendre soin de noter la position de chaque poussoir de soupape "1" et de chaque cale de soupape "2" afin de pouvoir les reposer à leur emplacement d'origine.



- b. Calculer la différence entre le jeu de soupape spécifié et celui mesuré.

Exemple:

Jeu de soupape spécifié = 0.11–0.20 mm (0.004–0.008 in)

Jeu de soupape mesuré = 0.25 mm (0.010 in)

0.25 mm (0.010 in)–0.20 mm (0.008 in) = 0.05 mm (0.002 in)

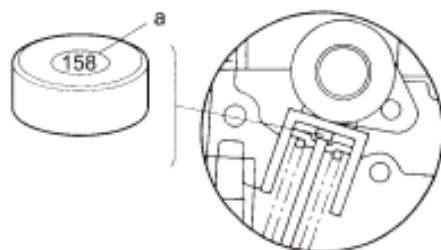
- c. Contrôler l'épaisseur de la cale de soupape utilisée.

N.B.

L'épaisseur "a" de chaque cale de soupape est indiquée en centièmes de millimètre sur la face en contact avec le poussoir.

Exemple:

Si la cale de soupape porte le repère "158", l'épaisseur de la cale est de 1.58 mm (0.062 in).



- d. Calculer la somme des valeurs obtenues aux étapes (b) et (c) afin de déterminer l'épaisseur requise pour la cale de soupape, et donc son numéro.

Exemple:

1.58 mm (0.062 in) + 0.05 mm (0.002 in) = 1.63 mm (0.064 in)

Le numéro sur la cale de soupape est 163.

- e. Arrondir le numéro de la cale de soupape en se référant au tableau suivant, puis sélectionner la cale appropriée.

Dernier chiffre	Valeur arrondie
0, 1, 2	0
3, 4, 5, 6	5
7, 8, 9	10

N.B.

Se reporter au tableau suivant pour connaître les cales de soupape disponibles.

Épaisseurs de cales disponibles	N° 150–240
Épaisseurs de cales	1.50–2.40 mm (0.0590–0.0944 in)
Cales de soupape disponibles	25 épaisseurs par incréments de 0.05 mm (0.002 in)

Exemple:

Numéro de cale de soupape = 163

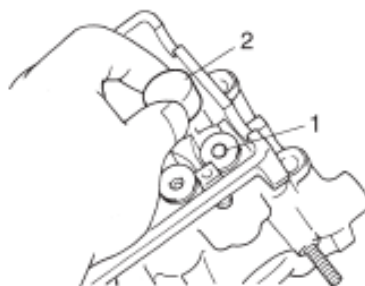
Valeur arrondie = 165

Numéro de la nouvelle cale de soupape = 165

- f. Monter la nouvelle cale de soupape "1" et son poussoir "2".

N.B.

- Lubrifier la cale de soupape à l'aide d'huile au bisulfure de molybdène.
- Lubrifier le poussoir de soupape avec de l'huile moteur.
- Monter le poussoir et la cale de soupape à leur emplacement d'origine.
- Le poussoir de soupape doit tourner en douceur lorsque l'utilisateur le fait pivoter manuellement.



ENTRETIENS PÉRIODIQUES

- g. Monter les arbres à cames d'admission et d'échappement, la chaîne de distribution et les chapeaux d'arbre à cames.



Boulon de chapeau d'arbre à cames
10 N·m (1.0 kgf·m, 7.4 lb·ft)

N.B.

- Se reporter à "ARBRES À CAMES" à la page 5-19.
- Lubrifier les bossages d'arbre à cames et les tourillons d'arbre à cames.
- Commencer par monter l'arbre à cames d'échappement.
- Aligner le repère des arbres à cames sur le repère des chapeaux d'arbre à cames.
- Tourner le vilebrequin de quelques tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de bien asseoir les pièces.

- h. Mesurer à nouveau le jeu de soupape.
i. Si le jeu de soupape se situe toujours hors spécifications, effectuer à nouveau chacune des étapes de réglage jusqu'à obtenir le jeu spécifié.

7. Monter:

- Toutes les pièces déposées

N.B.

Pour la repose, suivre les étapes de la dépose dans l'ordre inverse.

FAS01017

CONTRÔLE DU RÉGIME DE RALENTI

N.B.

Avant de vérifier le régime de ralenti, synchroniser les boîtiers d'injection, puis s'assurer que l'élément du filtre à air est propre et que le taux de compression du moteur est correct.

1. Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer pendant quelques minutes.
2. Contrôler:
 - Régime de ralenti
 Hors spécifications → Passer à l'étape suivante.



Régime de ralenti
1100–1300 tr/mn

3. Contrôler:

- Valeur d'adaptation de la commande de ralenti (ISC)
"00" ou "01" → Vérifier le système d'admission.
"02" → Nettoyer les boîtiers d'injection.
Se reporter à "CONTRÔLE ET NETTOYAGE DES BOÎTIERS D'INJECTION" à la page 7-9.
- a. Brancher l'outil de diagnostic des pannes Yamaha.
Utiliser le numéro de code de diagnostic "67".
Se reporter à "TABLEAU DES FONCTIONS DU DISPOSITIF EMBARQUÉ DE DIAGNOSTIC DE PANNES ET DES CODES DE DIAGNOSTIC" à la page 9-1.



Port USB de l'outil de diagnostic des pannes Yamaha
90890-03256
Interface de l'adaptateur de l'outil de diagnostic des pannes Yamaha
90890-03262

- b. Contrôler la valeur d'adaptation de la commande de ralenti (ISC).

FAS01017

SYNCHRONISATION DES BOÎTIERS D'INJECTION

N.B.

Avant de procéder à la synchronisation des boîtiers d'injection, contrôler les éléments suivants:

- Jeu de soupape
- Bougies
- Élément du filtre à air
- Raccords de boîtier d'injection
- Durite d'alimentation
- Système d'échappement
- Durites de mise à l'air

Contrôle de la synchronisation des boîtiers d'injection

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA12120

AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse se renverser.

N.B.

Poser le véhicule sur un support adéquat.

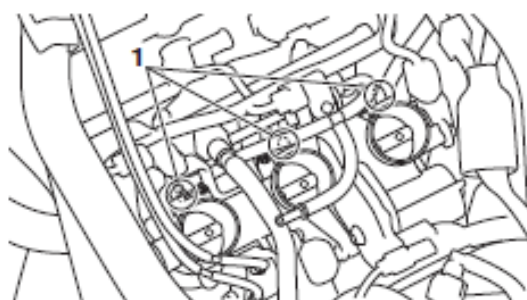
ENTRETIENS PÉRIODIQUES

2. Déposer:

- Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.
- Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.
- Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.
- Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
- Boîtier de filtre à air
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)" à la page 4-21.

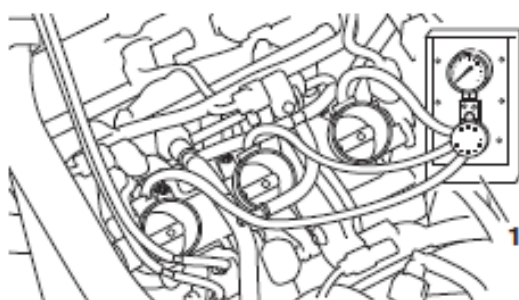
3. Déposer:

- Bouchons "1"



4. Monter:

- Dépressiomètre "1"



5. Monter:

- Boîtier de filtre à air
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)" à la page 4-21.
- Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.

6. Contrôler:

- Synchronisation des boîtiers d'injection
 - Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le laisser tourner au régime de ralenti prescrit.



Régime de ralenti
1100–1300 tr/mn

- Contrôler la pression à vide.



La différence de pression à vide entre les boîtiers d'injection ne peut dépasser 1.33 kPa (10 mmHg).

Si hors spécifications → Régler la synchronisation des boîtiers d'injection.

Réglage de la synchronisation des boîtiers d'injection

1. Régler:

- Synchronisation des boîtiers d'injection
 - Mettre le moteur en marche, le faire chauffer pendant quelques minutes, puis le laisser tourner au régime de ralenti prescrit.



Régime de ralenti
1100–1300 tr/mn

- En prenant comme modèle le boîtier d'injection muni de la vis d'air de dérivation "1" comportant un repère de peinture blanche, régler la vis de dérivation d'air des autres boîtiers d'injection.

FCAD1300

ATTENTION

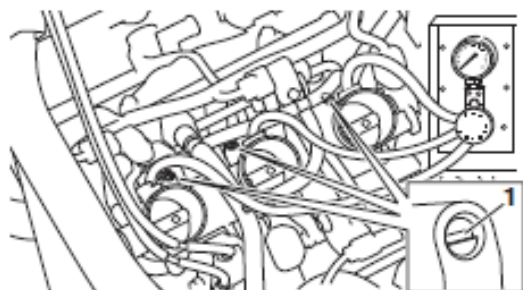
Ne tournez pas la vis d'air de dérivation (repère blanc) du boîtier d'injection qui est le standard. Autrement, le moteur peut fonctionner de façon irrégulière au ralenti et les boîtiers d'injection peuvent ne pas fonctionner correctement.

N.B.

- Après chaque étape, emballer le moteur deux à trois fois pendant moins d'une seconde, puis vérifier la synchronisation.
- Si une vis de dérivation d'air a été déposée, la visser complètement et veiller à synchroniser les boîtiers d'injection.
- Si la synchronisation des boîtiers d'injection ne peut se faire à l'aide de la vis de dérivation d'air, nettoyer ou remplacer les boîtiers d'injection.

ENTRETIENS PÉRIODIQUES

- La différence de pression à vide entre les boîtiers d'injection ne peut dépasser 1.33 kPa (10 mmHg).



- Couper le moteur et retirer l'appareillage de mesure.
- Monter:
 - Capuchons
- Monter:
 - Boîtier de filtre à air
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)" à la page 4-21.
 - Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
 - Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.
 - Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.
 - Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.
- Régler:
 - Garde de la poignée des gaz
Se reporter à "CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DE LA POIGNÉE DES GAZ" à la page 3-41.



Garde de la poignée des gaz
3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in)

FAS30708

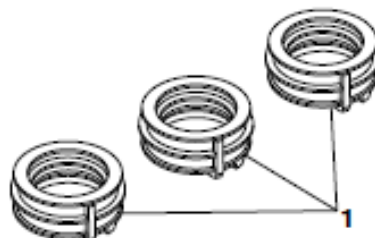
CONTRÔLE DES RACCORDES DE BOÎTIER D'INJECTION

- Déposer:
 - Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.
 - Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.

- Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.
- Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
- Boîtier de filtre à air
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)" à la page 4-21.
- Boîtiers d'injection
Se reporter à "BOÎTIERS D'INJECTION" à la page 7-5.

2. Contrôler:

- Raccords de boîtier d'injection "1"
Fissures/endommagement → Remplacer.



3. Monter:

- Boîtiers d'injection
Se reporter à "BOÎTIERS D'INJECTION" à la page 7-5.
- Boîtier de filtre à air
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)" à la page 4-21.
- Réservoir de carburant
Se reporter à "RÉSERVOIR DE CARBURANT" à la page 7-1.
- Cache latéral interne (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)" à la page 4-17.
- Carénage avant complet (gauche/droite)
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)" à la page 4-10.
- Selle du pilote complète
Se reporter à "VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)" à la page 4-1.

FAS30625

CONTRÔLE DU SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

1. Contrôler:

- Pots d'échappement équipé "1"
Fissures/endommagement → Remplacer.
- Joint d'échappement "2"
Fuites de gaz d'échappement → Remplacer.

CHÂSSIS

VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (1)	4-1
REPOSE DE LA SANGLE DE BATTERIE	4-2
MONTAGE DU CACHE DE SELLE	4-2
MONTAGE DE LA SELLE DU PILOTE COMPLÈTE	4-2
MONTAGE DE LA SELLE DU PASSAGER.....	4-2
VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (2)	4-3
DÉPOSE DE L'ENSEMBLE CACHE LATÉRAL ARRIÈRE.....	4-5
MONTAGE DU CLIGNOTANT	4-5
REPOSE DE L'ENSEMBLE CACHE LATÉRAL ARRIÈRE.....	4-5
VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (3)	4-7
DÉPOSE DU CACHE CENTRAL AVANT	4-8
DÉPOSE DU CACHE AVANT	4-8
REPOSE DU CACHE AVANT	4-8
REPOSE DU CACHE CENTRAL AVANT	4-9
VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (4)	4-10
DÉPOSE DU CARÉNAGE LATÉRAL INTERMÉDIAIRE	4-11
DÉPOSE DU CACHE CENTRAL	4-11
DÉPOSE DU CARÉNAGE LATÉRAL AVANT COMPLET	4-11
DÉMONTAGE DU CARÉNAGE LATÉRAL AVANT	4-12
MONTAGE DU CARÉNAGE LATÉRAL AVANT	4-12
REPOSE DU CARÉNAGE LATÉRAL AVANT COMPLET	4-12
MONTAGE DU CACHE CENTRAL	4-13
MONTAGE DU CARÉNAGE LATÉRAL INTERMÉDIAIRE	4-13
VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (5)	4-14
DÉPOSE DU CACHE SUPÉRIEUR AVANT	4-15
DÉPOSE DU COUVERCLE DE PHARE.....	4-15
REPOSE DU COUVERCLE DE PHARE.....	4-15
REPOSE DU CACHE SUPÉRIEUR AVANT	4-15
VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (6)	4-17
REPOSE DE L'ABSORBEUR DE VAPEURS D'ESSENCE	4-20
VUE D'ENSEMBLE DU CHÂSSIS (7)	4-21

ROUE AVANT	4-22
DÉPOSE DE LA ROUE AVANT	4-25
DÉPOSE DU MOYEU DE ROUE AVANT	4-25
DÉMONTAGE DU MOYEU DE ROUE AVANT	4-25
CONTRÔLE DE LA ROUE AVANT	4-26
ENTRETIEN DU CAPTEUR ROTATIF ET DU CAPTEUR DE ROUE AVANT	4-27
ASSEMBLAGE DU MOYEU DE ROUE AVANT	4-28
RÉGLAGE DE L'ÉQUILIBRE DYNAMIQUE DE LA ROUE AVANT	4-28
REPOSE DE LA ROUE AVANT (DISQUE DE FREIN AVANT)	4-29
 ROUE ARRIÈRE	4-31
DÉPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE	4-36
DÉMONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE	4-36
CONTRÔLE DE LA ROUE ARRIÈRE	4-37
CONTRÔLE DU MOYEU DE ROUE ARRIÈRE	4-37
CONTRÔLE ET REMPLACEMENT DE LA COURONNE ARRIÈRE	4-37
MONTAGE DE LA ROUE ARRIÈRE	4-38
ENTRETIEN DU CAPTEUR ROTATIF ET DU CAPTEUR DE ROUE ARRIÈRE	4-38
RÉGLAGE DE L'ÉQUILIBRE STATIQUE DE LA ROUE ARRIÈRE	4-38
MONTAGE DE LA BAVETTE	4-39
REPOSE DE LA ROUE ARRIÈRE (DISQUE DE FREIN ARRIÈRE)	4-39
 FREIN AVANT	4-42
INTRODUCTION	4-47
CONTRÔLE DES DISQUES DE FREIN AVANT	4-47
REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN AVANT	4-48
DÉPOSE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT	4-49
DÉMONTAGE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT	4-49
CONTRÔLE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT	4-50
MONTAGE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT	4-50
REPOSE DES ÉTRIERS DE FREIN AVANT	4-50
DÉPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	4-52
CONTRÔLE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	4-52
MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	4-52
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN AVANT	4-52
 FREIN ARRIÈRE	4-55
INTRODUCTION	4-61
CONTRÔLE DU DISQUE DE FREIN ARRIÈRE	4-61
REMPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN ARRIÈRE	4-61
DÉPOSE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE	4-62
DÉMONTAGE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE	4-63
CONTRÔLE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE	4-63
MONTAGE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE	4-64
REPOSE DE L'ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE	4-64
DÉPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE	4-65
CONTRÔLE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE	4-65
MONTAGE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE	4-66
REPOSE DU MAÎTRE-CYLINDRE DE FREIN ARRIÈRE	4-66

SYSTÈME ABS (ANTIBLOCAJE DES ROUES)	4-68
DÉPOSE DE L'ENSEMBLE MODULATEUR DE PRESSION	4-71
CONTRÔLE DE L'ENSEMBLE MODULATEUR DE PRESSION	4-72
CONTRÔLE DU TUYAU DE FREIN	4-72
REPOSE DE L'ENSEMBLE MODULATEUR DE PRESSION	4-72
TESTS DE FONCTIONNEMENT DU MODULATEUR DE PRESSION	4-74
CONTRÔLE DU TÉMOIN D'ALERTE DU SYSTÈME ABS	4-77
 GUIDON	4-78
DÉPOSE DU GUIDON	4-79
CONTRÔLE DU GUIDON	4-79
REPOSE DU GUIDON	4-79
 FOURCHE	4-82
DÉPOSE DES BRAS DE FOURCHE	4-86
DÉMONTAGE DES BRAS DE FOURCHE	4-86
CONTRÔLE DES BRAS DE FOURCHE	4-88
MONTAGE DES BRAS DE FOURCHE	4-89
REPOSE DES BRAS DE FOURCHE	4-93
 TRIANGLES DE SUSPENSION AVANT ET TÉS INFÉRIEURS	4-95
DÉPOSE DES TÉS INFÉRIEURS	4-99
CONTRÔLE DES TRIANGLES DE SUSPENSION AVANT, DE LA BIELLE ET DES TÉS INFÉRIEURS	4-99
REPOSE DES TÉS INFÉRIEURS	4-99
MONTAGE DE LA BIELLE DE DIRECTION	4-100
MONTAGE DE LA BIELLE DE DIRECTION	4-100
 TÊTE DE FOURCHE	4-103
DÉPOSE DE LA COLONNE DE DIRECTION AVANT	4-110
DÉPOSE DE LA COLONNE DE DIRECTION ARRIÈRE	4-110
CONTRÔLE DE LA TÊTE DE FOURCHE	4-111
REPOSE DE LA COLONNE DE DIRECTION	4-111
MONTAGE DE LA BIELLE DE DIRECTION	4-112
REPOSE DES BRAS DE LIAISON ET DES TUYAUX DE TÉS INFÉRIEURS	4-113
 COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE	4-116
MANIPULATION DE L'AMORTISSEUR ARRIÈRE	4-117
MISE AU REBUT D'UN AMORTISSEUR ARRIÈRE	4-117
DÉPOSE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE	4-117
DÉPOSE DU BRAS RELAIS	4-118
CONTRÔLE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE	4-118
CONTRÔLE DU BRAS DE RACCORDEMENT ET DU BRAS RELAIS	4-118
REPOSE DU COMBINÉ RESSORT-AMORTISSEUR ARRIÈRE	4-118
REPOSE DU BRAS RELAIS	4-118

BRAS OSCILLANT	4-120
DÉPOSE DU BRAS OSCILLANT.....	4-122
CONTRÔLE DU BRAS OSCILLANT.....	4-122
REPOSE DU BRAS OSCILLANT.....	4-123
 TRANSMISSION PAR CHAÎNE	 4-125
DÉPOSE DU PIGNON DE SORTIE DE BOÎTE	4-128
CONTRÔLE DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION	4-128
CONTRÔLE DU PIGNON DE SORTIE DE BOÎTE	4-129
CONTRÔLE DE LA COURONNE ARRIÈRE	4-129
CONTRÔLE DU MOYEU DE ROUE ARRIÈRE.....	4-129
REPOSE DE LA CHAÎNE DE TRANSMISSION	4-129
RÉGLAGE DU SÉLECTEUR	4-131



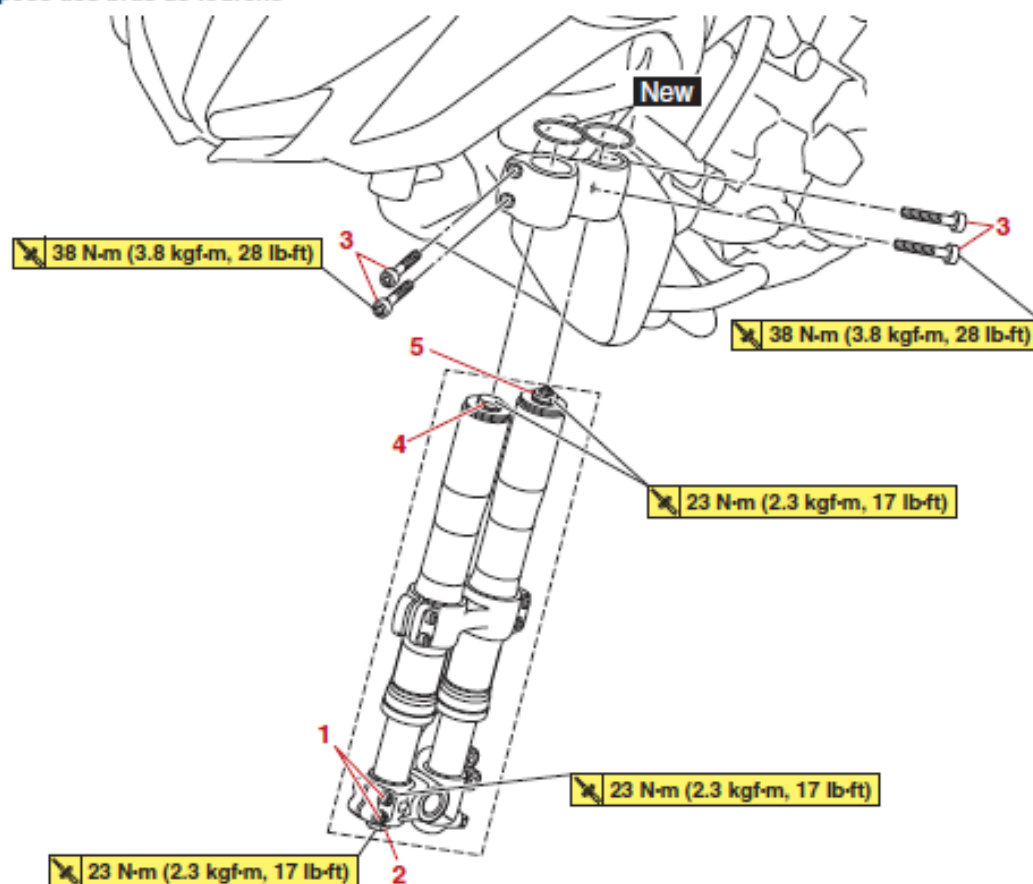
REMARQUE : SEULES LES PAGES 4-82
À 4-94 ET LES PAGES 4-99 À 4-102 VOUS
SONT FOURNIES.

Baccalauréat professionnel MAINTENANCE DES VÉHICULES		Option C : MC	
E2 - Analyse préparatoire à une intervention		Dossier TECHNIQUE	Session 2023
2306-MV M T 1	Durée : 3 heures	Coefficient : 3	DT 19/36

FA220004

FOURCHE

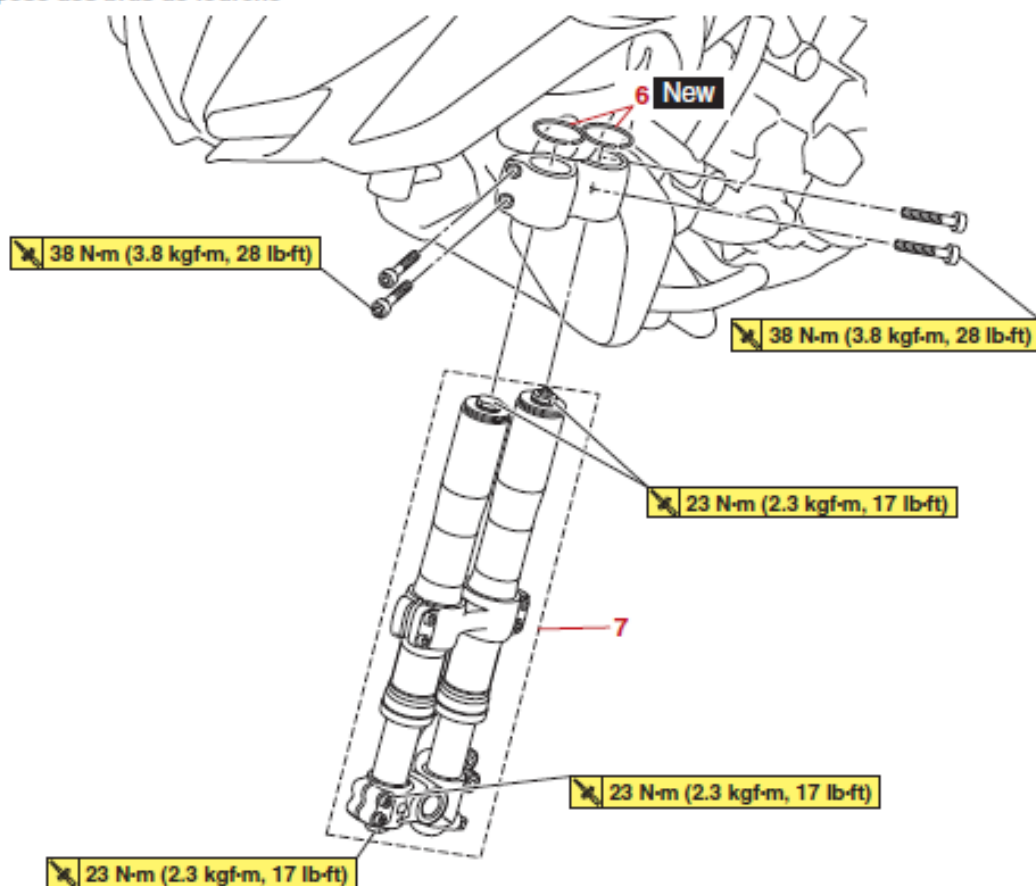
Dépose des bras de fourche



Ordre	Tâche/Pièces à déposer	Qté	Remarques
			La procédure suivante s'applique aux deux bras de fourche.
	Moyeu de roue avant complet		Se reporter à "ROUE AVANT" à la page 4-22.
	Étrier de frein avant		Se reporter à "FREIN AVANT" à la page 4-42.
1	Vis de pincement de support de tube plongeur	2	Desserrer.
2	Vis de chapeau (tube plongeur)	1	Desserrer.
3	Vis de pincement de té inférieur	4	
4	Vis de chapeau (tube de guidage)	1	Desserrer.
5	Vis de chapeau (tube principal)	1	Desserrer.

FOURCHE

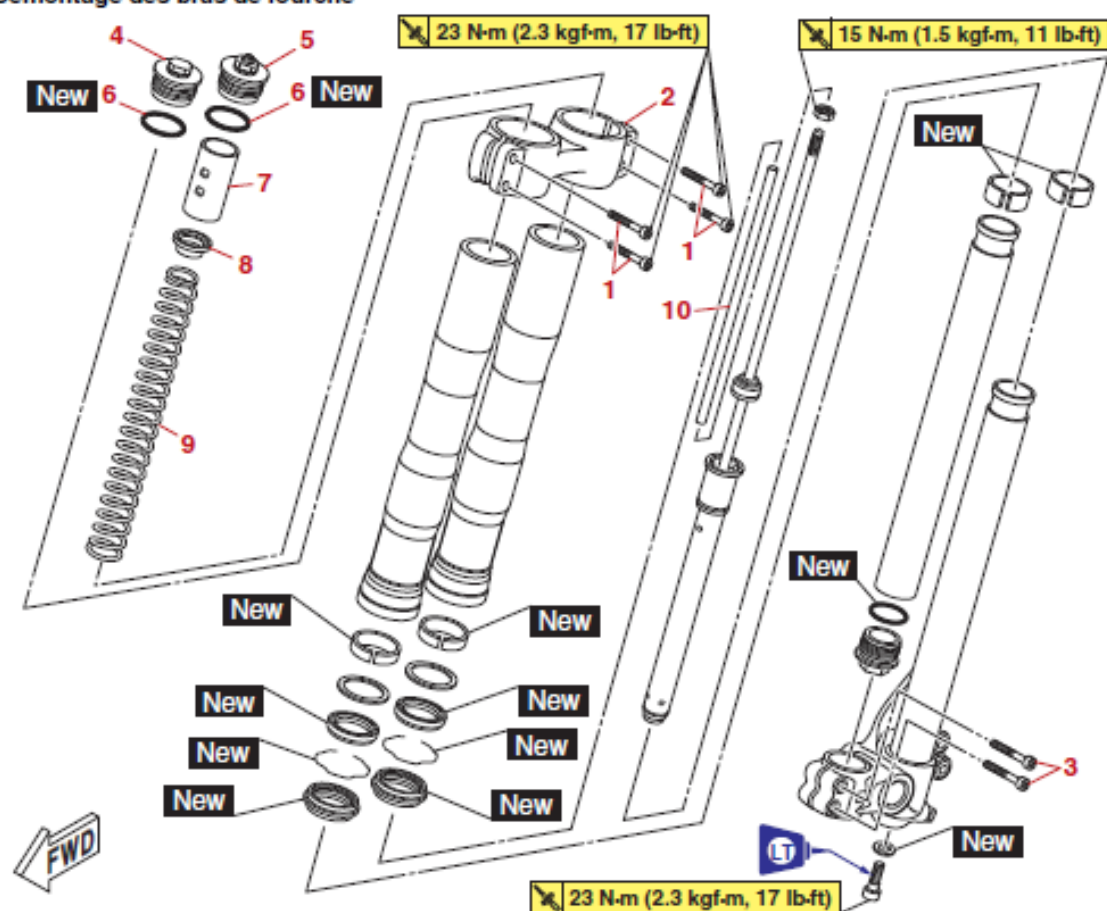
Dépose des bras de fourche



Ordre	Tâche/Pièces à déposer	Qté	Remarques
6	Circlip	2	N.B. _____ Pousser le bras de fourche avant vers le haut, puis retirer le circlip.
7	Bras de fourche	1	

FOURCHE

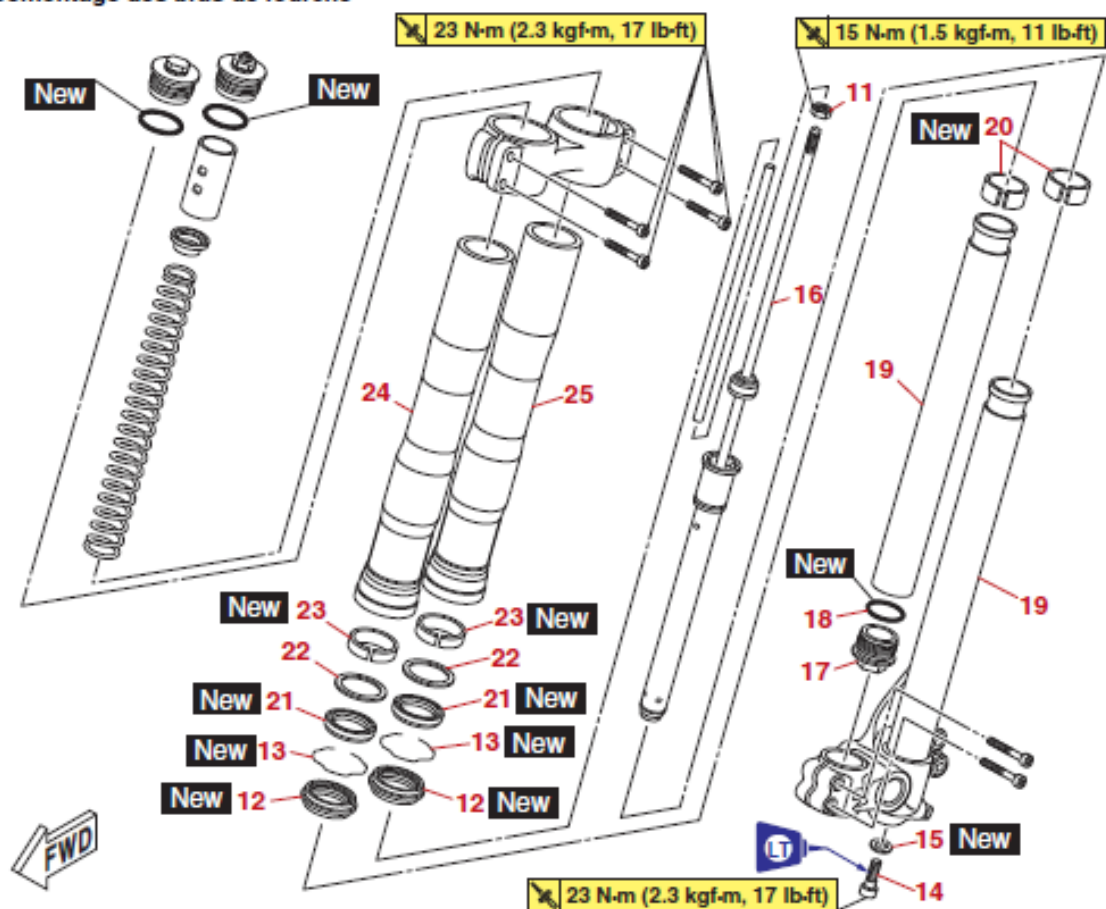
Démontage des bras de fourche



Ordre	Tâche/Pièces à déposer	Qté	Remarques
			La procédure suivante s'applique aux deux bras de fourche.
1	Vis de pincement de support de fourreau	4	ATTENTION Ne pas retirer les vis de pincement de support de fourreau, sauf s'il est nécessaire de remplacer les fourreaux.
2	Support de fourreau	1	
3	Vis de pincement de support de tube plongeur	2	Côté tube de guidage uniquement.
4	Vis de chapeau (tube de guidage)	1	
5	Vis de chapeau (tube principal)	1	
6	Joint torique	2	
7	Entretoise	1	Côté tube principal uniquement.
8	Guide de ressort	1	Côté tube principal uniquement.
9	Ressort de fourche	1	Côté tube principal uniquement.
10	Tige d'accouplement du dispositif de réglage de l'amortissement	1	Côté tube principal uniquement.

FOURCHE

Démontage des bras de fourche



Ordre	Tâche/Pièces à déposer	Qté	Remarques
11	Contre-écrou	1	Côté tube principal uniquement.
12	Joint cache-poussière	2	
13	Clip de bague d'étanchéité	2	
14	Vis de pipe d'amortissement équipée	1	Côté tube principal uniquement.
15	Joint	1	Côté tube principal uniquement.
16	Pipe d'amortissement équipée	1	Côté tube principal uniquement.
17	Vis de chapeau (tube plongeur)	1	Côté tube de guidage uniquement.
18	Joint torique	1	Côté tube de guidage uniquement.
19	Tube plongeur	2	
20	Bague coulissante de tube plongeur	2	
21	Bague d'étanchéité	2	
22	Rondelle	2	
23	Bague antifriction	2	
24	Fourreau (tube de guidage)	1	
25	Fourreau (tube principal)	1	

FAS20206

DÉPOSE DES BRAS DE FOURCHE

La procédure suivante s'applique aux deux bras de fourche.

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FNA12120

⚠ AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse se renverser.

2. Surélever:

- Roue avant

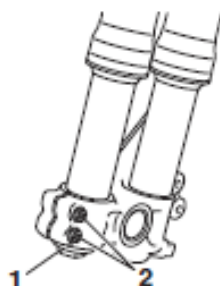
Se reporter à "DÉPOSE DE LA ROUE AVANT" à la page 4-25.

3. Desserrer (côté tube de guidage uniquement):

- Vis de chapeau (tube plongeur) "1"

N.B.

Si la vis de chapeau est difficile à desserrer, desserrer légèrement les vis de pincement du support de tube plongeur "2".



4. Déposer:

- Bras de fourche

- a. Retirer les vis de pincement de té inférieur et desserrer les vis de chapeau.
- b. Retirer les circlips à l'aide d'un tournevis à tête plate.

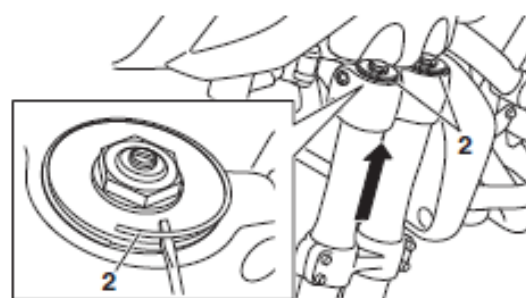
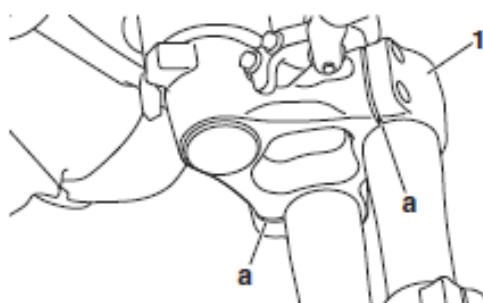
N.B.

Insérer des coins dans les encoches "a" du té inférieur "1" pour les élargir, pousser les bras de fourche vers le haut, puis retirer les circlips "2".

FNA20730

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de retirer les circlips, soutenir le bras de fourche.



- c. Déposer les bras de fourche.

FAS20207

DÉMONTAGE DES BRAS DE FOURCHE

La procédure suivante s'applique aux deux bras de fourche.

N.B.

Les éléments suivants ne sont pas inclus dans le tube de guidage.

- Entretoise
- Guide de ressort
- Ressort de fourche
- Tige d'accouplement du dispositif de réglage de l'amortissement
- Contre-écrou
- Pipe d'amortissement équipée

1. Déposer (côté tube principal uniquement):

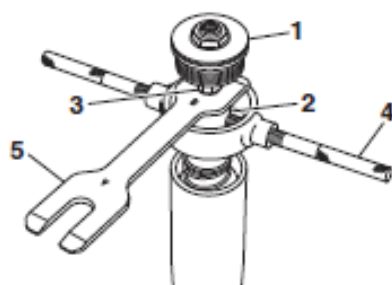
- Vis de chapeau "1" (tube principal) (de l'ensemble tige d'amortissement)
- Entretoise "2"
- Contre-écrou "3"
- a. Enfoncer l'entretoise à l'aide du compresseur de ressort de fourche "4".
- b. Monter l'outil de maintien de pipe d'amortissement "5" entre le contre-écrou "3" et l'entretoise "2".



Compresseur de ressort de fourche
 90890-01441
Compresseur de ressort de fourche
 YM-01441
Outil de maintien de pipe d'amortissement
 90890-01434
Outil de maintien de pipe d'amortissement à deux bouts
 YM-01434

N.B.

Se servir du côté marqué "B" de l'outil de maintien de tige.



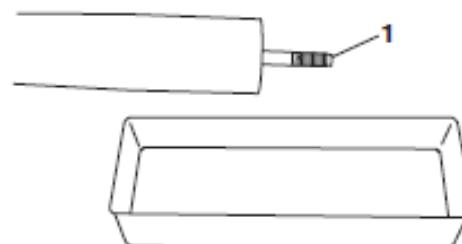
- c. Immobiliser le bouchon de tube et desserrer le contre-écrou.
- d. Déposer le bouchon de tube de fourche.
- e. Déposer l'outil de maintien de tige d'amortissement et le compresseur de ressort de fourche.
- f. Déposer l'entretoise, le guide de ressort, le ressort de fourche, la tige d'accouplement du dispositif de réglage de l'amortissement et le contre-écrou.

2. Vidanger:

- Huile de fourche

N.B.

Actionner plusieurs fois la pipe d'amortissement équipée "1" (pour le côté tube principal) ou le fourreau (pour le côté tube de guidage) lors de la vidange de l'huile de fourche.



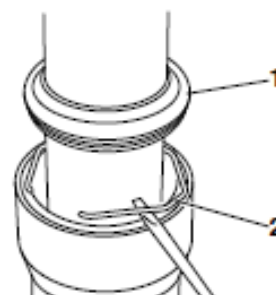
3. Déposer:

- Joint cache-poussière "1"
- Clip de bague d'étanchéité "2" (utiliser un tournevis à tête plate)

FCA15100

ATTENTION

Ne pas griffer le fourreau.



4. Déposer (côté tube principal uniquement):

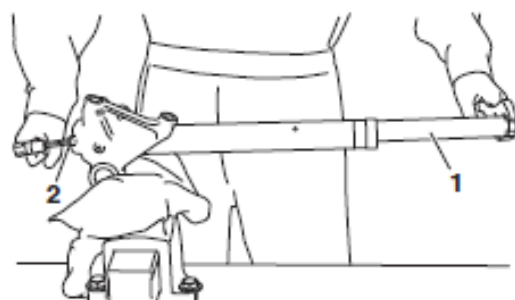
- Vis de pipe d'amortissement équipée
- Joint
- Pipe d'amortissement équipée

N.B.

Tout en maintenant la pipe d'amortissement à l'aide de l'outil de maintien spécifique "1", desserrer la vis de pipe d'amortissement équipée "2".



Outil de maintien de pipe d'amortissement (27 mm)
 90890-01582
Outil de maintien de pipe d'amortissement
 YM-01582



5. Déposer:

- Fourreau (pour le côté tube principal)
- Tube plongeur (pour le côté tube de guidage)
 - a. Monter le support de fourreau "1" et serrer les boulons de support de fourreau "2" au couple spécifié. (pour le côté tube de guidage)



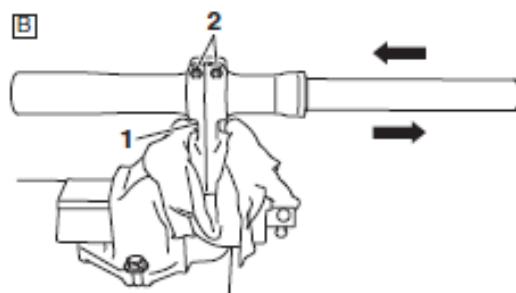
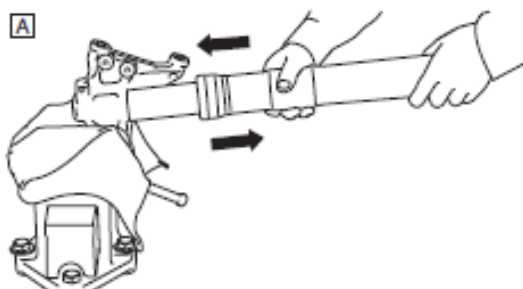
Boulon de support de fourreau
23 N·m (2.3 kgf·m, 17 lb·ft)

- b. Maintenir le bras de fourche à l'horizontale.
- c. Immobiliser le support de fourreau (pour le côté tube de guidage) ou le support de tube plongeur (pour le côté tube principal) dans un étau muni de mordaches.
- d. Tirer vigoureusement mais avec précaution sur le fourreau pour le séparer du tube plongeur.
- e. Déposer le support de fourreau. (pour le côté tube de guidage)

FCA10090

ATTENTION

Une force excessive endommagerait les bagues. Toute bague endommagée doit être remplacée.



- A. Tube principal
B. Tube de guidage

FAS00200

CONTRÔLE DES BRAS DE FOURCHE

La procédure suivante s'applique aux deux bras de fourche.

1. Contrôler:

- Tube plongeur
 - Fourreau
- Déformations/usure/rayures → Remplacer.

FWA12050

AVERTISSEMENT

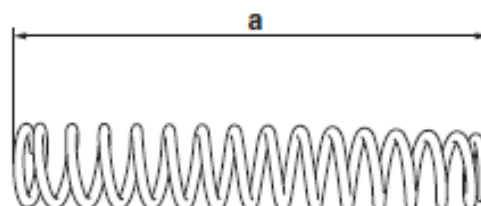
Ne pas tenter de redresser un tube de fourche déformé, car cela l'affaiblirait dangereusement.

2. Mesurer (côté tube principal uniquement):

- Longueur libre de ressort "a"
- Hors spécifications → Remplacer.



Longueur libre du ressort de fourche
201.4 mm (7.93 in)
Limite
197.3 mm (7.77 in)



3. Contrôler (côté tube principal uniquement):

- Pipe d'amortissement équipée
- Endommagement/usure → Remplacer.
Obstructions → Nettoyer tous les passages d'huile à l'air comprimé.

FAG303009

MONTAGE DES BRAS DE FOURCHE

La procédure suivante s'applique aux deux bras de fourche.

F7WA130600

AVERTISSEMENT

- Veiller à ce que le niveau d'huile des deux bras de fourche soit égal.
- Un niveau d'huile inégal risque de diminuer la maniabilité et la stabilité du véhicule.

N.B.

- Lors du montage du bras de fourche, remplacer les pièces suivantes:
 - Bague coulissante de tube plongeur
 - Bague antifriction
 - Bague d'étanchéité
 - Clip de bague d'étanchéité
 - Joint cache-poussière
 - Joint (pour le côté tube principal)
 - Joint torique
- S'assurer que tous les éléments sont propres avant de les remonter sur le bras de fourche.

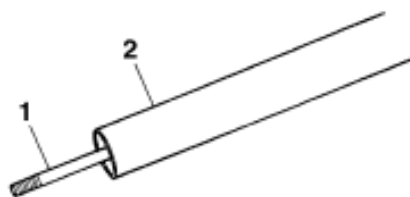
1. Monter (côté tube principal uniquement):

- Pipe d'amortissement équipée "1"

FCA18120

ATTENTION

Faire glisser doucement la pipe d'amortissement équipée dans le tube plongeur "2" jusqu'à ce qu'elle émerge du fond de ce dernier. Veiller à ne pas endommager le tube plongeur.



2. Serrer:

- Vis de pipe d'amortissement équipée (avec le joint **New**)



Vis de pipe d'amortissement équipée de fourche
23 N·m (2.3 kgf·m, 17 lb·ft)
LOCTITE®

N.B.

Immobiliser la pipe d'amortissement équipée à l'aide de l'outil spécifique "1", puis serrer la vis de pipe d'amortissement équipée "2".



Outil de maintien de pipe d'amortissement (27 mm)
90890-01582
Outil de maintien de pipe d'amortissement
YM-01582



3. Lubrifier:

- Surface extérieure du tube plongeur



Huile recommandée
Huile de fourche Yamaha 01

4. Monter:

- Joint cache-poussière "1" **New**
- Clip de bague d'étanchéité "2" **New**
- Bague d'étanchéité "3" **New**
- Rondelle "4"
- Bague antifriction "5" **New**
- Bague coulissante de tube plongeur "6" **New**
(sur le tube plongeur)

FCA18170

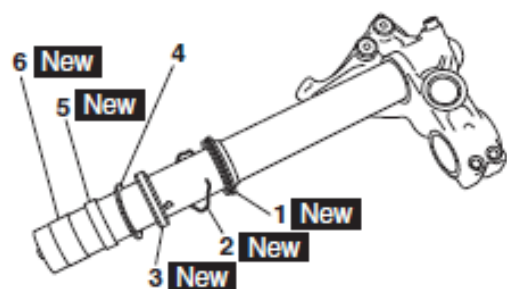
ATTENTION

S'assurer que le côté de la bague d'étanchéité porteur d'un numéro est orienté vers le bas.

N.B.

Avant de monter la bague d'étanchéité, recouvrir le haut du tube plongeur d'un sac en plastique afin d'éviter d'endommager la bague d'étanchéité pendant sa mise en place.

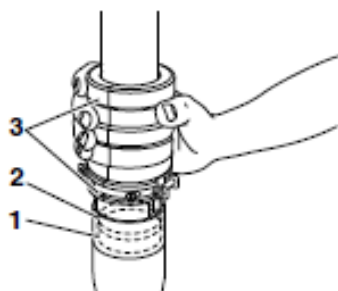
FOURCHE



5. Monter:
- Fourreau (sur le tube plongeur)
6. Monter:
- Bague antifriction "1"
 - Rondelle "2"
 - (à l'aide de l'outil de montage de joint de fourche "3")



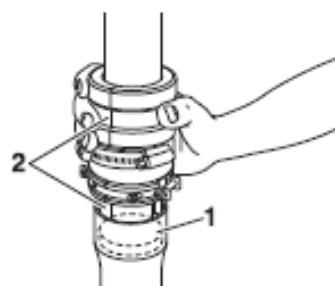
Outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01442
Outil réglable de pose de joint de roulement de fourche (36 à 46 mm)
YM-01442



7. Monter:
- Bague d'étanchéité "1"
 - (à l'aide de l'outil de montage de joint de fourche "2")



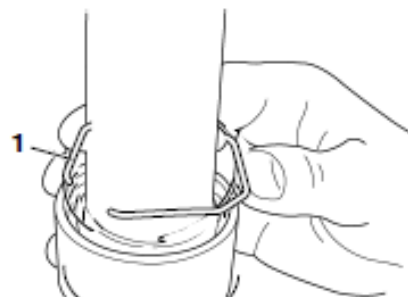
Outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01442
Outil réglable de pose de joint de roulement de fourche (36 à 46 mm)
YM-01442



8. Monter:
- Clip de bague d'étanchéité "1"

N.B.

Adapter le clip de la bague d'étanchéité dans la rainure du fourreau.

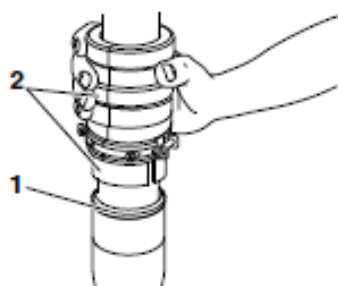


9. Monter:
- Joint cache-poussière "1"
 - (à l'aide de l'outil de montage de joint de fourche "2")



Outil de pose de joint de roulement de fourche
90890-01442
Outil réglable de pose de joint de roulement de fourche (36 à 46 mm)
YM-01442

FOURCHE



10. Remplir:

- Bras de fourche
(de la quantité spécifiée de l'huile de fourche recommandée)



Huile recommandée
Huile de fourche Yamaha 01
Quantité d'huile dans le tube principal
 366.0 cm³ (12.37 US oz, 12.91 Imp.oz)
Quantité d'huile dans le tube de guidage
 476.0 cm³ (16.09 US oz, 16.79 Imp.oz)

FCA14230

ATTENTION

- Utiliser sans faute le type d'huile de fourche recommandé. L'usage d'autres huiles risque d'empêcher le bon fonctionnement de la fourche.
- Être attentif à ne pas laisser pénétrer de corps étrangers dans la fourche pendant son démontage et son remontage.

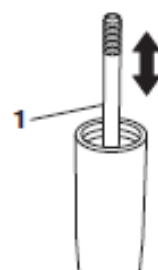
N.B.

Nettoyer l'intérieur du bras de fourche afin d'éliminer la totalité de l'huile de fourche, puis ajouter de l'huile de fourche neuve.

11. Après avoir rempli le bras de fourche, actionner lentement au moins dix fois de haut en bas la pipe d'amortissement "1" (pour le côté du tube principal) ou le fourreau "2" (pour le côté tube de guidage) pour répartir l'huile.

N.B.

- Procéder lentement, sinon l'huile pourrait gicler.
- Le tube plongeur n'étant pas fixé au fourreau (tube de guidage), le tube plongeur se détache du fourreau si l'on tire dessus. Afin d'empêcher une fuite d'huile de fourche, maintenir l'extrémité du tube plongeur dans la plage "a" indiquée sur l'illustration lors du pompage du fourreau.



a. 300 mm (11.8 in)

12. Avant de contrôler le niveau d'huile de fourche, attendre dix minutes que l'huile se stabilise et que les bulles d'air se soient échappées.

N.B.

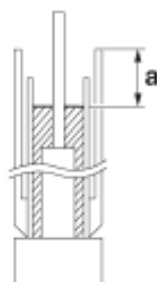
S'assurer de purger l'air qui reste dans le bras de fourche.

13. Mesurer (côté tube principal):

- Niveau d'huile de bras de fourche (tube principal) "a"
(du sommet du fourreau, ce dernier étant comprimé à fond, et sans le ressort de fourche)
Hors spécifications → Corriger.



Niveau d'huile du tube principal
66 mm (2.60 in)



14. Mesurer (côté tube de guidage):

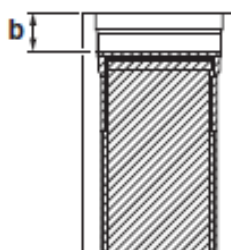
- Niveau d'huile de bras de fourche (tube de guidage)
- a. Faire glisser le tube plongeur de telle sorte que la distance "a" entre l'extrémité du fourreau et l'extrémité de la vis de chapeau (extrémité inférieure) est de 453.5 mm (17.9 in).



- b. Mesurer le niveau d'huile du tube de guidage (depuis le haut du fourreau) "b".
Hors spécifications → Corriger.



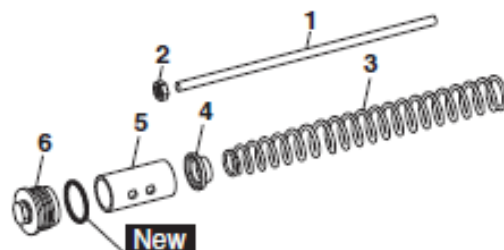
Niveau d'huile du tube de guidage
14 mm (0.55 in)



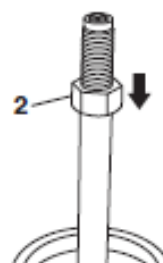
15. Monter (côté tube principal uniquement):

- Tige d'accouplement du dispositif de réglage de l'amortissement "1"
- Contre-écrou "2"
- Ressort de fourche "3"
- Guide de ressort "4"
- Entretoise "5"

- Vis de chapeau (tube principal) "6" (avec le joint torique **New**)



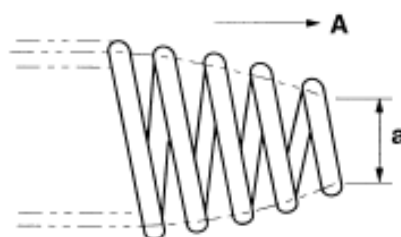
- a. Monter le contre-écrou "2" complètement sur la pipe d'amortissement équipée.



- b. Monter l'extracteur de tige "7" et son accessoire "8".
- c. Remonter le ressort de fourche.

N.B.

Monter le ressort de fourche en orientant son diamètre le plus petit "a" vers le haut "A".



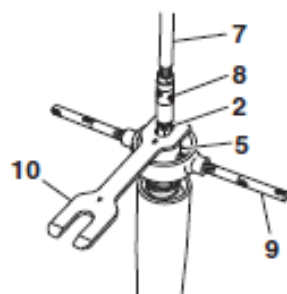
- d. Monter le guide de ressort et l'entretoise.
- e. Monter le compresseur de ressort de fourche.
- f. Enfoncer l'entretoise à l'aide du compresseur de ressort de fourche "9".
- g. Soulever l'extracteur de tige et placer l'outil de maintien de tige "10" entre le contre-écrou "2" et l'entretoise "5".



Extracteur de pipe d'amortissement
90890-01437
Kit de purge de pipe d'amortissement
YM-A8703
Accessoire d'extracteur de pipe d'amortissement (longueur M10)
90890-01578
Kit de purge de pipe d'amortissement
YM-A8703
Compresseur de ressort de fourche
90890-01441
Compresseur de ressort de fourche
YM-01441
Outil de maintien de pipe d'amortissement
90890-01434
Outil de maintien de pipe d'amortissement à deux bouts
YM-01434

N.B.

Se servir du côté marqué "B" de l'outil de maintien de tige.



- h. Retirer l'extracteur de tige et l'accessoire.
- i. Visser complètement la vis de chapeau à la main sur la pipe d'amortissement.

FWA12670

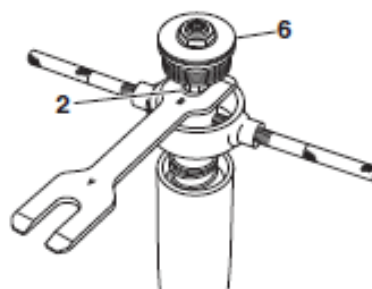
AVERTISSEMENT

Toujours utiliser un joint torique neuf.

- j. Immobiliser la vis de chapeau "6" et serrer le contre-écrou "2" au couple spécifié.



Contre-écrou de bouchon de tube de fourche
15 N·m (1.5 kgf·m, 11 lb·ft)



- k. Déposer l'outil de maintien de tige d'amortissement et le compresseur de ressort de fourche.

16. Monter:

- Vis de chapeau (tube principal)
- Vis de chapeau (tube de guidage)
(sur le fourreau)

N.B.

- Serrer provisoirement le bouchon de tube de fourche.
- Le serrage du boulon à chapeau au couple spécifié s'effectue après la repose du bras de fourche sur le véhicule et le serrage des vis de pincement de té inférieur.

FAS00210

REPOSE DES BRAS DE FOURCHE

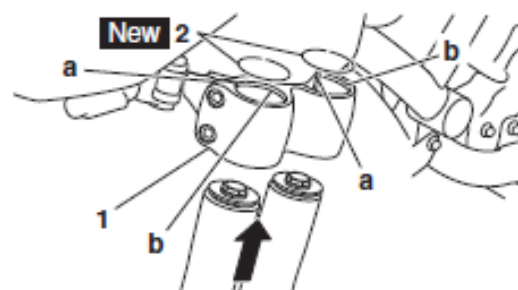
La procédure suivante s'applique aux deux bras de fourche.

1. Monter:

- Bras de fourche
- Circlips **New**
 - a. Monter le bras de fourche et les circlips.

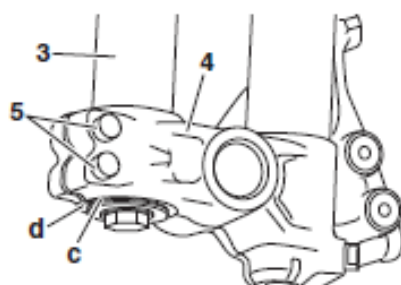
N.B.

- Insérer des coins dans les encoches "a" du té inférieur "1" pour les élargir, pousser le bras de fourche vers le haut jusqu'à ce qu'il touche les parties "b" du té inférieur, puis monter les circlips "2".
- Toujours utiliser des circlips neufs.



- b. Serrer provisoirement les vis de pincement de té inférieur.

- c. Aligner l'extrémité "c" du tube plongeur (côté tube de guidage) "3" sur le bord "d" du support de tube plongeur "4", puis serrer provisoirement les vis de pincement de support de tube plongeur "5".



- d. Retirer la vis de chapeau (tube de guidage).
e. Monter la vis de chapeau (tube de guidage), bras de fourche (tube principal) entièrement déployé.

N.B.

- Afin de garantir que le tube de guidage contienne la quantité correcte d'air, déployer complètement le tube principal avant de monter la vis de chapeau (tube de guidage).
- Cette étape doit être réalisée uniquement après l'assemblage du tube principal et du tube de guidage. Ne réalisez pas cette étape sur le tube de guidage individuel avant l'assemblage.

- f. Serrer les vis de chapeau au couple spécifié.



Vis de chapeau
23 N·m (2.3 kgf·m, 17 lb·ft)

- g. Serrer les vis de pincement de té inférieur "1", les vis de pincement de support de tube plongeur (côté tube de guidage uniquement) "2" et les vis de pincement de support de fourreau "3" au couple spécifié.

N.B.

Serrer les vis de pincement dans l'ordre de serrage illustré.



Vis de pincement de té inférieur "1"

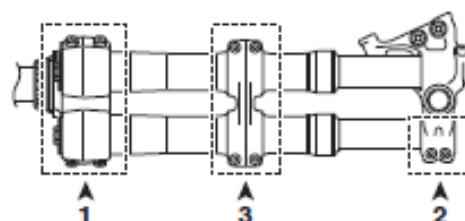
38 N·m (3.8 kgf·m, 28 lb·ft)

Vis de pincement de support de tube plongeur (côté tube de guidage) "2"

23 N·m (2.3 kgf·m, 17 lb·ft)

Vis de pincement de support de fourreau "3"

23 N·m (2.3 kgf·m, 17 lb·ft)



2. Mesurer:

- Alignement

Hors spécifications → Régler.

Se reporter à "MONTAGE DE LA BIELLETTE DE DIRECTION" à la page 4-100.

TRIANGLES DE SUSPENSION AVANT ET TÉS INFÉRIEURS

FA031220

DÉPOSE DES TÉS INFÉRIEURS

La procédure suivante s'applique aux deux tés inférieurs.

1. Placer le véhicule sur une surface de niveau.

FWA13120

AVERTISSEMENT

Caler solidement le véhicule pour qu'il ne puisse se renverser.

2. Déposer:

- Écrou crânelé supérieur "1"
- Rondelle-frein
- Écrou crânelé central
- Rondelle en caoutchouc
- Écrou crânelé inférieur "2"
- Rondelle
- Té inférieur

FWA20740

AVERTISSEMENT

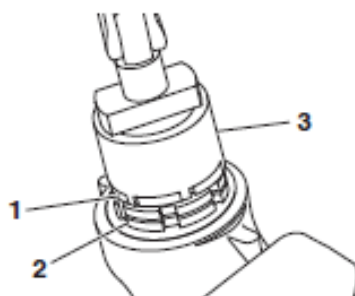
Bloquer fermement le té inférieur pour qu'il ne puisse pas tomber.

N.B.

Retirer les écrous crânelés supérieur et inférieur à l'aide de la clé pour écrous de direction de 48 mm "3".



Clé pour écrou de direction de 48 mm
90890-01598
Clé pour écrou de direction de 48 mm
YM-01598



FA031221

CONTRÔLE DES TRIANGLES DE SUSPENSION AVANT, DE LA BIELLETTE ET DES TÉS INFÉRIEURS

1. Laver:

- Roulements
- Cages de roulement



Dissolvant de nettoyage recommandé
Pétrole

2. Contrôler:

- Roulements
- Cages de roulement
- Endommagement/piqûres → Remplacer.

3. Remplacer:

- Roulements
- Cages de roulement
- Se reporter à "CONTRÔLE DE LA TÊTE DE FOURCHE" à la page 4-111.

4. Contrôler:

- Triangles de suspension avant
- Bielle de direction
- Joints de bielle de direction
- Tés inférieurs
- Déformations/fissures/endommagement → Remplacer.

FA031222

REPOSE DES TÉS INFÉRIEURS

La procédure suivante s'applique aux deux tés inférieurs.

1. Lubrifier:

- Roulement supérieur
- Roulement inférieur
- Cages de roulement



Graisse Yamaha N (graisse à l'urée)
90793-40109

2. Monter:

- Bouchon de té inférieur "1"
- (sur le té inférieur "2")

N.B.

Diriger les orifices "a" du bouchon de té inférieur vers l'arrière.

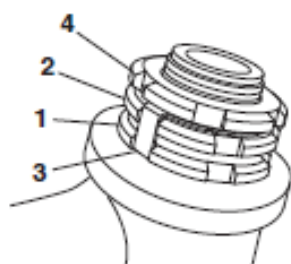


3. Monter:

- Té inférieur
- Rondelle

TRIANGLES DE SUSPENSION AVANT ET TÉS INFÉRIEURS

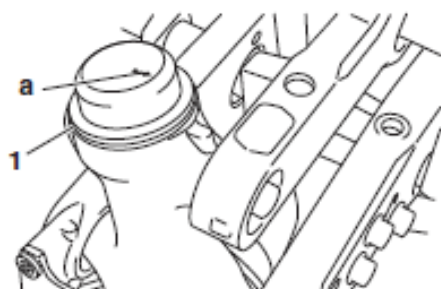
- Écrou crénelé inférieur "1"
 - Rondelle en caoutchouc
 - Écrou crénelé central "2"
 - Rondelle-frein "3"
 - Écrou crénelé supérieur "4"
- Se reporter à "Graissage et réglage des tés inférieurs" à la page 3-21.



4. Monter:
- Couvercle de cage de roulement "1"

N.B.

Diriger le repère flèche "a" du couvercle de cage de roulement vers l'avant.



F4032730

MONTAGE DE LA BIELLETTE DE DIRECTION

1. Lubrifier:
- Roulements
 - Lèvres de bague d'étanchéité

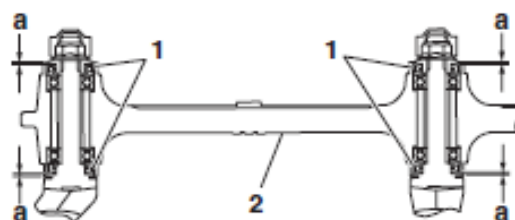


Lubrifiant recommandé
Graisse à base de savon au lithium

2. Monter:
- Bagues d'étanchéité "1"
- (vers la biellette de direction "2")



Profondeur de montage "a"
1.0–2.0 mm (0.04–0.08 in)



F4032730

MONTAGE DE LA BIELLETTE DE DIRECTION

1. Monter:
- Joint de biellette de direction
 - Cales de réglage
 - Biellette de direction complète



Boulon de biellette de direction
23 N·m (2.3 kgf·m, 17 lb·ft)
Écrou de biellette de direction
21 N·m (2.1 kgf·m, 15 lb·ft)

2. Mesurer:
- Alignement
- Hors spécifications → Régler.



Alignement (les roues au sol)
– 4 à +7.2mm

N.B.

- Avant de mesurer l'alignement, s'assurer que la pression de gonflage des pneus est correcte.
- Si une contrainte de torsion est appliquée aux bras de fourche, comme lors d'une chute du véhicule ou lorsque la roue avant heurte un mur ou une bordure de stationnement alors que le guidon est complètement tourné vers la droite ou la gauche, vérifier que l'alignement des roues est conforme aux spécifications.

- a. Utiliser le support de levage pour positionner le véhicule à la verticale avec les roues sur le sol.
Se reporter à "DÉPOSE DE LA ROUE AVANT" à la page 4-25.
- b. Monter la jauge d'alignement des roues "1" sur la roue avant à l'aide du boulon "2" (90105-10137) (M10 × 1.25, L = 215).
(pour les 2 roues avant)

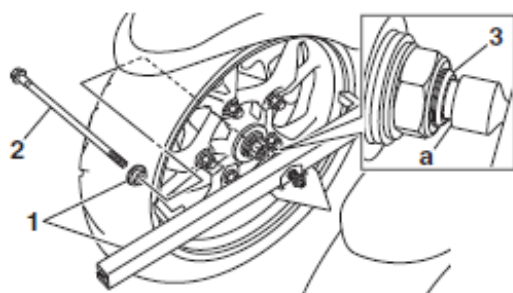
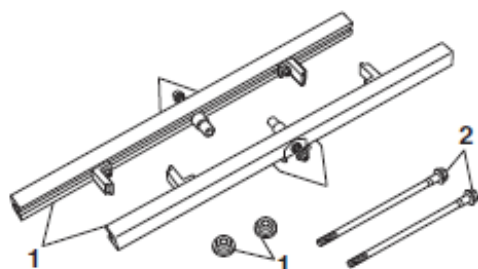
TRIANGLES DE SUSPENSION AVANT ET TÉS INFÉRIEURS



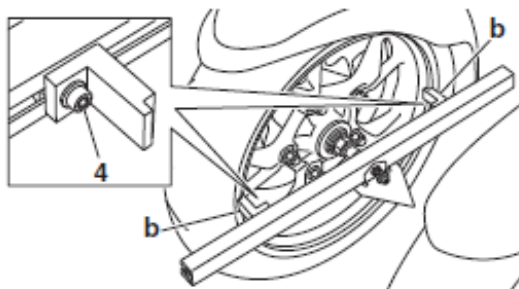
Jauge d'alignement des roues
90890-01595
Jauge d'alignement des roues
YM-01595

N.B.

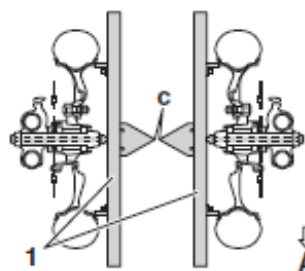
- Pousser la partie "a" de la jauge d'alignement des roues vers la roue et monter le boulon "2".
- Serrer le boulon "2" jusqu'à ce que la partie "a" de la jauge d'alignement des roues touche l'axe de roue avant "3".



- c. Les parties "b" de la jauge d'alignement des roues étant en contact avec la jante, serrer les boulons "4" pour maintenir les parties "b" en place. (pour les côtés gauche et droit de la jauge d'alignement des roues)

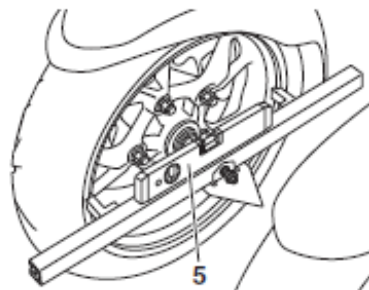


- d. Tourner le guidon pour aligner les pointeurs gauche et droit "c" de la jauge d'alignement des roues.



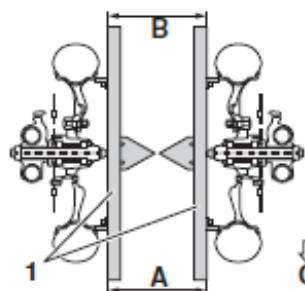
A. Vers l'avant

- e. Positionner la jauge d'alignement des roues horizontalement à l'aide d'un niveau "5". (pour les côtés gauche et droit de la jauge d'alignement des roues)



- f. Mesurer la largeur "A" et "B".
g. Calculer l'alignement à l'aide de la formule suivante.

Alignement: "A" – "B"



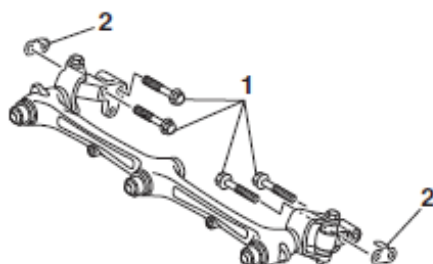
C. Vers l'avant

3. Régler:

- Alignement

- a. Retirer les boulons "1" de biellette de direction et les cales de réglage "2".

TRIANGLES DE SUSPENSION AVANT ET TÉS INFÉRIEURS



- b. Sélectionner une des cales de réglage pour chacun des côtés gauche et droit afin de régler l'alignement des roues.

Référence	Épaisseur
BD5-22127-00	1.5 mm (0.06 in)
BD5-22127-10	2.0 mm (0.08 in)
BD5-22127-20	2.5 mm (0.10 in)

Cale plus fine	L'alignement diminue.
Cale plus épaisse	L'alignement augmente.

N.B.

Les cales de réglage gauche et droite utilisées peuvent être de différentes épaisseurs; cependant, ne pas utiliser la cale BD5-22127-00 avec la cale BD5-22127-20.