

KIT MANUAL ***2016*** ***YZF-R1*** ***MANUEL DU KIT COURSE***



RACING
KIT PARTS
YZFR16

YEC
RACING PARTS

Introduction

- Ce manuel est destiné aux personnes ayant des connaissances et de l'expérience des motocyclettes. Veuillez vous référer au manuel de service YZF-R1, qui sera publié par YAMAHA MOTOR CO., LTD. pour les informations sur les assemblages de pièces et la maintenance.
- La conception du kit course YZF-R1 se base sur le YZF-R1, conformément aux règles de course FIM, mais cela ne signifie pas que le kit est conforme à toutes les compétitions. A l'emploi dans les courses, les conducteurs doivent monter le kit course YZF-R1 à leur propre discrétion après avoir contrôlé les règles de compétition émises par l'organisateur.

Garantie

- Veuillez comprendre que ces pièces ne sont pas couvertes par une garantie.
- Le Fabricant ne prend aucune responsabilité pour les problèmes causés par ces pièces.

Demande

- Ces pièces de kit sont prévues exclusivement pour la course. Il est strictement demandé de ne pas les utiliser sur les routes publiques.
- Les spécifications et les méthodes d'emploi de ces pièces de kit, ainsi que le contenu de ce manuel, sont sujets à modifications pour amélioration sans préavis.

Symboles de la liste des pièces

- Les pièces désignées par un astérisque (*) sont fournies dans le kit et sont des pièces d'origine de Yamaha. Par conséquent, elles peuvent être achetées sans difficulté chez un revendeur Yamaha agréé, s'il est nécessaire.
- La marque en cercle (°) signifie que bien que la pièce soit incluse dans l'ensemble de kit, elle peut également être achetée individuellement.

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
°	1	4C8-11181-70	JOINT DE CULASSE 1	3	t=0,30 mm
*	2	5VY-11351-00	JOINT DE CYLINDRE 1	3	
*	3	4C8-11603-01	SEGMENTS DE PISTON	12	
	4	5VY-1165A-01	BOULON SPECIAL, BIELLE	24	
*	5	93450-18157	CIRCLIP	24	
*	6	3P6-12129-00	BAGUE D'ETANCHEITE, QUEUE DE COURBAIE 2	24	ADM
				24	ECH

Signes de symboles

Les informations particulièrement importantes sont repérées par les notations suivantes:



Il s'agit du symbole avertissant d'un danger. Il avertit de dangers de dommages personnels potentiels. Observer scrupuleusement les messages relatifs à la sécurité figurant à la suite de ce symbole afin d'éviter les dangers de blessures ou de mort.



Un AVERTISSEMENT signale un danger qui, s'il n'est pas évité, peut provoquer la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

Un ATTENTION indique les précautions particulières à prendre pour éviter d'endommager le véhicule ou d'autres biens.

N.B.

Un N.B. fournit les renseignements nécessaires pour rendre les procédures plus faciles ou plus claires.

TABLE DES MATIERES

1	Caractéristiques techniques du moteur.....	1
2	Kit de pièces	2
2-1	Installation des pièces électriques	2
1.	Ensemble d'ECU (2CR-8591A-71)	2
2.	Câble d'interface (2CR-8533A-70)	4
3.	Kit de faisceau (2CR-F2590-70).....	6
4.	Kit de faisceau de phare (2CR-F4350-70).....	17
5.	Outillage de réparation (2CR-28130-70, 2KS-28130-70).....	18
6.	CCU COMP. (2KS-85800-70)	19
2-2	Installation des pièces moteur	24
7.	Ensemble de maintenance (2CR-MAINT-71)	24
8.	Jeu de bougies d'allumage (14B-R465B-70).....	25
9.	Jeu de piston (2CR-116A0-71).....	26
10.	Jeu de bielle (2CR-1165B-70).....	26
11.	Vilebrequin (2CR-11400-71).....	26
12.	Arbre à cames haute levée, Pignon d'arbre à cames.....	28
13.	Kit de ressorts de soupape (2CR-A2110-70).....	30
14.	Jeu de cornets d'admission d'air (2CR-1440B-70)	31
15.	Ensemble obturateur AIS (2CR-A4890-70).....	32
16.	Ensemble boulons, capuchons (2CR-15171-70).....	33
17.	Boîte de vitesse.....	34
18.	Kit de maintenance de boîte de vitesse (2CR-A7000-70)	37
19.	Pignon de sortie de boîte	40
20.	Ensemble pignon de sortie de boîte (2CR-A7463-70)	41
2-3	Installation des pièces du châssis.....	42
21.	Amortisseur arrière	42
22.	Ressort de fourche avant	43
23.	Mousse de selle (13S-24713-70)	45
24.	Ensemble de roue avant (2CR-25100-70)	46
25.	Ensemble de roue arrière (2CR-25300-70).....	47
26.	Guide tube (2CR-26243-70)	48
3	Tableau des couples de serrage	49
	Serrage de la culasse.....	63
	Pose du carter-moteur	64
	Procédure de serrage des boulons d'aluminium.....	65
	Procédure de montage du moteur	66
	Procédure de montage autour de l'axe de pivotement.	67
4	Schéma de câblage des fils du phare	68
5	Schéma de câblage de la YZF-R1	69

1 Caractéristiques techniques du moteur

Spec		SBK/JSB	STK	STD
Cylindrée		998cm ³	998cm ³	998cm ³
Alésage/course		79,0 x 50,9 mm	79,0 x 50,9 mm	79,0 x 50,9 mm
Régime moteur maxi (vitesse réglée par limiteur)		14500 rpm	14500 rpm	14500 rpm
Taux de compression (valeur recommandée)		13,0 – 13,4 Dépend de la rectification de la surface de la culasse	13,0	13,0
Calage des arbres à cames (angle)	ADM	105°	108°	108°
	ECH	108°	110°	110°
Jeu entre soupape et piston (minimum)	ADM	0,95 mm	–	–
	ECH	1,90 mm	–	–
Jeu des (poussoirs de) soupapes	ADM	0,09 – 0,17 mm	0,09 – 0,17 mm	0,09 – 0,17 mm
	ECH	0,18 – 0,23 mm	0,21 – 0,25 mm	0,18 – 0,23 mm

2 Kit de pièces

2-1 Installation des pièces électriques

1. Ensemble d'ECU (2CR-8591A-71)

Liste de pièces

N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
1	2CR-8591A-71	ECU	1	
2	2CR-2818Y-71	CD	1	LOGICIEL YMS, MANUEL vers. 2016

- Ce système et le câble de raccordement fourni avec le kit permettent de régler (ou régler) l'injection du carburant, le calage de l'allumage et autres.
- Pour le détail concernant la régulation (ou le réglage) de l'injection du carburant, du calage de l'allumage et autres, voir le manuel de FI Matching System dans le CD-ROM fourni.
- L'ECU fourni avec ce système contient deux type de données de contrôle de base : SB (Super Bike) et ST (Stock Sport). Il est possible de passer des unes aux autres et inversement. Pour passer aux spécifications ST, déposer simplement les deux coupleurs se trouvant en bas et à gauche du réservoir de carburant fourni avec le kit. (Voir la figure cidessous.)

<Détail de l'installation>

Spécifications SB : Ensemble de kits arbre à cames, ressort de soupape, cornet d'admission, * silencieux recommandé

Spécifications ST : * Silencieux recommandé

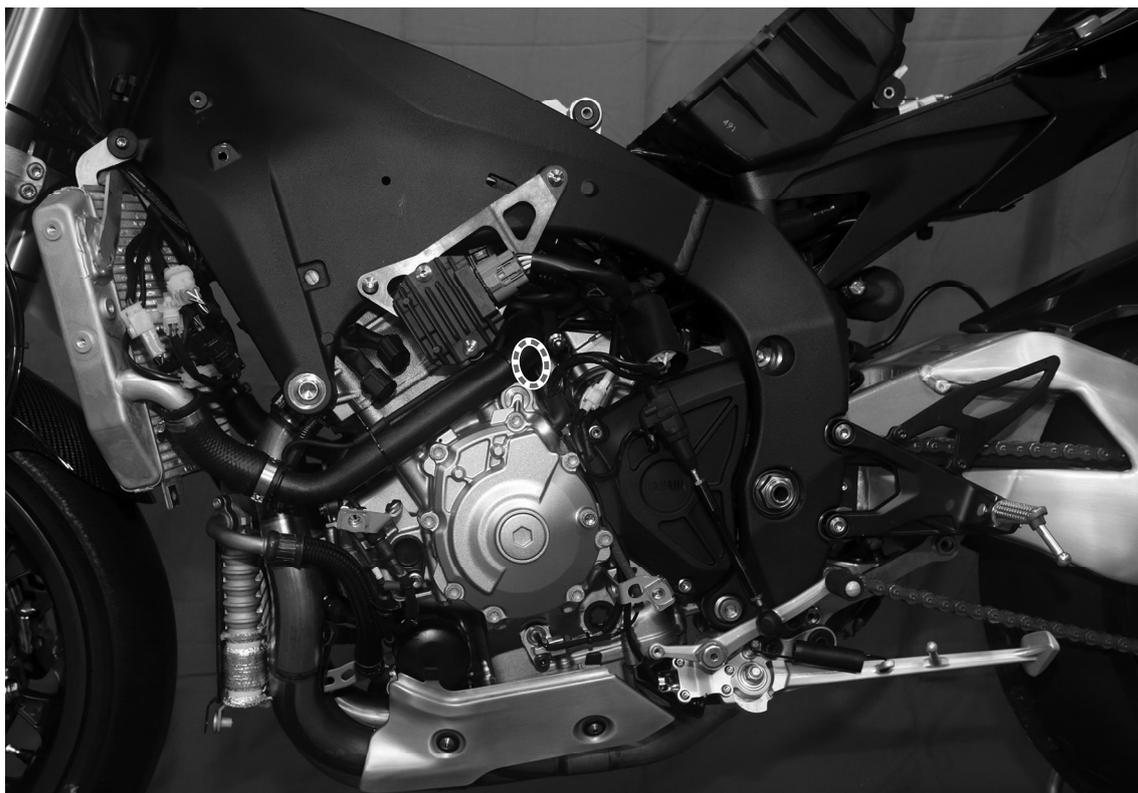
* Silencieux recommandé

Fabriqué par Akrapovic (pour plus de détail sur les caractéristiques techniques, prière de consulter le site Web.)

Web <http://www.akrapovic-exhaust.com/>

ATTENTION

Si vous utilisez le KIT ECU pour la première fois, remplissez au préalable le plan de base à l'aide du logiciel YMS.



Les réglages de l'arbre à came, des ressorts de soupape, de l'ECU et des cornets d'admission doivent être effectués selon la combinaison suivante.

MODÈLE	ARBRE A CAMES (IN (admission))	ARBRE A CAMES (EX (échappement))	RESSORT DE SOUPAPE	ECU	KIT CORNETS D'ADMISSION
2015	2CR-12170-70	2CR-12180-70	2CR-A2110-70	2CR-8591A-70	MGC-191114-00
2016				2CR-8591A-71	2CR-1440B-70

ATTENTION

Toute autre combinaison risque d'endommager le moteur.

Veillez à respecter la combinaison indiquée ci-dessus.

2. Câble d'interface (2CR-8533A-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2CR-8533A-70	CÂBLE, INTERFACE	1	USB
	2	2CR-N81CD-70	CD	1	PILOTE USB Compatible Windows 8.

- Ce câble permet de relier le faisceau de câbles du kit à l'ordinateur dans lequel l'YEC FI Matching System (YMS) est installé.
- Pour l'utilisation de l'YMS voir son mode d'emploi.
- Lorsque le câble est raccordé pour la première fois à l'ordinateur, il faut d'abord installer le pilote USB. Se reporter au Manuel d'installation du pilote USB fourni sur le CD pour la façon d'installer le pilote USB.

Fonction de diagnostic

- Utiliser l'ECU et le faisceau de câbles fournis avec le kit pour activer les codes suivants de diagnostic STD.

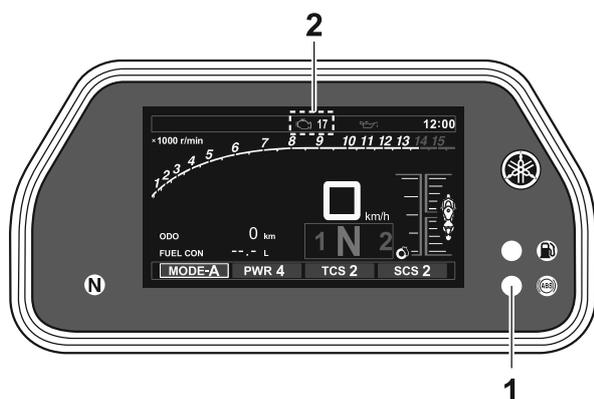
CODE	Sommaire
01	Capteur de papillon
02	Capteur de pression atmosphérique
03	Capteur de pression d'admission 1
05	Capteur de température d'admission
06	Capteur de température d'eau
07	Impulsion vitesse de la roue arrière
08	Capteur de retournement
09	Tension du moniteur
13	Capteur de papillon 2
14	Capteur d'accélérateur 1
15	Capteur d'accélérateur 2
16	Impulsion vitesse de la roue arrière
17	Assiette de la moto
20	Limiteur de vitesse pour voie des stands
21	SÉLECTEUR DE MAP YMS
30	Bobine d'allumage n°1
31	Bobine d'allumage n°2
32	Bobine d'allumage n°3
33	Bobine d'allumage n°4
34	Entonnoir d'admission
36	Injecteur (primaire) n°1

CODE	Sommaire
37	Injecteur (primaire) n°2
38	Injecteur (primaire) n°3
39	Injecteur (primaire) n°4
40	Injecteur (secondaire) n°1
41	Injecteur (secondaire) n°2
42	Injecteur (secondaire) n°3
43	Injecteur (secondaire) n°4
47	Solénoïde d'amortisseur de direction
48	AIS
49	Électrovanne d'admission
50	Relais principal
51	Ventilateur du radiateur
52	Phare
60	EEPROM
61	Confirmation du contenu
62	Confirmation du contenu
63	Confirmation du contenu
67	ISU
70	Numéro de programme
86	Contacteur de changement de vitesse

Fonctions d'auto-diagnostic

L'ECU est équipé d'une fonction autodiagnostic afin d'assurer le fonctionnement normal du système d'injection de carburant. Si cette fonction détecte un dysfonctionnement dans le système, elle fait immédiatement fonctionner le moteur sous des caractéristiques de substitution et allume la lampe témoin de panne de moteur pour avertir le conducteur qu'un dysfonctionnement s'est produit dans le système. Une fois que le dysfonctionnement a été détecté, un code d'erreur est stocké dans la mémoire de l'ECU. (* Concernant la procédure de suppression, veuillez consulter le manuel de service 2CR standard.)

- Afin d'informer le conducteur que le système d'injection de carburant ne fonctionne pas, la lampe témoin de panne de moteur flashe lorsque le bouton de démarrage est poussé pour démarrer le moteur.
- Si un problème est détecté en fonction autodiagnostic, l'ECU effectue l'opération de remplacement appropriée, le témoin moteur (1 sur la figure ci-dessous) s'allume et le numéro de code de la partie défectueuse apparaît sur l'écran (en 2 sur la figure ci-dessous).



- L'ECU et le faisceau de câbles fournis avec le kit assurent les fonctions pour les codes suivants d'auto-diagnostic standard:

CODE	Description
8	Défaillance du capteur de position de l'embrayage
11	Défaillance du capteur d'angle de came.
12	Défaillance du capteur d'angle de cylindre
13	Défaillance du capteur de pression d'admission (circuit ouvert / court-circuit).

CODE	Description
14	Défaillance du capteur de pression d'admission (tuyauterie).
15	Défaillance du capteur d'ouverture du papillon (circuit ouvert / court-circuit / ETV).
20	Défaillance du capteur de pression atmosphérique ou du capteur de pression d'admission.
21	Défaillance du capteur de température d'eau (circuit ouvert / court-circuit).
22	Défaillance du capteur de température d'admission (circuit ouvert / court-circuit).
23	Défaillance du capteur de pression atmosphérique (circuit ouvert / court-circuit).
33	Défaillance de la bobine d'allumage n°1 (circuit ouvert).
34	Défaillance de la bobine d'allumage n°2 (circuit ouvert).
35	Défaillance de la bobine d'allumage n°3 (circuit ouvert).
36	Défaillance de la bobine d'allumage n°4 (circuit ouvert).
39	Défaillance de l'injecteur (primaire) (circuit ouvert).
40	Mauvais fonctionnement de l'injecteur (secondaire) (circuit ouvert)
43	Défaillance du contrôleur de tension de batterie (alimentation électrique du circuit d'alimentation en carburant).
44	Défaillance de l'EEPROM
45	Défaillance de l'ECU (système d'alimentation électrique)
46	Défaillance de l'alimentation électrique du véhicule.
50	Défaillance de l'ECU (corps)
59	Défaillance du capteur d'ouverture de l'accélérateur (circuit ouvert / court-circuit).
60	Défaillance du moteur du papillon (système de commande).
69	Défaillance du capteur de la roue avant
70	Le moteur s'arrête lorsqu'il est au ralenti
98	Défaillance de l'IMU (corps)
99	Défaillance de l'IMU (système de communication)

3. Kit de faisceau (2CR-F2590-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2CR-82590-70	ENS. FAISCEAU	1	Faisceau principal
°	2	2CR-82386-70	CONDUCTEUR SECOND. DANS CÂBLE	1	Injecteur TH
°	3	2CR-82318-70	CONDUCTEUR SECOND. DANS CÂBLE	1	Injecteur AC
°	4	2CR-82309-70	CONDUCTEUR SECOND. DANS CÂBLE	1	Bobine d'allumage
°	5	2CR-8231Y-70	CÂBLES, FILS	1	Pompe à carburant
°	6	2CR-83553-70	CÂBLES, FILS	1	l'indicateur
	7	2CR-2128A-70	ETRIER, REGULATEUR 1	1	
*	8	90480-13003	OEILLET	2	
*	9	90560-06201	ENTRETOISE	2	
*	10	90111-06051	BOULON DE DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	2	
*	11	95607-06200	ÉCROU, À EMBASE EN U	2	
	12	2CR-2161E-70	ETRIER 4	1	
*	13	90338-06018	BOUCHON	3	
*	14	120-82131-00	BANDE, BATTERIE	1	
*	15	90111-06051	BOULON DE DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	1	
	16	2CR-2161G-70	ETRIER 6	1	
*	17	14B-8183G-01	CORD COMP.	1	

Ce faisceau de fils est allégé par élimination des fils de connexion pour les feux.

CONDUCTEUR SECOND. DANS CÂBLE

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	20	2KS-82509-70	CONDUCTEUR SECOND. DANS CÂBLE	1	SCU

Ce faisceau de câbles est utilisé pour l'intégration du Kit de faisceaux sur les véhicules ayant une fonction de suspension de course électronique (ERS).

N.B. _____

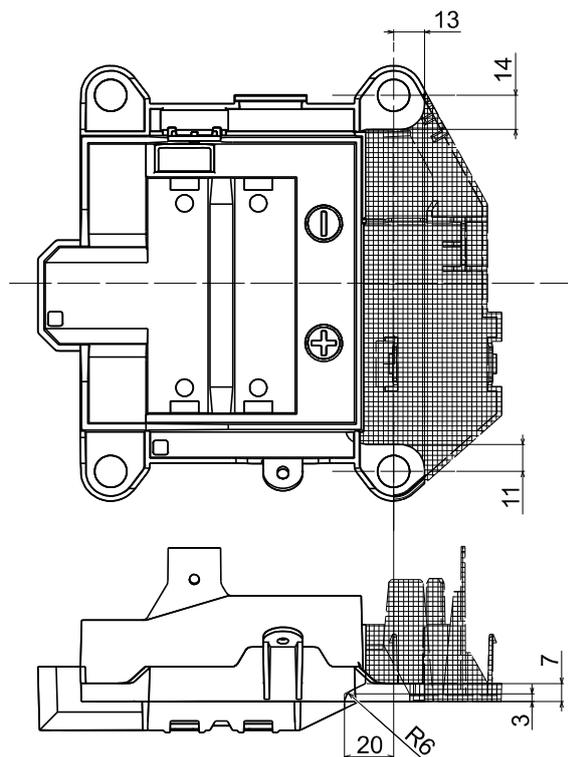
Si le E-SD (amortisseur de direction standard) n'est pas utilisé, la suppression du coupleur ne posera pas de problème.

ATTENTION

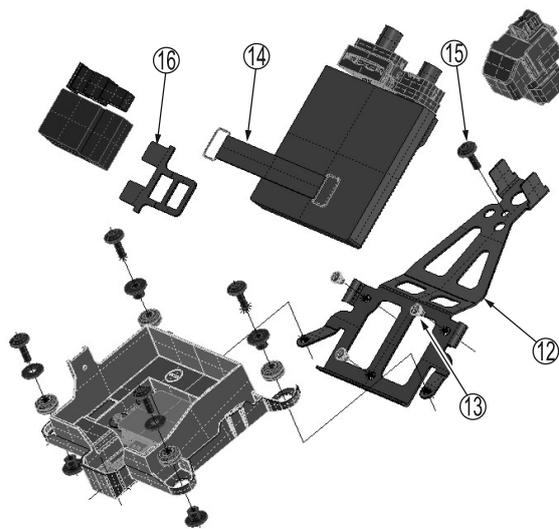
- Si vous utilisez le KIT ECU pour la première fois, remplissez au préalable le plan de base à l'aide du logiciel YMS.
- Retirer le coupleur du contacteur principal avant de commencer le travail d'assemblage.
- Ne pas déposer l'alternateur et le laisser en fonction. Une installation sur la seule batterie va se traduire par une rapide défaillance de la machine.
- Ce faisceau de câblage ne fonctionne que lorsqu'il est utilisé avec l'ECU (2CR- 8591A-70, 71) du kit.
- L'utilisation de l'ECU désactive la fonction ABS des freins, mais ne retirez pas l'unité hydraulique assy, et connectez-la au faisceau de fils du kit. Sans cette connexion, les contrôles informatiques ne fonctionneront pas.

Installation du faisceau de fils

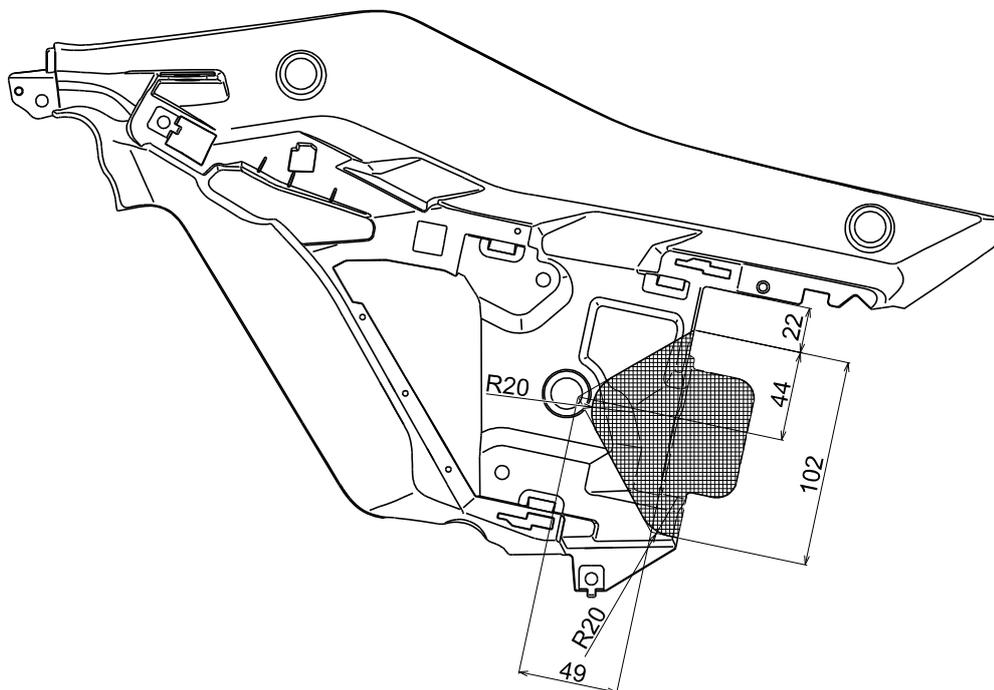
1. Retirez le faisceau de fils standard du châssis.
2. Couper la partie ombrée de la boîte de batterie. (afin d'obtenir de l'espace pour l'installation de l'ÉTRIER 4 ⑫)



3. Installer le BOUCHON ⑬ sur le BRKT.,4 ⑫. Installer l'ÉTRIER 4 ⑫ dans l'espace créé sous la boîte de la batterie à l'aide des boulons standards de fixation de la boîte de batterie et du boulon ⑮. Passer la bande ⑭ à travers l'ÉTRIER 6 ⑯. Fixez l'ECU avec la bande ⑭. Installer le relais ASSY et le fusible principal sur l'ÉTRIER 6 ⑯.



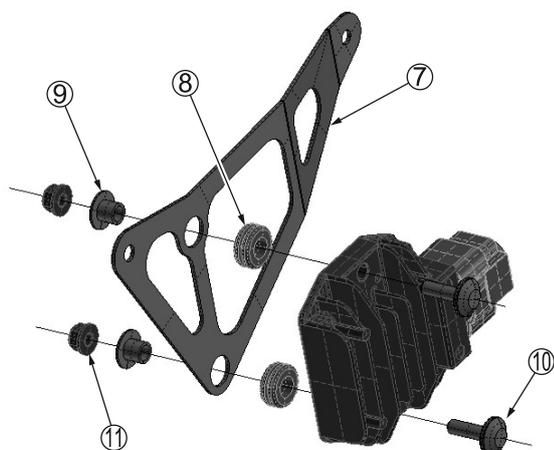
4. Couper la partie ombrée du couvercle latéral gauche.
(afin d'obtenir de l'espace pour l'installation de l'ÉTRIER et du RÉGULATEUR 1 ⑦)



5. Retirer du châssis le redresseur/régulateur standard attaché sur le côté gauche du radiateur.

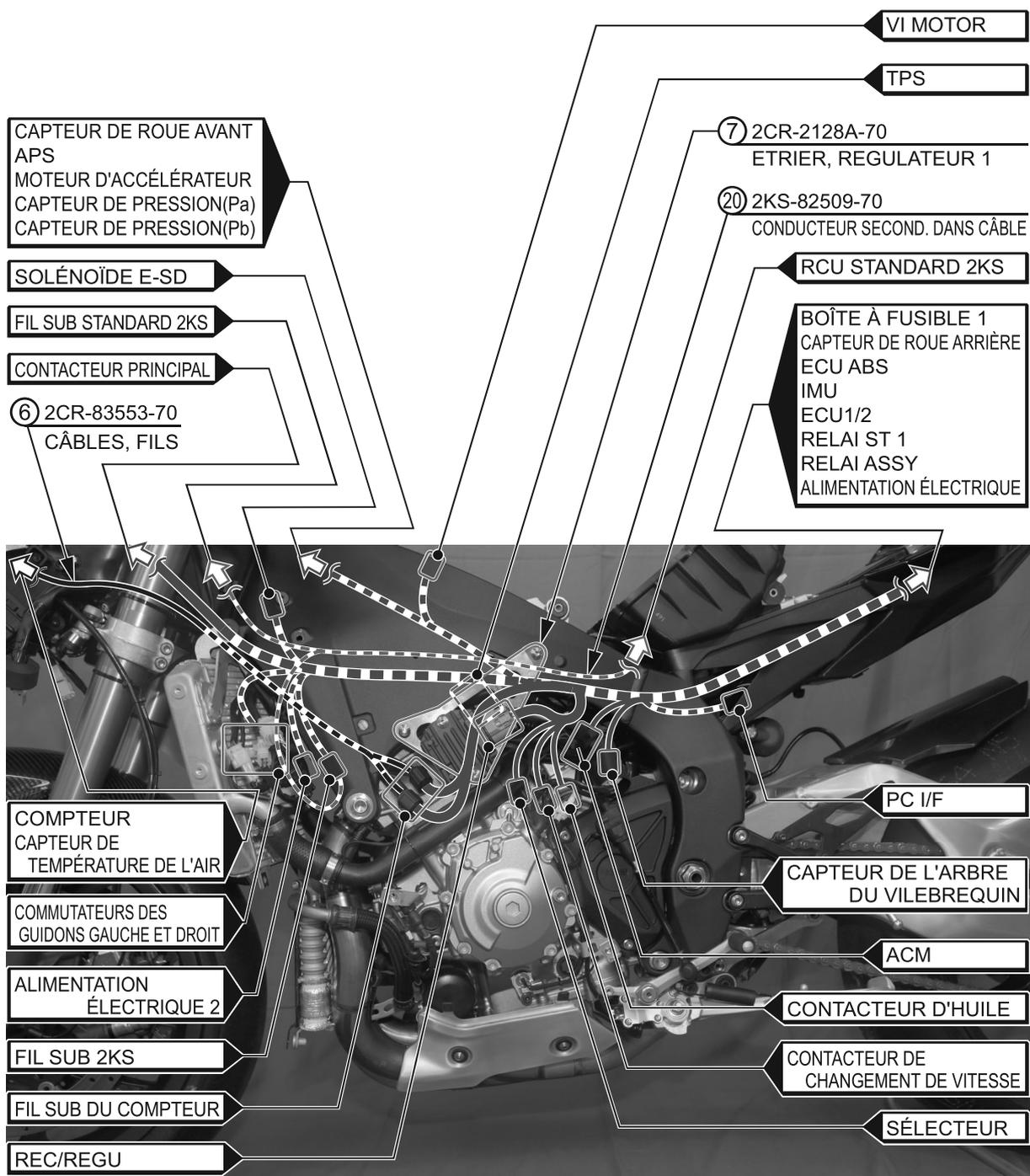
Installer le redresseur / régulateur en utilisant l'étrier, le régulateur ⑦ le passe-câble ⑧, l'entretoise ⑨, le boulon ⑩ et l'écrou ⑪.

Installer l'étrier, le régulateur ⑦ à l'intérieur et effectuer le serrage avec le couvercle latéral découpé.

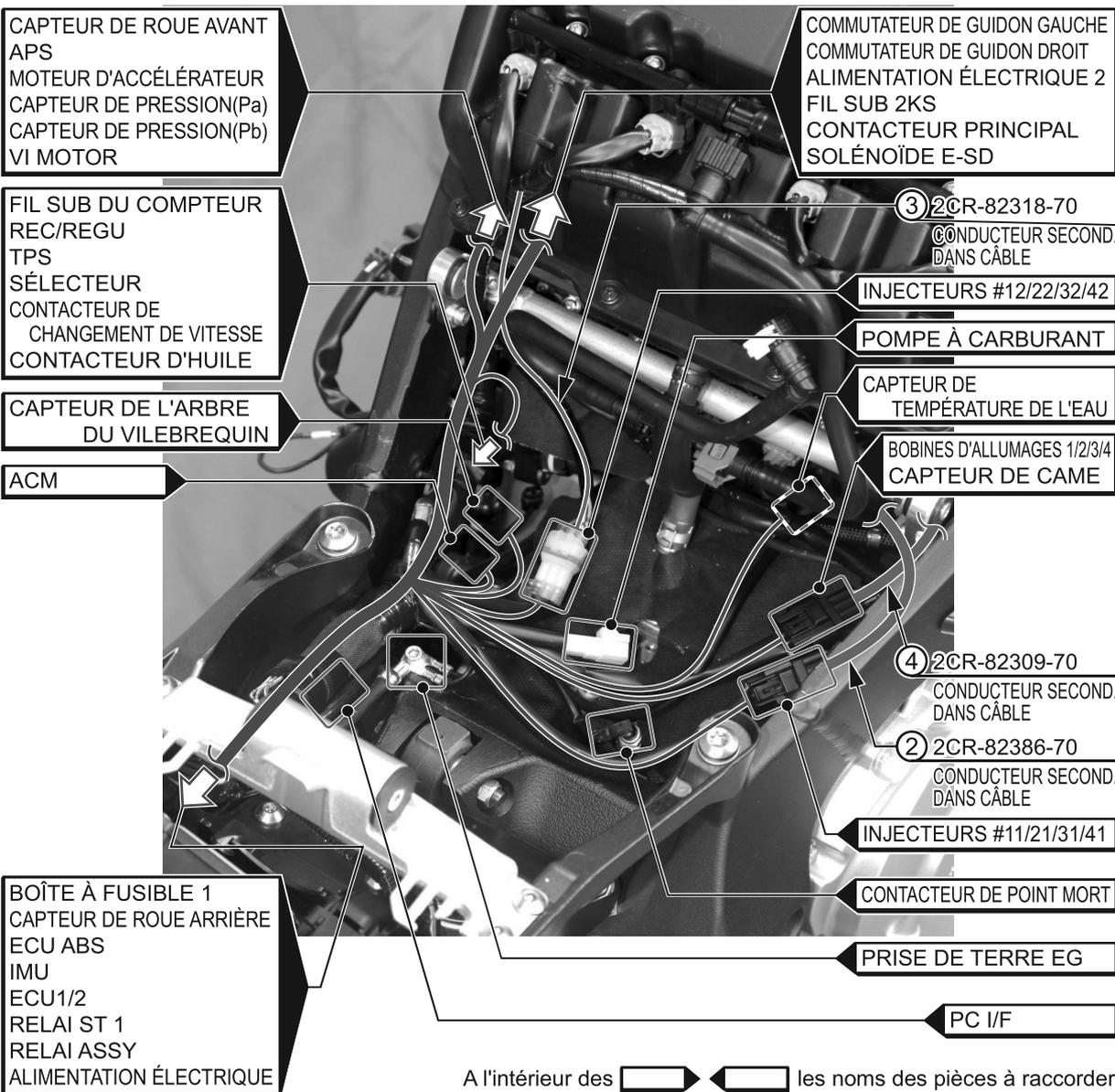
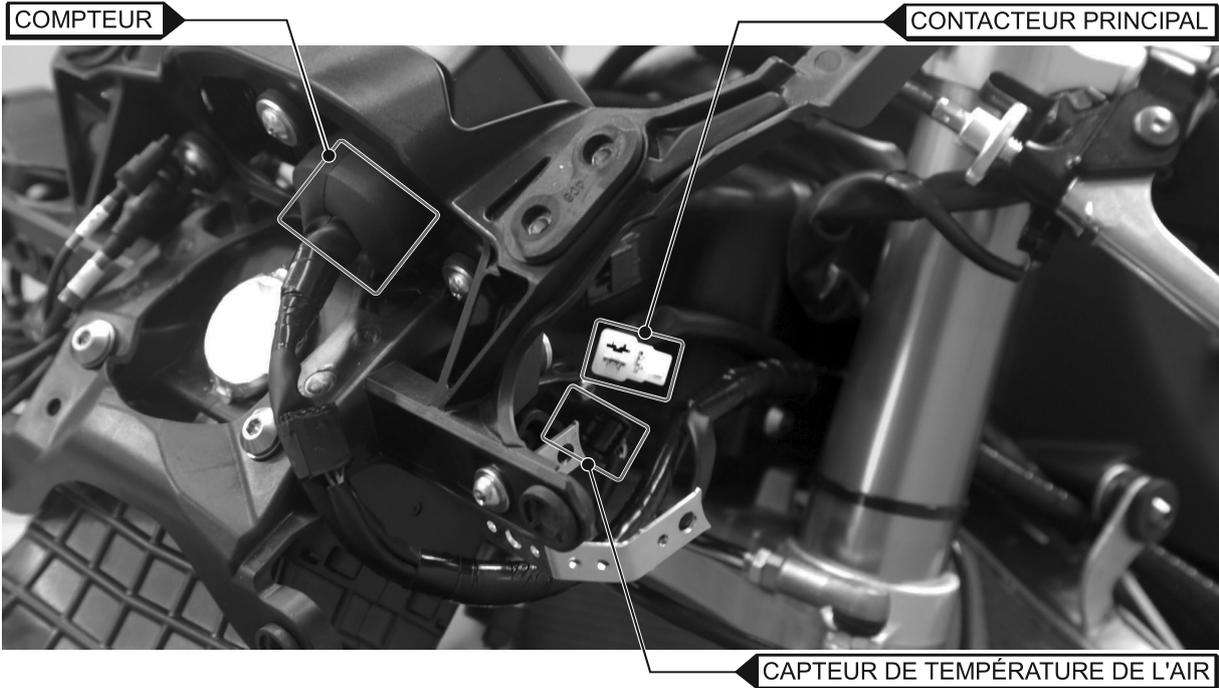


6. Remplacer le CORD COMP. standard (fil standard) par le CORD COMP. ⑰.

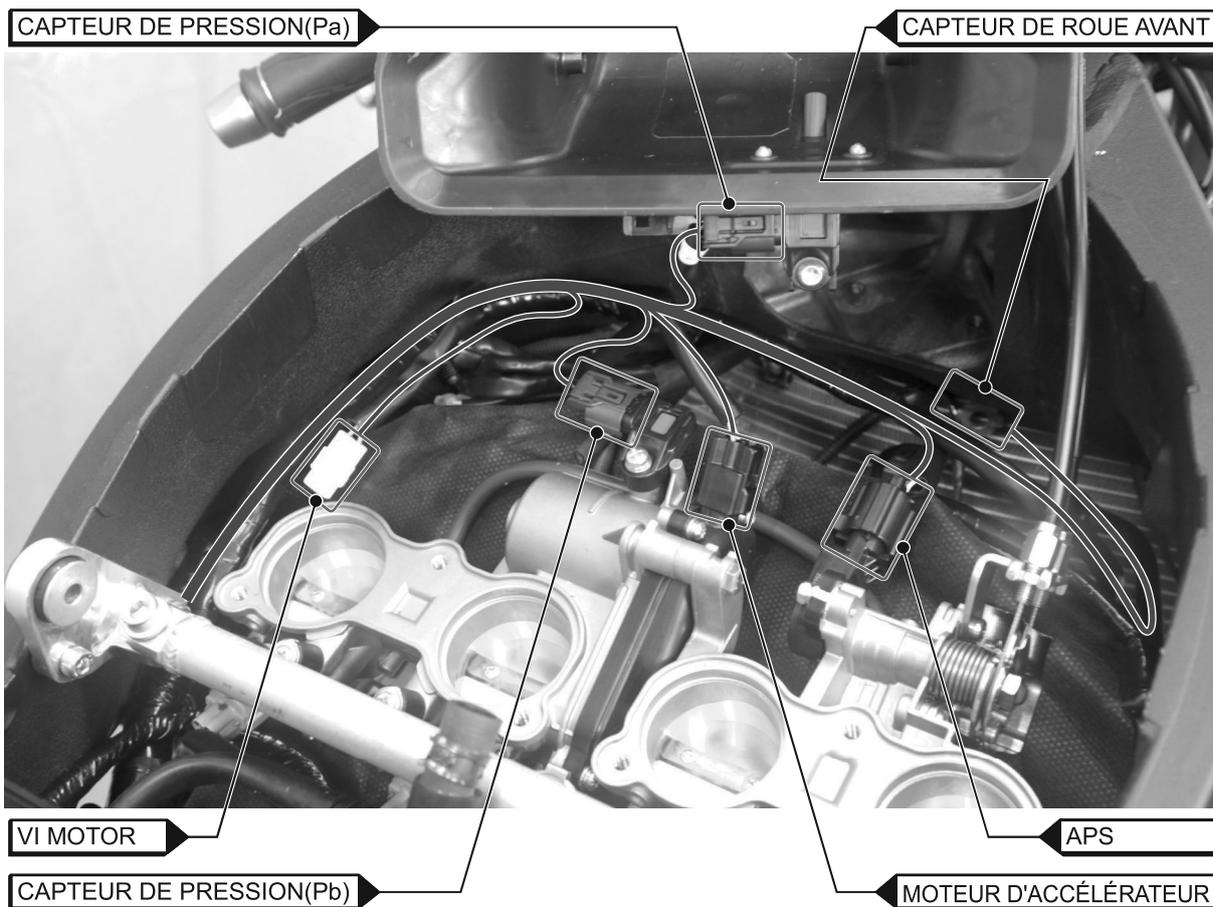
7. Assembler le faisceau de câbles du kit comme sur la figure.



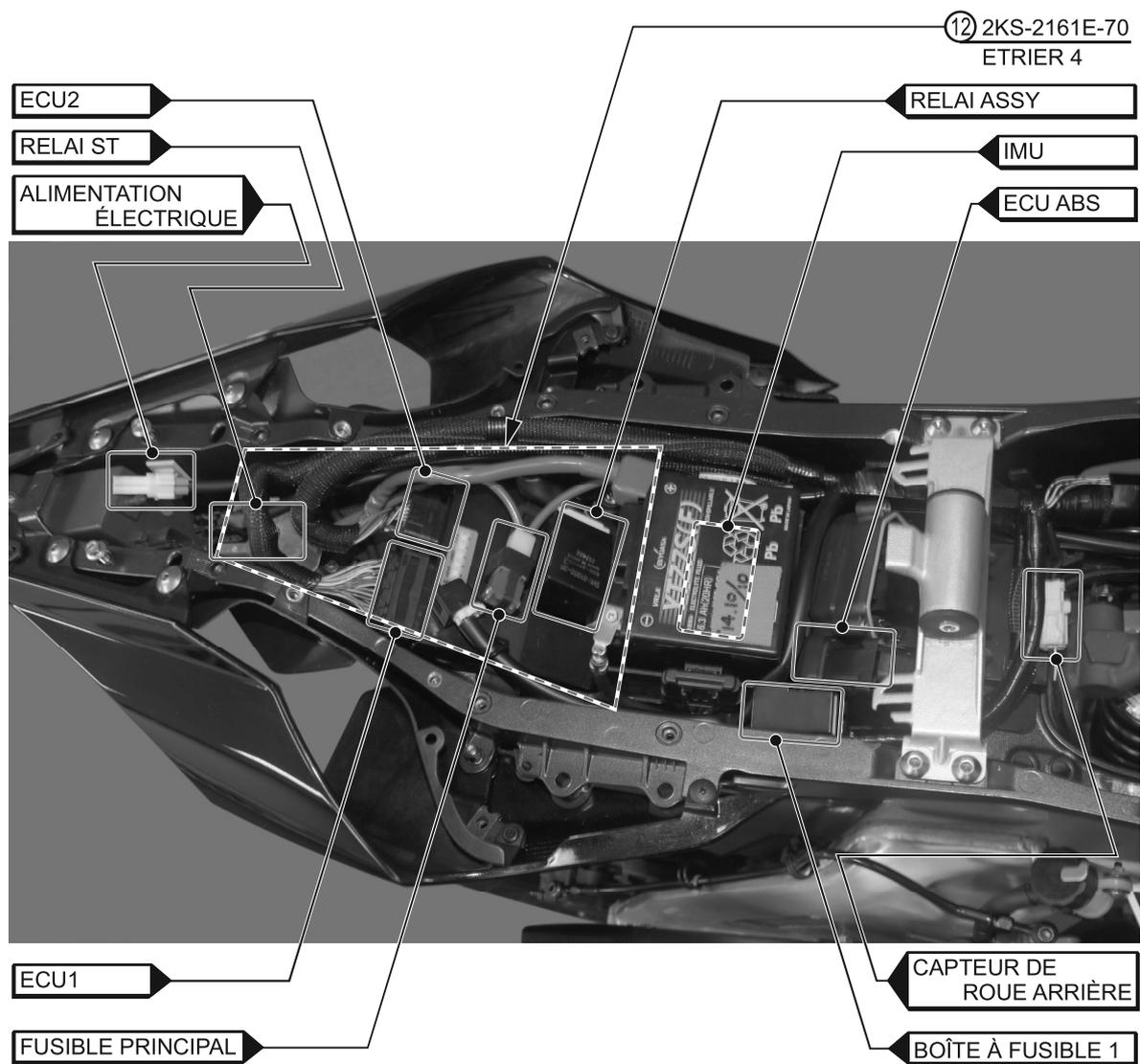
A l'intérieur des   les noms des pièces à raccorder



A l'intérieur des les noms des pièces à raccorder



A l'intérieur des les noms des pièces à raccorder



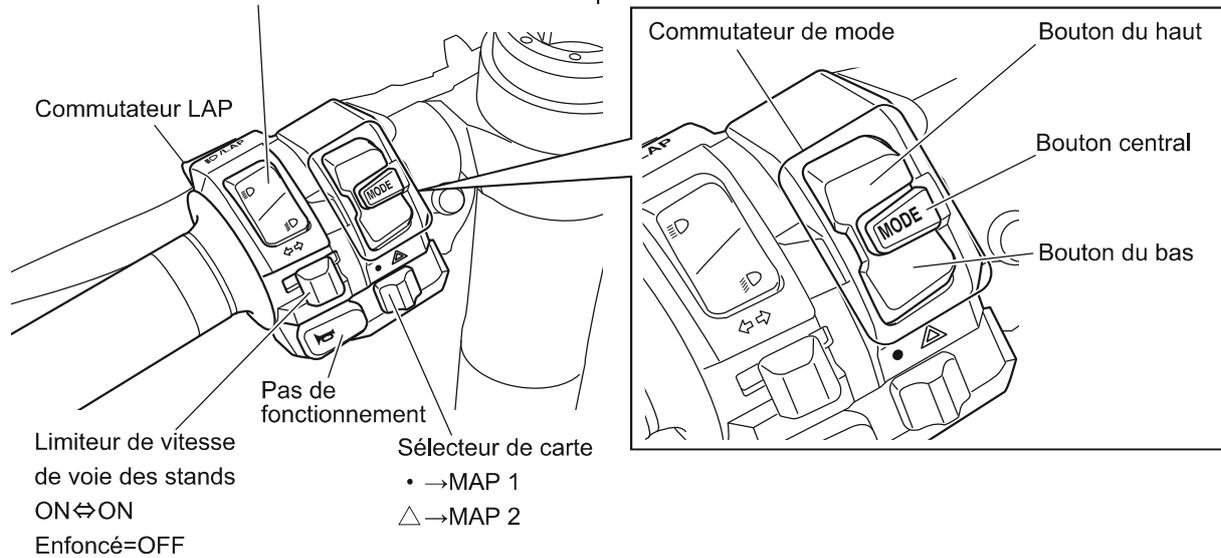
A l'intérieur des   les noms des pièces à raccorder

Le nom et fonctionne de chaque changement

<Gauche>

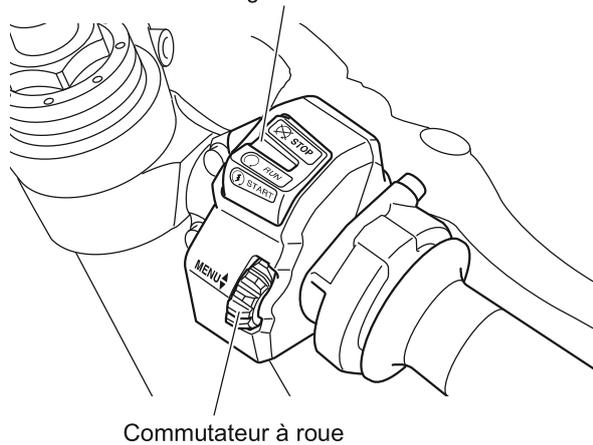
Fixation en position basse

Position haute → le commutateur LAP ne fonctionne plus



<Droite>

Contacteur de démarrage / Contacteur d'arrêt du moteur



YRC : contrôle de suspension Yamaha

Le contrôle de suspension Yamaha est un système qui ajuste la puissance du moteur à partir des données de chaque type de capteur et l'IMU.

Pour les fonctions suivantes, le conducteur peut, s'il le désire ou selon la situation de conduite, basculer chacun des interrupteurs sur ON/OFF. Pour plus de détail sur les réglages, veuillez vous reporter à la section « MENU » du manuel du propriétaire.

*Veuillez noter que lors du remontage de la batterie ou du compteur, si on sélectionne seulement « T.TRIP », le changement pour l'écran MENU du compteur n'est pas possible.

IMU : unité de mesure inertielle

PWR : mode de puissance

TCS : système de contrôle de la traction

SCS : système de contrôle de glisse

LCS : système d'assistance au départ

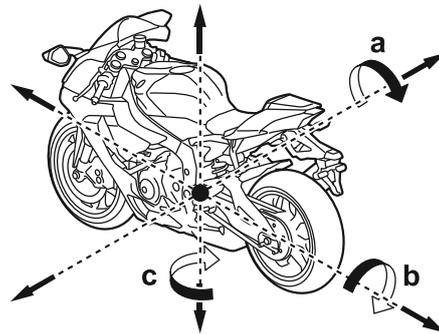
QSS : système de passage rapide des rapports

LIF : système de contrôle du cabrage

ERS : Suspensions de course électroniques Öhlins (correspondance 2KS seulement).

IMU : unité de mesure inertielle

L'IMU est une unité de mesure inertielle à 6 axes. Ce dispositif est constitué, conformément à la figure ci-dessous, de trois capteurs gyroscopiques (capteurs d'angle) pour mesurer a : le tangage, b : le roulis, c : le lacet, et de trois capteurs G (accéléromètres) qui mesurent l'accélération dans les directions avant-arrière, haut-bas et gauche-droite. Le contrôle de la puissance moteur est effectué par l'YRC sur la base de ces données, entre autres.

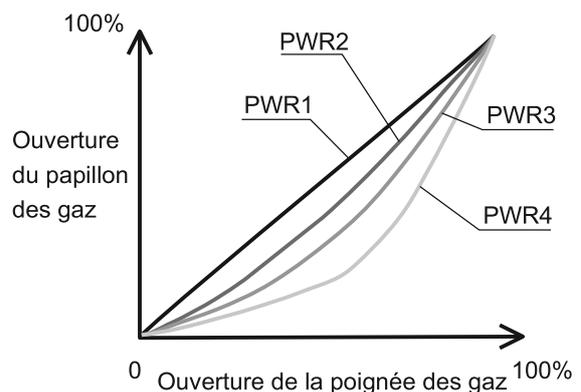


N.B.

L'IMU, étant une unité de mesure inertielle, lorsque la position de montage et l'angle du véhicule changent, les mesures deviennent impossibles et l'YRC ne peut plus fonctionner.

PWR : mode de puissance

Le système de sélection du mode de puissance, qui est composé de quatre types de cartes de contrôle ajustant, selon l'angle d'ouverture de l'accélérateur, l'ouverture du papillon des gaz, permet de sélectionner le mode en fonction du désir du conducteur ou des conditions de conduite.



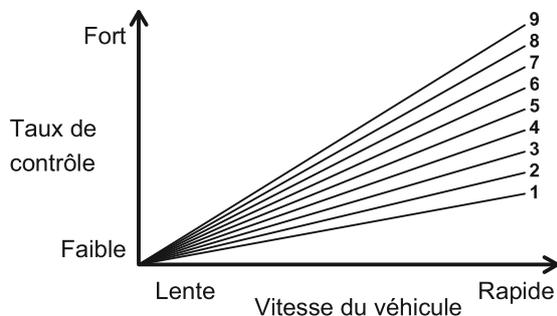
TCS : système de contrôle de la traction

Le système de contrôle de la traction maintient la traction lors de l'accélération. Lorsque le capteur détecte le patinage de la roue arrière (ralenti incontrôlé) le système est activé, si nécessaire, et ajuste la puissance du moteur jusqu'à ce que le patinage soit corrigé.

Ce système, en association avec le SCS, permet un fonctionnement plus souple.

En mode TCS 1, l'effet de commande de traction est égal à 0.

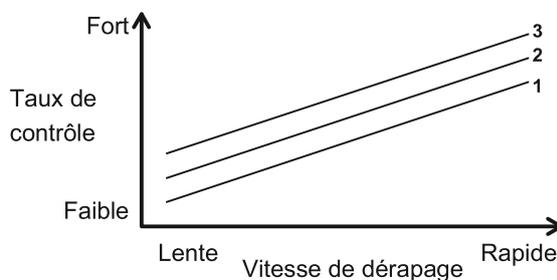
En mode TCS « OFF », les systèmes SCS, LCS, QSS et LIF sont aussi réglés sur OFF.



SCS : système de contrôle de glisse

Le système de contrôle de glisse ajuste la puissance du moteur lorsqu'un dérapage de la roue arrière est détecté.

Grâce au réglage de la puissance optimale du moteur basée sur les données de l'IMU, le conducteur peut se concentrer sur la conduite. Ce système, en association avec le système de contrôle de la traction, permet un fonctionnement plus souple.



LCS : système d'assistance au départ

Le système d'assistance au départ permet un démarrage rapide en souplesse.

La conjonction des systèmes TCS et LIF permet d'obtenir un rendement optimal du moteur, même avec les gaz ouverts à fond.

Cela permet de réduire les tâches du conducteur lors du démarrage du véhicule, et il peut se concentrer sur l'utilisation de l'embrayage et le contrôle du véhicule.

Le LCS fonctionne en conjonction avec les systèmes TCS et LIF.

En mode TCS « OFF », le système LIF est aussi réglé sur OFF.

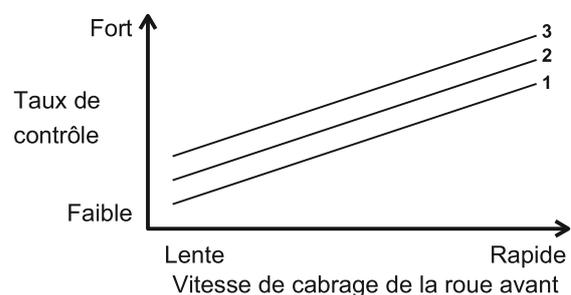
QSS : système de passage rapide des rapports

Le système de passage rapide des rapports augmente la rapidité du passage au plein régime.

LIF : système de contrôle du cabrage

Le système de contrôle du cabrage réduit le cabrage de la roue avant lors d'une très forte accélération au démarrage ou après une courbe.

Lorsque l'IMU détecte le cabrage de la roue avant, il corrige le cabrage en ajustant le niveau optimal du moteur, aidant ainsi le conducteur à maîtriser son véhicule.



ERS : Suspensions de course électroniques

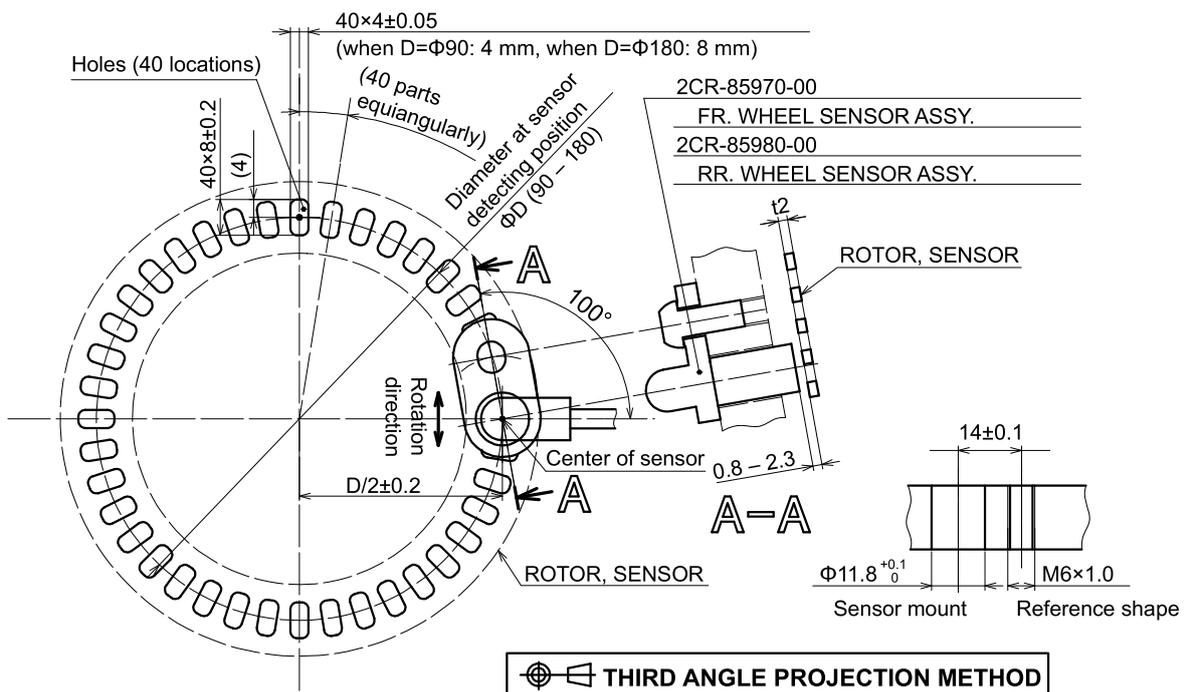
Les suspensions de course électroniques Öhlins s'adaptent aux conditions de conduite, grâce à l'unité de contrôle de suspension (SCU) qui effectue un ajustement global des forces d'amortissement des suspensions avant et arrière, sur la base des informations données par l'IMU.

Capteur de vitesse des roues avant et arrière

Ne pas retirer les capteurs de vitesse installés sur les roues avant et arrière, car ils servent au contrôle YRC.

- Si vous changez la roue avant ou arrière pour un produit non standard, fabriquez et installez un ROTOR et un CAPTEUR en vous référant au schéma ci-dessous.
- Si vous changez également la fourche avant et l'étrier de frein arrière pour des produits non standards, fabriquez une pièce de montage du CAPTEUR ASSY et fixez des capteurs de vitesse à l'avant et à l'arrière, en vous référant au schéma ci-dessous.

- *1. Lors de la fabrication d'un rotor et d'un capteur, employez un matériau en acier possédant des propriétés magnétiques.
- *2. Concernant l'angle de montage du CAPTEUR ASSY conformément au sens de rotation du rotor, veuillez vous référer à la figure ci-dessous.
- *3. Si vous changez les étriers de montage du ROTOR-CAPTEUR ou du CAPTEUR ASSY pour des produits non standards, il existe des risques de dysfonctionnements dus à des vibrations ou des bruits, même si les pièces sont fixées correctement.



4. Kit de faisceau de phare (2CR-F4350-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2CR-84359-70	CORDON, PHARE	1	
*	2	5JJ-81950-20	ENS. RELAIS	2	
*	3	5GF-83976-00	COMMUTATEUR, GUIDON 1	2	Commutateur d'éclairage ON/OFF. Commutateur d'urgence.

Ce faisceau, conçu pour les courses d'endurance, s'utilise conjointement avec le kit d'éclairage permettant d'allumer les feux arrière et le phare d'origine.

Il présuppose l'utilisation du phare et des feux arrière standard.

À l'aide de phare STD, vous pouvez utiliser le coupleur de l'un ou l'autre PHARE 1 ou PHARE 2. (Schéma 1.)

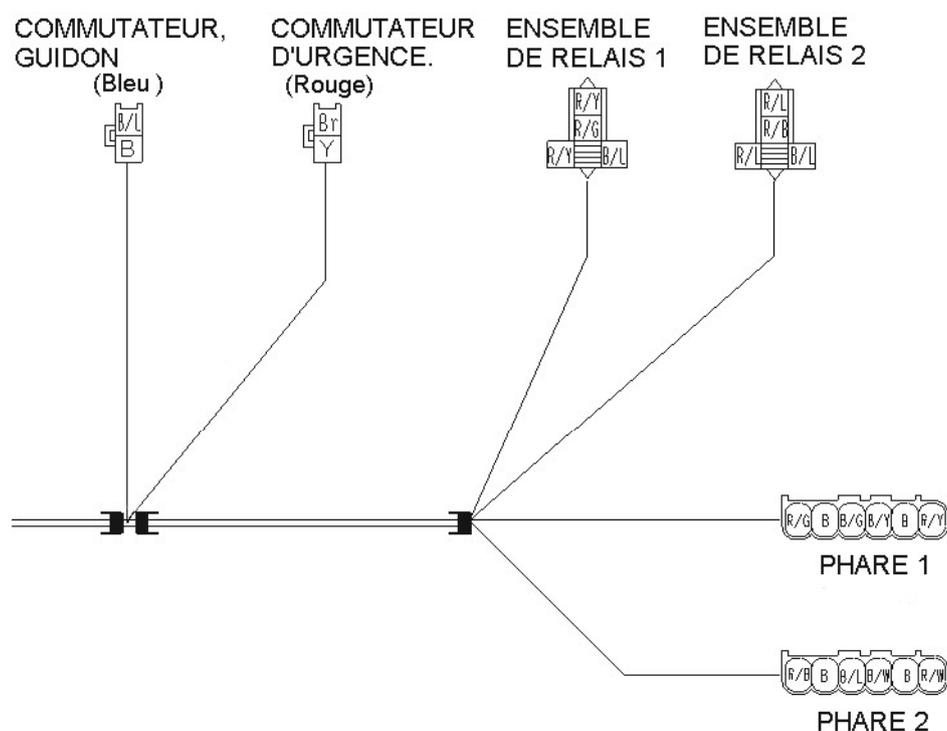
Les phares haut et bas s'allument tous les deux.

Les circuits du phare et des feux arrière sont indépendants l'un de l'autre. Ainsi, si le phare est cassé, le feu arrière reste allumé.

Le coupleur de couleur bleu, en tant que commutateur d'éclairage ON/OFF, allume les phares et les feux arrière. (Schéma 1.)

Le coupleur de couleur rouge, en tant que commutateur d'urgence, allume indépendamment les feux arrière. (Schéma 1.)

(Schéma 1.)



5. Outillage de réparation (2CR-28130-70, 2KS-28130-70)

Veillez sélectionner cet ensemble en fonction du modèle.

Liste de pièces

2CR-28130-70

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	2CR-83500-00	ENSEMBLE DE COMPTEUR	1	
*	2	2CR-83963-00	POIGNÉE DE COMMUTATEUR 3	1	
*	3	2CR-83969-00	POIGNÉE DE COMMUTATEUR 5	1	
*	4	2CR-85970-00	CAPTEUR DE ROUE AVANT	1	
*	5	2CR-85980-00	CAPTEUR DE ROUE ARRIÈRE	1	

Liste de pièces

2CR-28130-70

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	2KS-83500-00	ENSEMBLE DE COMPTEUR	1	
*	2	2CR-83963-00	POIGNÉE DE COMMUTATEUR 3	1	
*	3	2CR-83969-00	POIGNÉE DE COMMUTATEUR 5	1	
*	4	2CR-85970-00	CAPTEUR DE ROUE AVANT	1	
*	5	2CR-85980-00	CAPTEUR DE ROUE ARRIÈRE	1	

6. CCU COMP. (2KS-85800-70)

L'UCC (unité de contrôle de communication) facilite la vérification ou le paramétrage des informations du véhicule, et améliore la relation du conducteur avec le véhicule.

L'UCC COMP. Comprend les unités UCC ASSY. et GPS.

Téléchargez l'application sur la tablette avant de l'utiliser.



L'UCC de YEC RACING PARTS est équipée d'une interface à tension analogique (0 à 5 V) à usage général.

Pour davantage d'informations au sujet des caractéristiques standard, consulter le MANUEL D'UTILISATION du véhicule ou aux explications de l'application boutique en plus de ce manuel.

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2KS-85810-70	UCC ASSY.	1	logiciel dédié embarqué
*	2	2KS-88107-00	Unité GPS	1	
	3	2KS-85721-70	Sous-faisceau	1	
			Application		Télécharger depuis l'App Store ou le Google Play Store

Composants

UCC ASSY.

(logiciel dédié embarqué)



Sous-faisceau



Unité GPS



Application

Télécharger depuis l'App Store ou le Google Play Store

N.B. _____

Les fonctionnalités de l'unité UCC

- Journalisation de données (informations de positionnement GPS, informations de véhicule, tension analogique)
- Détection du passage de ligne d'arrivée
- Unité principale LAN sans fil (IEEE 802.11b/g/n)

Préparation

- Installer les unités dans le véhicule.

N.B. _____

Le câble noir et gris est pour AIN-1 (Ch1 analogique), et le câble violet et noir est pour AIN-2 (Ch2 analogique).

N.B. _____

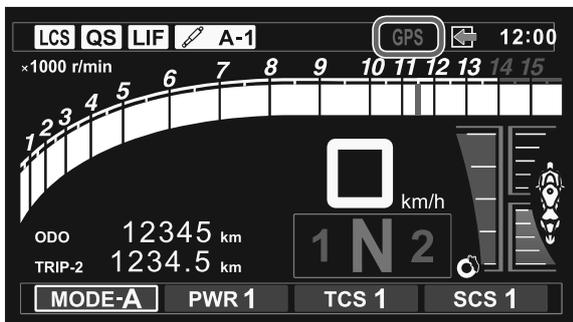
Comme le numéro à huit chiffres (S/N:) inscrit sur l'unité UUC est utilisé comme mot de passe pour la connexion LAN entre la tablette et l'UCC, assurez-vous de noter ce numéro.



N.B. _____

Lors de la première utilisation, vérifier que l'icône du GPS s'allume sur le compteur avant de conduire.

(Le positionnement GPS peut prendre environ 10 minutes même en extérieur.)



Comme les icônes de GPS et d'avertissement de pression d'huile sont au même emplacement, l'icône du GPS ne s'allume pas si l'icône d'avertissement de pression d'huile s'allume (comme à l'arrêt du moteur).



ATTENTION

Si le positionnement GPS n'est pas disponible, cela aura un impact sur la journalisation.

- Télécharger l'application sur la tablette.

N.B. _____

Pour Android, rendez-vous sur le Google Play Store et téléchargez "Y-TRAC" et "CCU Config".



Pour iOS, rendez-vous sur l'App Store et téléchargez "Y-TRAC". (Y-TRAC est équipé de la fonction CCU Config.)

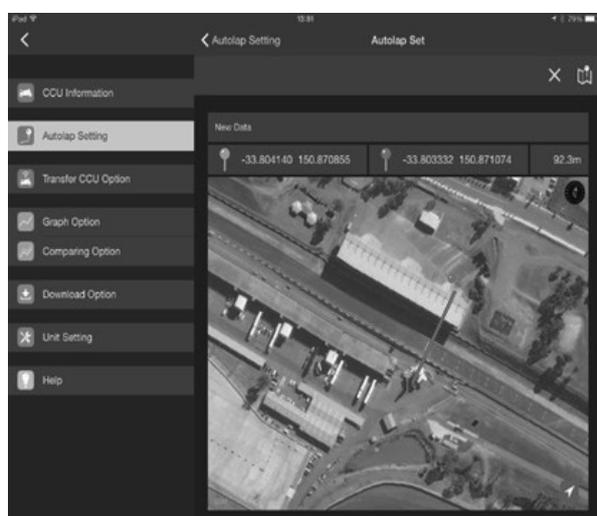


Dans ce manuel, les écrans de la version iOS sont utilisés comme exemples.

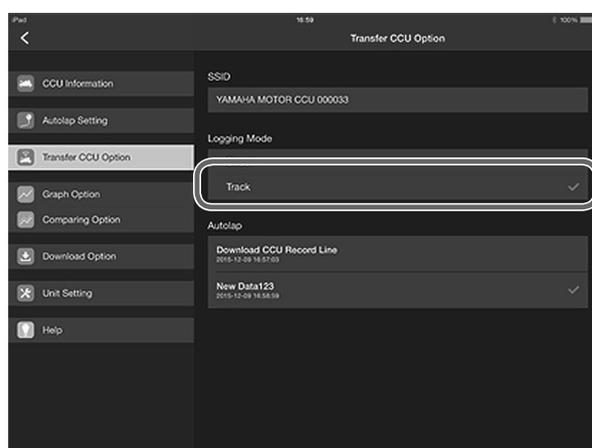
Utilisation

	Opérations sur la tablette	Application à utiliser	Réseau à connecter
Avant de conduire	Tracer une ligne d'enregistrement de circuit sur la carte. (Voir Fig. 1.)	CCU Config (Y-TRAC pour la version iOS)	Internet
	Transférer la ligne d'enregistrement à l'UCC.	CCU Config (Y-TRAC pour la version iOS)	CCU
	Régler le mode de journalisation de l'UCC sur "Track". (Voir Fig. 2.)	CCU Config (Y-TRAC pour la version iOS)	CCU
Pendant la conduite			
Après la conduite	Télécharger les données de journalisation depuis l'UCC.	Y-TRAC	CCU
	Afficher les données de journalisation (avec la carte).	Y-TRAC	Internet

(Fig. 1.)



(Fig. 2.)



N.B.

Lors de la connexion de la tablette au réseau, sélectionner CCU (pour communiquer avec l'UCC) ou Internet (pour afficher la carte) en fonction de l'utilisation.

Connexion à l'UCC

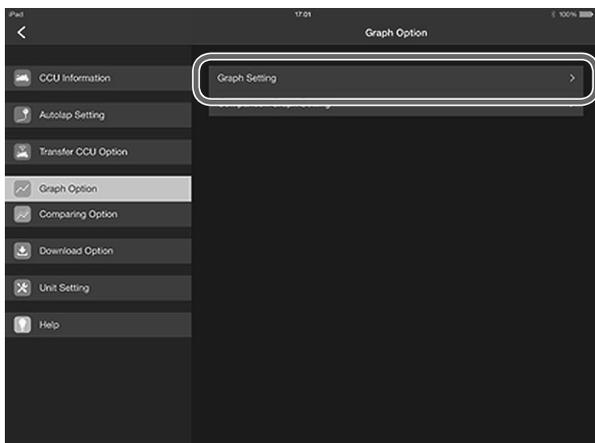
Connexion à l'UCC		Étiquette sur l'UCC (Voir Fig.3.)
Nom du réseau (SSID)	YAMAHA MOTOR CCU ddeeff	MAC: aa-bb-cc-dd-ee-ff
Mot de passe	12345678	S/N: 12345678

(Fig. 3.)

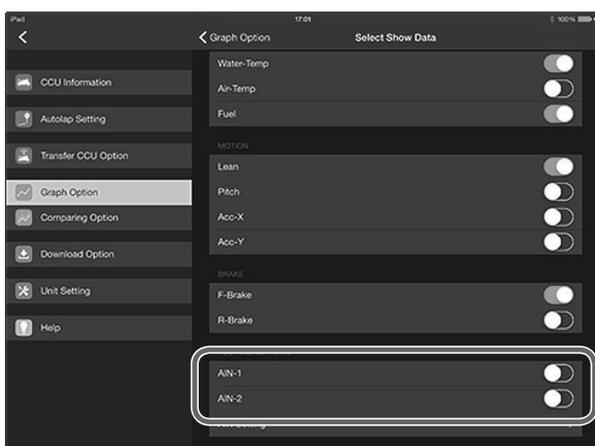


N.B.

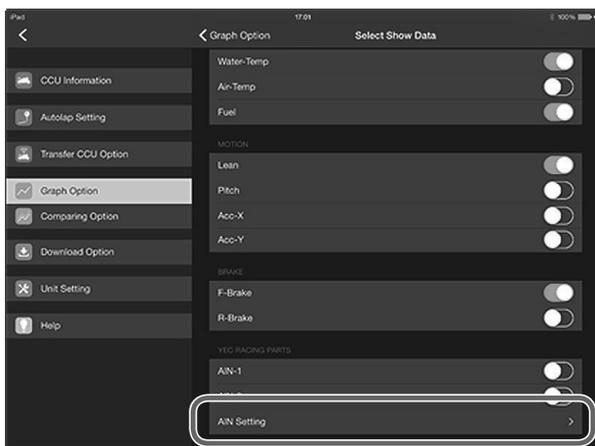
Lors de la visualisation des données, le Ch analogique n'est pas affiché par défaut par Y-TRAC. Pour l'afficher, presser Graph Setting dans le mode Graph Option.



Sur l'écran, presser AIN-1 ou AIN-2 pour afficher le CH arbitraire.



En mode d'affichage analogique, la tension est affichée par niveau (0 à 5) par défaut. La valeur affichée peut être modifiée en fonction des spécifications du capteur installé. Pour modifier la valeur affichée, presser AIN Setting.



<Exemple 1>

Si ce qui suit est indiqué dans le manuel du capteur

“Valeur AF : tension x 1,6 +10”

Factor 1.6000

Offset 10.0000

Min Y-axis 10.00

Max Y-axis 20.00

(Min Y-axis et Max Y-axis peuvent recevoir n'importe quelles valeurs)

<Exemple 2>

Si ce qui suit est indiqué sur la page internet du capteur

“La tension de sortie est trois fois la valeur λ.”



Valeur AF : tension de sortie x 14,7 / 3

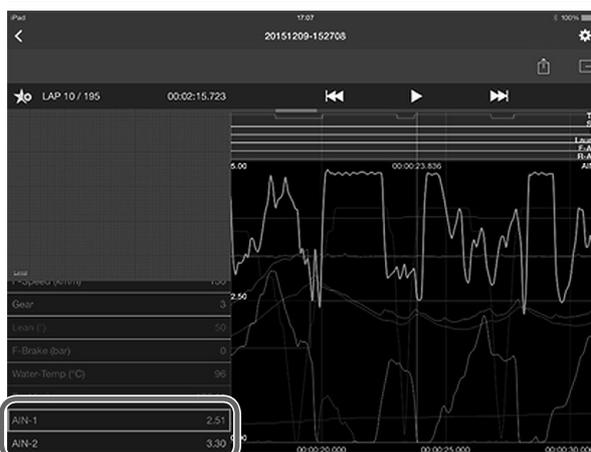
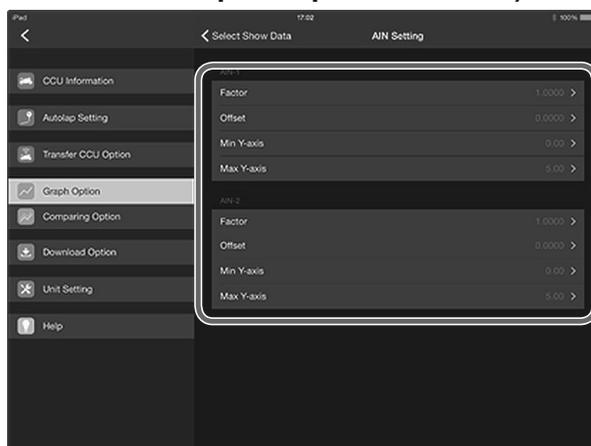
Factor 4.9000

Offset 0.0000

Min Y-axis 10.00

Max Y-axis 20.00

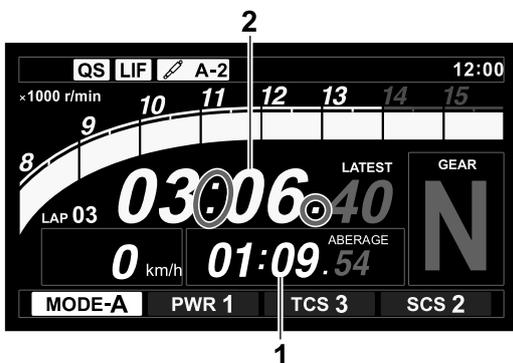
(Min Y-axis et Max Y-axis peuvent recevoir n'importe quelles valeurs)



Autres utilisations

Réglage du compteur

Pour indiquer la détection du passage de la ligne d'arrivée par l'UCC sur le compteur, activer la fonction chronomètre du compteur (“.” (deux points) et “.” (point) clignotants dans la zone 2).



<Procédure d'opération du commutateur à roue>

Presser le commutateur à roue pour faire clignoter la zone 1.



Faire tourner le commutateur à roue pour faire clignoter la zone 2.



Presser et maintenir le commutateur à roue pour faire clignoter uniquement “.” (deux points) et “.” (point) dans la zone 2.

Cette opération est nécessaire à chaque fois après le placement de l'interrupteur principal sur ON.

N.B.

Indépendamment du paramétrage du compteur, les données de tour seront enregistrées dans les données de journalisation à la détection du passage de la ligne d'arrivée.

2-2 Installation des pièces moteur

7. Ensemble de maintenance (2CR-MAINT-71)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	2CR-11181-00	JOINT DE CULASSE 1	3	t=0,20 mm (STANDARD)
*	2	2CR-11351-00	JOINT D'EMBASE 1	3	t=0,20 mm (STANDARD)
*	3	2CR-11603-10	JEU DE SEGMENT	12	
*	4	2CR-1165A-00	VIS, BIELLE	24	
*	5	93450-18169	CIRCLIP	24	
*	6	3P6-12129-00	JOINT À LÈVRE, QUEUE DE SOUPAPE 2	24	ADM
*	7	4TE-12119-00	JOINT À LÈVRE, QUEUE DE SOUPAPE	24	ECH
°	8	2CR-13414-70	JOINT CARTER CREPINE	3	CARTER D'HUILE
°	9	2CR-15451-70	JOINT CARTER D'ALLUMAGE 1	3	EMBAYAGE
°	10	2CR-15461-70	JOINT CARTER D'ALLUMAGE 2	3	EMBAYAGE
°	11	2CR-15456-70	JOINT CARTER D'ALTERNATEUR 1	3	BOBINE D'EXCITATION
*	12	2CR-15462-00	JOINT CARTER RENIFLARD 3	3	RENIFLARD
*	13	93102-40330	JOINT À LÈVRE	3	ARBRE SECONDAIRE
*	14	90149-06082	VIS DE FIXATION	9	ARBRE PRIMAIRE
*	15	90119-09010	BOULON, À SIX PANS AVEC RONDELLE	30	BOULON DE PALIER DE VILEBREQUIN
*	16	93210-07540	JOINT TORIQUE	24	BOULON D'ÉQUILIBREUR

Ces pièces sont nécessaires à la maintenance du moteur (dépose et repose complète), elles sont fournies en 3 exemplaires.

8. Jeu de bougies d'allumage (14B-R465B-70)

Liste de pièces

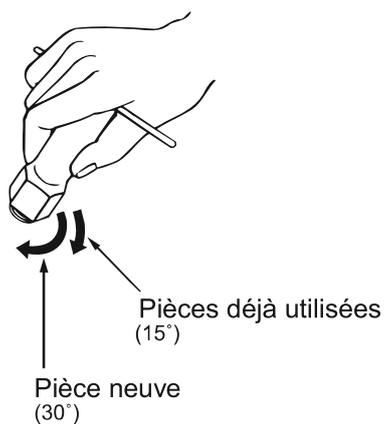
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	14B-1119C-70	ZBOUGIE	4	NGK R0465B-10

La partie créant l'étincelle de cette bougie a une forme de type décharge demi-surface.

N.B. _____

Ces bougies étant munies d'un joint en cuivre, suivre attentivement les recommandations ci-dessous pendant l'installation.

- 1. Le couple de serrage est de 12 – 15 N•m (1,2 – 1,5 kgf•m).**
- 2. En l'absence de contrôle du couple, serrer les bougies à la main, puis sur 30° avec une clé. En réutilisant les bougies, serrer sur 15°.**



9. Jeu de piston (2CR-116A0-71)

Liste des pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	2CR-11631-10	PISTON	4	
*	2	2CR-11603-10	SEGMENTS DE PISTON	4	
*	3	2CR-11633-00	AXE DE PISTON	4	
*	4	93450-18169	CIRCLIP	8	

Cet ensemble est composé de quatre pistons d'origine afin que la différence de masse entre chaque élément ne dépasse pas 0,5 g.

10. Jeu de bielle (2CR-1165B-70)

Liste des pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	2CR-11650-00	ENSEMBLE DE BIELLE 1	4	

Cet ensemble est composé de quatre assemblages de bielle d'origine. La différence de masse entre chaque élément ne dépasse pas 2 g et connectés de sorte que les masses des petites extrémités sont uniformes. (selon la méthode de mesure de Yamaha)

11. Vilebrequin (2CR-11400-71)

Liste des pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	2CR-11400-10	ENSEMBLE DE VILEBREQUIN	1	

Cet élément est un vilebrequin d'origine bien équilibré.

**Compatibilité entre jeu de pistons,
jeu de bielle et jeu de vilebrequin (par
année de modèle)**

MODÈLE	Jeu de piston	Jeu de bielle	Vilebrequin
2015	2CR-116A0-70	2CR-1165B-70	2CR-11400-70
2016	2CR-116A0-71		2CR-11400-71

Jeu de pistons :

Le piston et le segment de piston du modèle 2016 sont différents de ceux du modèle de 2015.

Comme les modèles de 2015 et 2016 ne sont pas compatibles entre eux, assurez-vous d'utiliser une combinaison de piston et de segment de piston de la même année.

Comme le jeu de pistons du kit comprend pistons, segments de piston et axes de piston, ce jeu permet d'installer ces éléments ensemble sur un moteur de tout millésime.

Bielle :

Pas de changement.

Vilebrequin :

Comme un palier de butée est ajouté au cylindre #4 pour le moteur du modèle 2016, les modèles 2015 et 2016 ne sont pas compatibles entre eux.

Comme le vilebrequin du modèle de 2015 n'est pas disponible pour le kit modèle 2016, achetez une pièce d'origine Yamaha si vous avez besoin d'un vilebrequin modèle 2015.

12. Arbre à cames haute levée, Pignon d'arbre à cames

Arbres à cames à haute levée

Liste des pièces

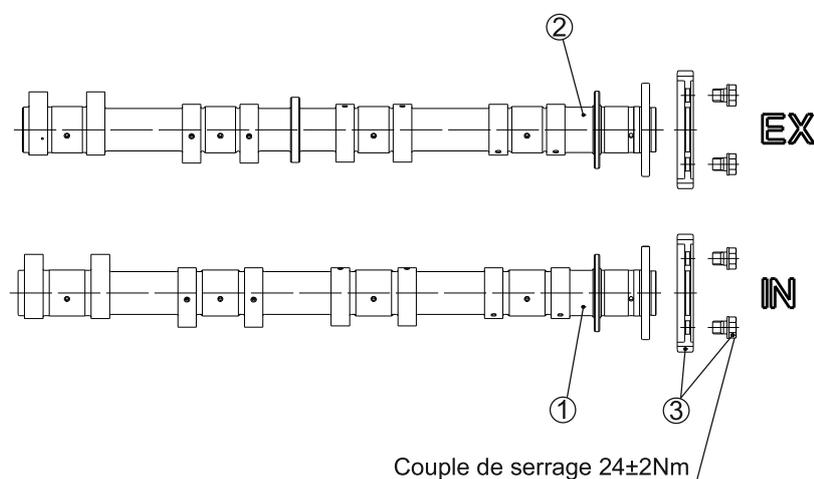
N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
1	2CR-12170-70	ARBRE A CAME 1	1	ADMISSION
2	2CR-12180-70	ARBRE A CAMES 2	1	ECHAPPEMENT

Pignon d'arbre à cames

Liste des pièces

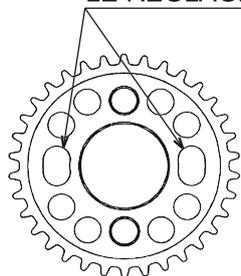
N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
3	2CR-12176-70	PIGNON D'ARBRE À CAMES	1	POUR INT. ET EXT.

Cet arbre à cames a un profil de came différent du standard.



Pour effectuer le calage de la distribution, utiliser les trous oblongs du pignon d'arbre à cames.

UTILISER CES TROUS OBLONGS POUR LE REGLAGE DES SOUPAPES.



Les réglages de l'arbre à came, des ressorts de soupape, de l'ECU et des cornets d'admission doivent être effectués selon la combinaison suivante.

ATTENTION

Toute autre combinaison risque d'endommager le moteur.

Veillez à respecter la combinaison indiquée ci-dessous

MODÈLE	ARBRE A CAMES (IN (admission))	ARBRE A CAMES (EX (échappement))	RESSORT DE SOUPE	ECU	KIT CORNETS D'ADMISSION
2015	2CR-12170-70	2CR-12180-70	2CR-A2110-70	2CR-8591A-70	MGC-191114-00
2016				2CR-8591A-71	2CR-1440B-70

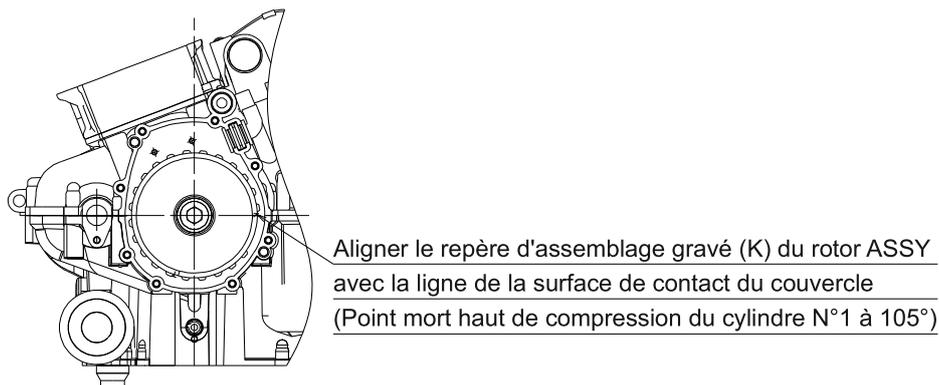
Installation

1. Effectuer le montage en alignant la surface de la culasse avec le repère d'alignement de l'arbre à cames, avec le point mort haut de compression du cylindre N°1 à 105° (position d'alignement sur le repère K).
2. Effectuer le calage des soupapes, en utilisant les trous oblongs conformément aux spécifications de base.

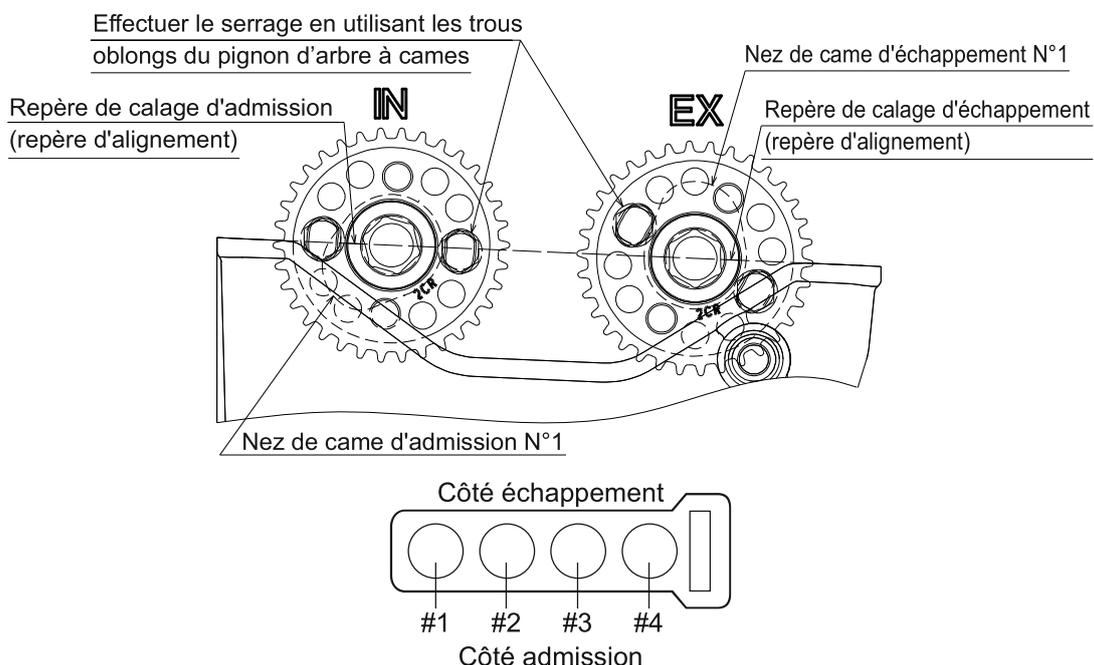
N.B. _____

Effectuer le montage du pignon d'arbre à cames avec le repère d'alignement et la marque gravée 2CR orientés vers l'extérieur du moteur.

<Méthode d'alignement du point mort haut de compression du cylindre N°1 à 105°>



<Position d'assemblage de la came et du pignon au point mort haut de compression du cylindre N°1 à 105°>



ATTENTION _____

Lors de l'ajustement de l'arbre à cames, utiliser les ouvertures rainurées des roues dentées d'entraînement de came et régler toujours le calage pour coïncider. Si ce réglage n'est pas effectué, les performances attendues ne seront pas obtenues et le moteur risque même d'être endommagé.

N.B. _____

Pour la synchronisation des soupapes, voir le MANUEL D'OUTILS DU KIT.

13. Kit de ressorts de soupape (2CR-A2110-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2CR-12130-70	ENSEMBLE DE RESSORT 1	8	Couleur ID: Bleu (INT)
	2	2CR-12140-70	ENSEMBLE DE RESSORT 2	8	Couleur ID: Rouge (EXT)

Ce ressort de soupape est utilisé quand l'arbre à cames du kit est monté.

Cet ensemble comprend les ressorts de soupape et les sièges des ressorts de soupape. N'effectuez aucune combinaison avec un ensemble différent.

Les réglages de l'arbre à came, des ressorts de soupape, de l'ECU et des cornets d'admission doivent être effectués selon la combinaison suivante.

MODÈLE	ARBRE A CAMES (IN (admission))	ARBRE A CAMES (EX (échappement))	RESSORT DE SOUPAPE	ECU	KIT CORNETS D'ADMISSION
2015	2CR-12170-70	2CR-12180-70	2CR-A2110-70	2CR-8591A-70	MGC-191114-00
2016				2CR-8591A-71	2CR-1440B-70

ATTENTION

Toute autre combinaison risque d'endommager le moteur.

Veillez à respecter la combinaison indiquée ci-dessus.

14. Jeu de cornets d'admission d'air (2CR-1440B-70)

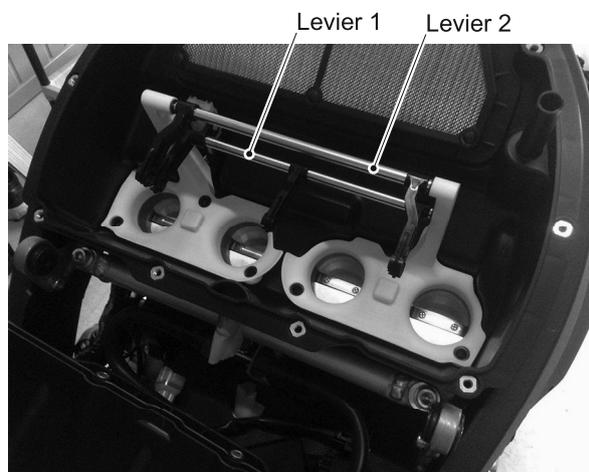
Liste de pièces

N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
1	2CR-14479-70	BUSE SECONDAIRE	1	
2	2CR-14469-70	BUSE PRINCIPALE 1	1	
3	92014-06025	BOULON À TÊTE CREUSE	3	
4	2CR-1446C-70	BUSE PRINCIPALE 2	1	
5	92014-06025	BOULON À TÊTE CREUSE	3	

Installation

1. Assemblage de la buse principale

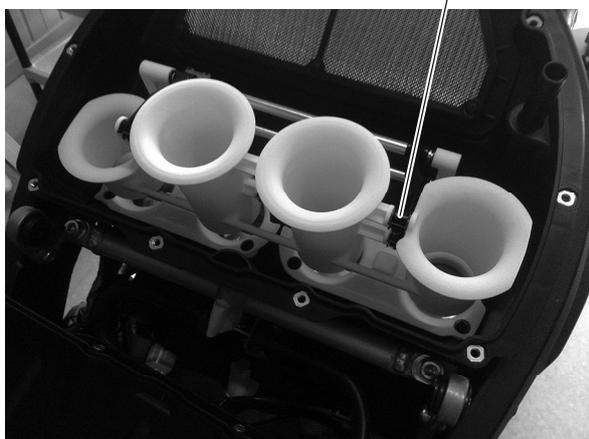
Fixer les buses principales 1 et 2 au corps du papillon à l'aide des boulons à tête creuse fournis. Au même moment, installez les leviers standard 1 et 2 et fixez-les.



2. Assemblage de la buse secondaire

Installez la buse secondaire sur les leviers 1 et 2. Fixez ensuite les douilles standard aux positions d'assemblage des leviers. (5 emplacements)

Douille (5 emplacements)



N.B.

Le caoutchouc d'étanchéité standard n'est pas utilisé sur la surface inférieure (face à la buse principale) de la buse secondaire.

Système de commande Ycci

Il est possible d'utiliser le système Ycci comme buse de kit.

Il est possible de commander la synchronisation de fonctionnement en utilisant le logiciel YMS fourni avec le kit d'unité de commande électronique ECU.

Il est également possible de commander la buse STD en utilisant le logiciel YMS.

Les réglages de l'arbre à came, des ressorts de soupape, de l'ECU et des cornets d'admission doivent être effectués selon la combinaison suivante.

ATTENTION

Toute autre combinaison risque d'endommager le moteur.

Veillez à respecter la combinaison indiquée ci-dessous

MODÈLE	ARBRE A CAMES (IN (admission))	ARBRE A CAMES (EX (échappement))	RESSORT DE SOUPE	ECU	KIT CORNETS D'ADMISSION
2015	2CR-12170-70	2CR-12180-70	2CR-A2110-70	2CR-8591A-70	MGC-191114-00
2016				2CR-8591A-71	2CR-1440B-70

15. Ensemble obturateur AIS (2CR-A4890-70)

Cet obturateur s'utilise lorsque le système d'anti-pollution (AIS), qui permet de purifier les gaz d'échappement, est retiré.

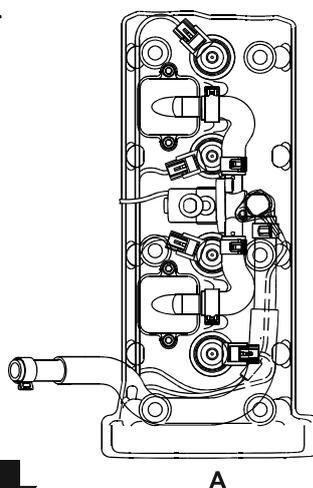
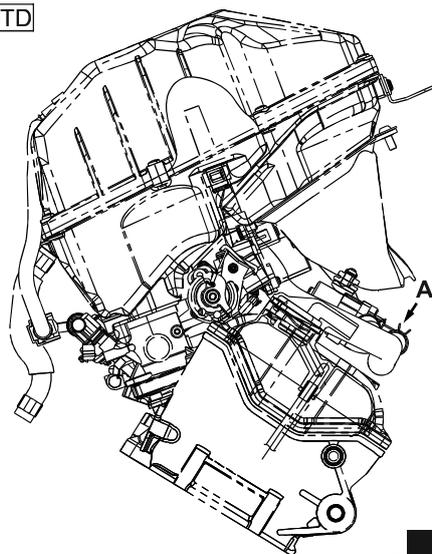
Liste de pièces

N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
1	5SL-1482L-70	COUVERCLE, 2	2	
2	2CR-11159-70	CAPUCHON, ÉCROU BORGNE	4	
3	90336-10020	BOUCHON CONIQUE	1	

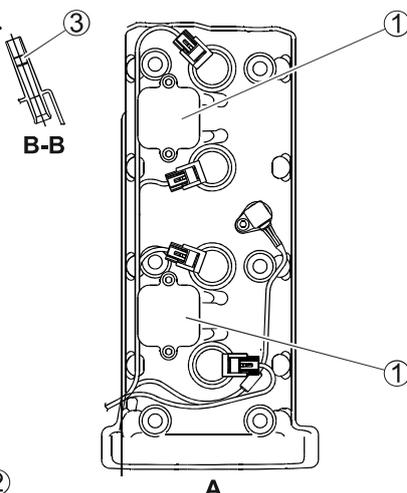
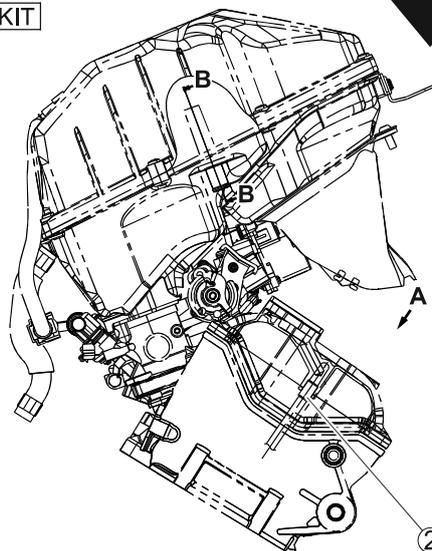
Installation

- Retirer la durite raccordée au couvre culasse, ainsi que le clapet de coupure d'air.
- Retirer le capuchon de la durite, puis sortir le clapet à lamelles et la patte de fixation situés à l'intérieur.
- Montage de 2 PLAQUES (5SL-1482L-70) ① à la place des bouchons. Appliquer impérativement un joint d'étanchéité liquide.
- Retirer le couvercle de culasse et retirer les 4 colliers insérés dans le couvercle de culasse, à la place, installer le CAPUCHON, ÉCROU BORGNE ② (2CR-A4890-70).
- Après avoir retiré la durite reliée au boîtier du filtre à air, depuis le clapet de coupure d'air ASSY, mettre en place le BOUCHON CONIQUE (90336-10020) ③ sur le côté du boîtier du filtre à air et le fixer.

STD



KIT



16. Ensemble boulons, capuchons (2CR-15171-70)

C'est un kit de réparation avec des boulons en aluminium pour fixer le couvercle de chaque carter de vilebrequin.

Liste de pièces

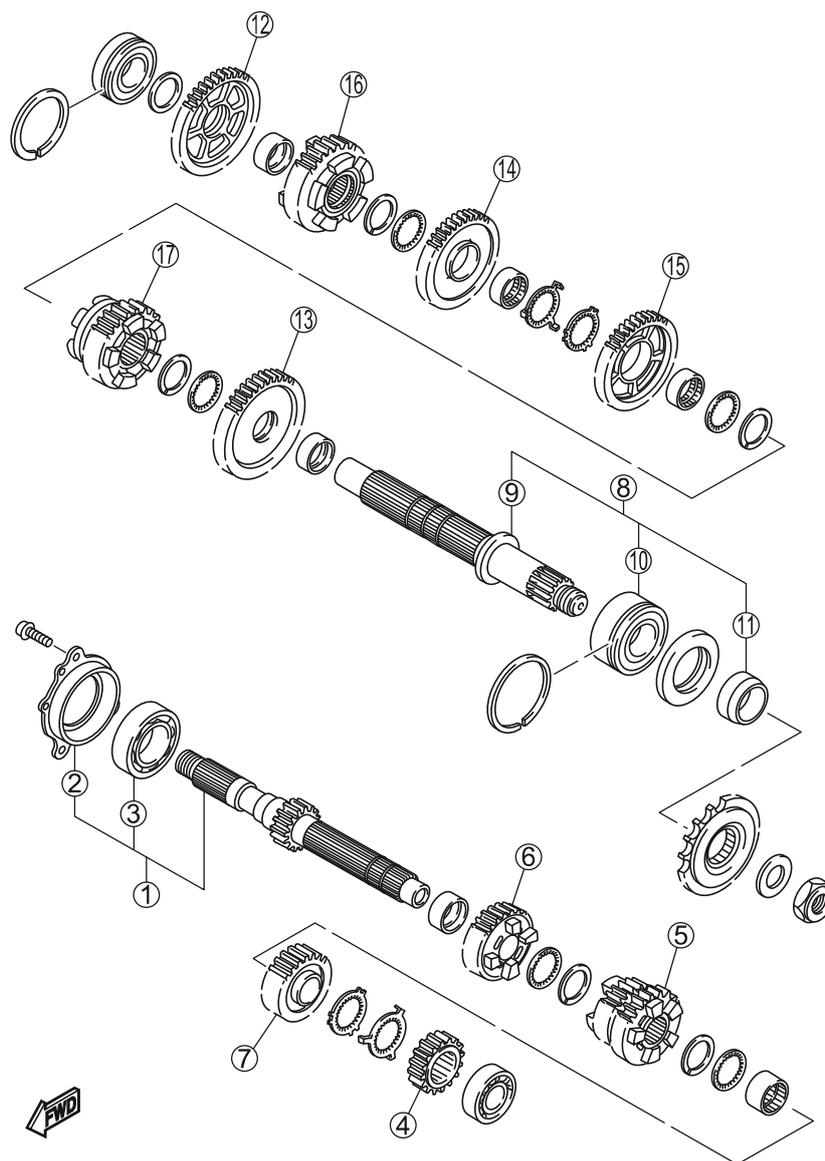
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	90109-06300	BOULON	8	ACM M6×25 AL
	2	90109-06301	BOULON	10	EMBRAYAGE M6×30 AL
	3	90109-06299	BOULON	5	SUPPORT M6×20 AL
	4	90109-06300	BOULON	8	RENIFLARD M6×25 AL
	5	90109-06300	BOULON	12	CARTER D'HUILE M6×25 AL

Pour plus de détails concernant la fixation avec les boulons d'aluminium, veuillez vous reporter à la procédure de serrage des boulons en aluminium, à la page 65.

17. Boîte de vitesse

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2CR-17401-70	ARBRE PRIMAIRE	1	
	2	2CR-17121-70	ENGRENAGE, 2è PIGNON	1	
	3	2CR-17131-70	ENGRENAGE, 3è PIGNON	1	
	4	2CR-17151-70	ENGRENAGE, 5è PIGNON	1	
	5	2CR-17161-70	ENGRENAGE, 6è PIGNON	1	
*	6	2CR-17402-00	ENS. D'AXE DE COMMANDE	1	
	7	2CR-17211-70	ENGRENAGE, 1è COURONNE	1	
	8	2CR-17221-70	ENGRENAGE, 2è COURONNE	1	
	9	2CR-17231-70	ENGRENAGE, 3è COURONNE	1	
	10	2CR-17241-70	ENGRENAGE, 4è COURONNE	1	
	11	2CR-17251-70	ENGRENAGE, 5è COURONNE	1	
	12	2CR-17261-70	ENGRENAGE, 6è COURONNE	1	



ATTENTION

Cet ensemble contient des engrenages de rapports et d'engrènements modifiés en comparaison des boîtes d'engrenage standard.

Les engrenages du kit ne peuvent pas utiliser un engrenage standard en combinaison.

Rapport d'engrenage

	Standard	Kit
1è	39/15 (2.600)	39/16 (2.438)
2è	37/17 (2.176)	35/17 (2.059)
3è	35/19 (1.842)	34/19 (1.789)
4è	30/19 (1.579)	33/21 (1.571)
5è	29/21 (1.381)	32/22 (1.455)
6è	30/24 (1.250)	30/22 (1.364)

YZF-R1 Table des vitesses

Régime moteur (tr/min) 13900
 Rapport de réduction primaire 1.63
 Diamètre des pneus (mm) 642

Vitesse	Type	N° dents		Rapport																		
		PIGNON	ROUE		16	16	15	16	15	16	15	16	14	15	16	14	15	16	14	15	16	
1è	Standard	15	39	2.60	166.6	162.3	158.3	156.2	154.4	152.2	150.7	148.4	147.2	145.8	144.8	143.9	142.0	141.3	140.7	138.5	138.0	137.6
	Kit	16	39	2.44	177.7	173.2	168.8	166.6	164.7	162.3	160.8	158.3	157.1	155.5	154.4	153.5	151.5	150.7	150.1	147.7	147.2	146.8
2è	Standard	17	37	2.18	199.0	193.9	189.1	186.6	184.5	181.8	180.1	177.3	175.9	174.2	172.9	171.9	169.7	168.8	168.1	165.4	164.9	164.4
	Kit	17	35	2.06	210.4	205.0	199.9	197.3	195.0	192.2	190.4	187.4	185.9	184.1	182.8	181.7	179.4	178.5	177.7	174.9	174.3	173.8
3è	Standard	19	35	1.84	235.2	229.1	223.4	220.5	218.0	214.8	212.8	209.4	207.8	205.8	204.3	203.1	200.5	199.5	198.6	195.5	194.8	194.3
	Kit	19	34	1.79	242.1	235.9	230.0	226.9	224.4	221.1	219.0	215.6	213.9	211.8	210.3	209.1	206.4	205.3	204.4	201.2	200.6	200.0
4è	Standard	19	30	1.58	274.4	267.3	260.6	257.2	254.3	250.6	248.2	244.3	242.5	240.1	238.4	236.9	233.9	232.7	231.7	228.1	227.3	226.6
	Kit	21	33	1.57	275.7	268.6	261.9	258.4	255.5	251.8	249.4	245.5	243.6	241.2	239.5	238.1	235.0	233.8	232.8	229.1	228.4	227.7
5è	Standard	21	29	1.38	313.7	305.6	298.0	294.1	290.7	286.5	283.8	279.4	277.2	274.5	272.6	270.9	267.4	266.1	264.9	260.8	259.9	259.1
	Kit	22	32	1.45	297.8	290.2	282.9	279.2	276.0	272.0	269.5	265.2	263.2	260.6	258.8	257.2	253.9	252.6	251.5	247.6	246.7	246.0
6è	Standard	24	30	1.25	346.6	337.7	329.2	324.9	321.2	316.6	313.5	308.6	306.3	303.2	301.1	299.3	295.5	293.9	292.6	288.1	287.1	286.3
	Kit	22	30	1.36	317.7	309.5	301.8	297.8	294.4	290.2	287.4	282.9	280.7	278.0	276.0	274.4	270.8	269.5	268.3	264.1	263.2	262.4

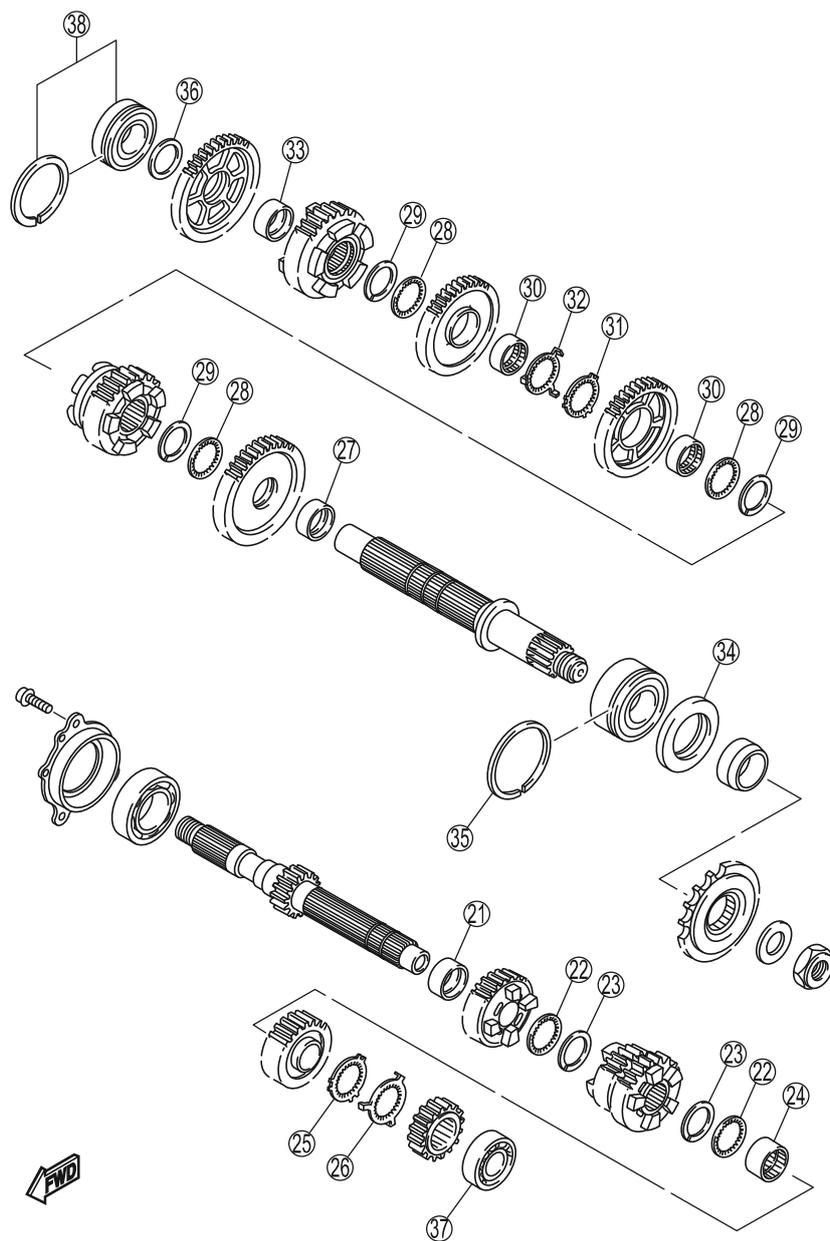
Vitesse	Type	N° dents		Rapport																		
		PIGNON	ROUE		14	15	16	16	15	16	15	16	14	15	16	14	15	16	14	15	16	
1è	Standard	15	39	2.60	135.1	134.9	134.7	131.9	131.9	131.9	129.2	129.0	128.8	126.3	125.9	123.7	123.1	121.1	120.4	117.9	115.4	113.1
	Kit	16	39	2.44	144.1	143.9	143.7	140.7	140.7	140.7	137.8	137.6	137.4	134.7	134.3	131.9	131.3	129.2	128.5	125.7	123.1	120.6
2è	Standard	17	37	2.18	161.4	161.1	160.9	157.6	157.6	157.6	154.4	154.1	153.9	150.9	150.4	147.7	147.1	144.7	143.9	140.8	137.9	135.1
	Kit	17	35	2.06	170.6	170.4	170.1	166.6	166.6	166.6	163.2	162.9	162.7	159.5	159.0	156.2	155.5	153.0	152.1	148.9	145.7	142.8
3è	Standard	19	35	1.84	190.7	190.4	190.1	186.2	186.2	186.2	182.4	182.1	181.8	178.2	177.7	174.5	173.8	171.0	170.0	166.4	162.9	159.6
	Kit	19	34	1.79	196.3	196.0	195.7	191.6	191.6	191.6	187.7	187.5	187.2	183.5	182.9	179.7	178.9	176.0	175.0	171.3	167.7	164.3
4è	Standard	19	30	1.58	222.5	222.1	221.8	217.2	217.2	217.2	212.8	212.5	212.1	208.0	207.3	203.6	202.7	199.5	198.3	194.1	190.0	186.2
	Kit	21	33	1.57	223.6	223.2	222.9	218.2	218.2	218.2	213.8	213.5	213.2	208.9	208.3	204.6	203.7	200.4	199.3	195.0	191.0	187.1
5è	Standard	21	29	1.38	254.4	254.0	253.6	248.3	248.3	248.3	243.3	242.9	242.6	237.8	237.0	232.8	231.8	228.1	226.7	221.9	217.3	212.9
	Kit	22	32	1.45	241.5	241.1	240.8	235.8	235.8	235.8	231.0	230.6	230.3	225.7	225.1	221.0	220.1	216.5	215.3	210.7	206.3	202.1
6è	Standard	24	30	1.25	281.0	280.6	280.2	274.4	274.4	274.4	268.8	268.4	268.0	262.7	261.9	257.2	256.1	252.0	250.5	245.2	240.1	235.2
	Kit	22	30	1.36	257.6	257.2	256.8	251.5	251.5	251.5	246.4	246.0	245.6	240.8	240.1	235.8	234.7	231.0	229.6	224.7	220.1	215.6

18. Kit de maintenance de boîte de vitesse (2CR-A7000-70)

Liste de pièces

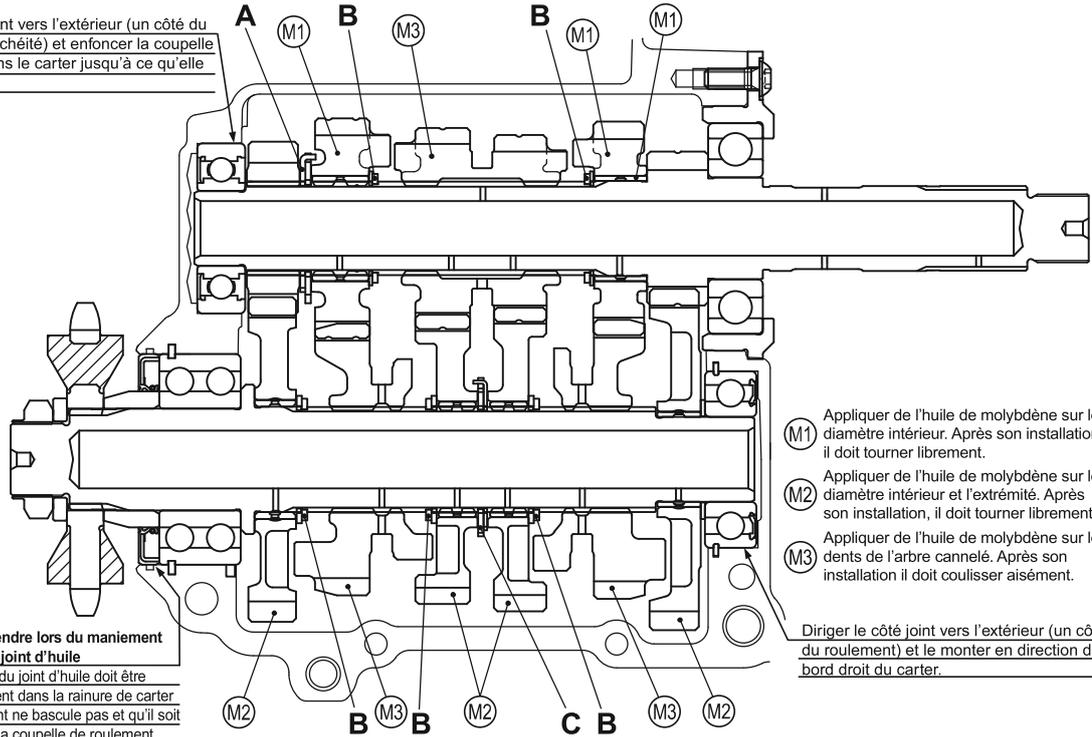
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	21	90387-28003	BAGUE	3	
*	22	90209-25011	RONDELLE	6	
*	23	93440-28184	CIRCLIP	6	
*	24	90387-25023	BAGUE	3	
*	25	90214-25004	RONDELLE	3	
*	26	90214-25003	RONDELLE	3	
*	27	90387-31003	BAGUE	3	
*	28	90209-28008	RONDELLE	9	
*	29	93440-31187	CIRCLIP	9	
*	30	90387-28004	BAGUE	6	
*	31	90214-29002	RONDELLE	3	
*	32	90214-28002	RONDELLE	3	
*	33	90387-25008	BAGUE	3	
*	34	93102-40330	JOINT D'HUILE	3	
*	35	93440-62032	CIRCLIP	3	
*	36	90201-257H0	RONDELLE	3	
*	37	93306-27214	ROULEMENT	3	
	38	5VY-17166-00	ROULEMENT, 2	3	

Ces pièces sont nécessaires pour la maintenance de la boîte de vitesse (désassemblage et réassemblage), elles sont fournies en 3 exemplaires.



Ensemble de transmission

Diriger le côté joint vers l'extérieur (un côté du roulement d'étanchéité) et enfoncer la coupelle de roulement dans le carter jusqu'à ce qu'elle touche le fond.



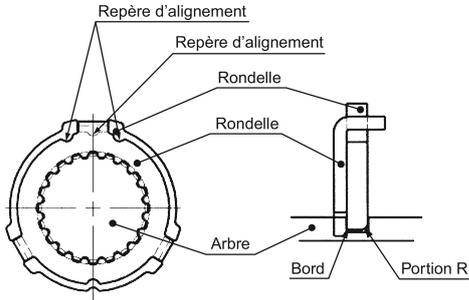
Précautions à prendre lors du manquement de l'ensemble de joint d'huile
 La partie convexe du joint d'huile doit être placée verticalement dans la rainure de carter de sorte que le joint ne bascule pas et qu'il soit bien installé dans la coupelle de roulement. (Appliquer de la graisse sur la lèvres.)

- (M1) Appliquer de l'huile de molybdène sur le diamètre intérieur. Après son installation, il doit tourner librement.
- (M2) Appliquer de l'huile de molybdène sur le diamètre intérieur et l'extrémité. Après son installation, il doit tourner librement.
- (M3) Appliquer de l'huile de molybdène sur les dents de l'arbre cannelé. Après son installation il doit coulisser aisément.

Diriger le côté joint vers l'extérieur (un côté du roulement) et le monter en direction du bord droit du carter.

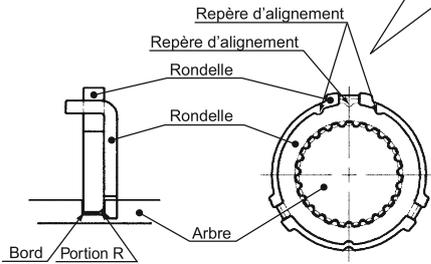
N.B.

- Toujours utiliser un circlip neuf.
- Ne pas confondre la direction de la rondelle avec celle du circlip. (Voir le dessin ci-dessous.)

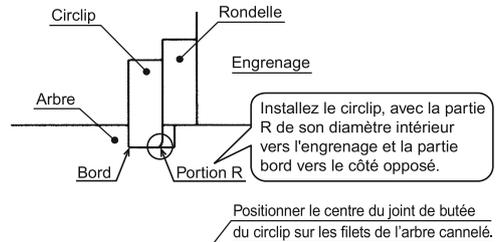


A Détail de l'installation de la rondelle

Tourner la rondelle de sorte que ses dents touchent les dents de l'arbre cannelé sur l'arbre, puis verrouiller avec la rondelle à griffes. Installer la rondelle en accordant les repères d'alignement.



C Détail de l'installation de la rondelle



B Détail de l'installation du circlip

Installez le circlip, avec la partie R de son diamètre intérieur vers l'engrenage et la partie bord vers le côté opposé.

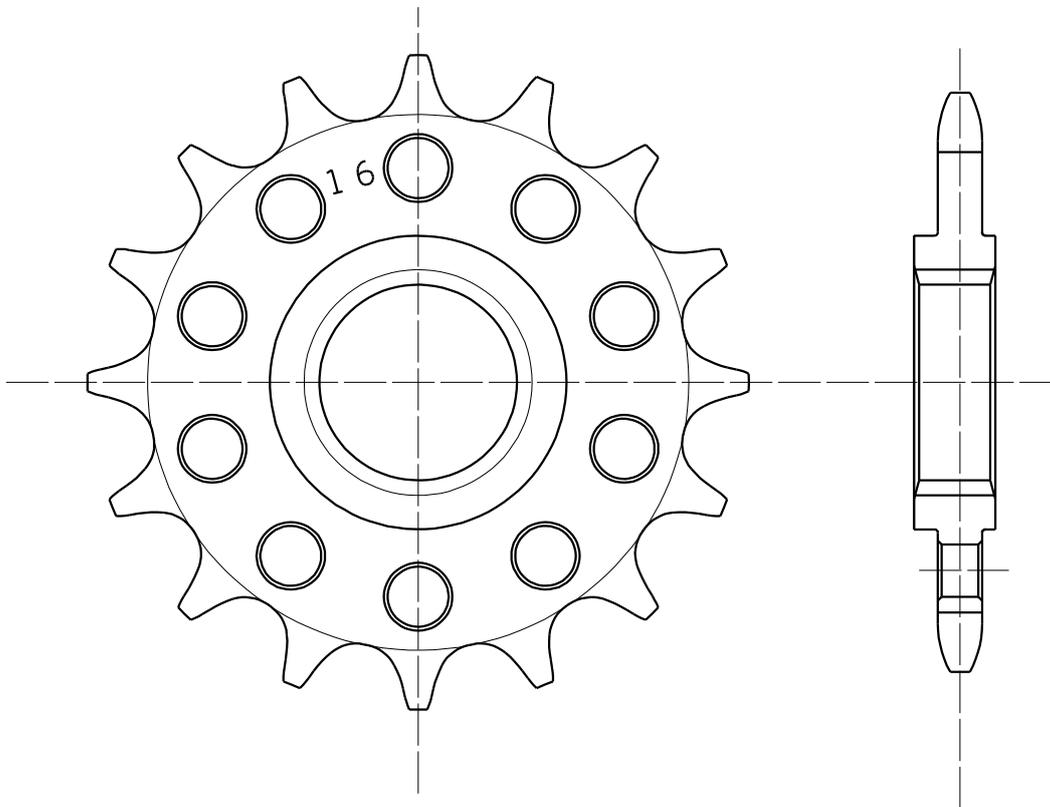
Positionner le centre du joint de butée du circlip sur les filets de l'arbre cannelé.

19. Pignon de sortie de boîte

Liste de pièces

N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
1	2CR-17460-74	PIGNON	1	14 dents, pour chaîne de 520
2	2CR-17460-75	PIGNON	1	15 dents, pour chaîne de 520
3	2CR-17460-76	PIGNON	1	16 dents, pour chaîne de 520

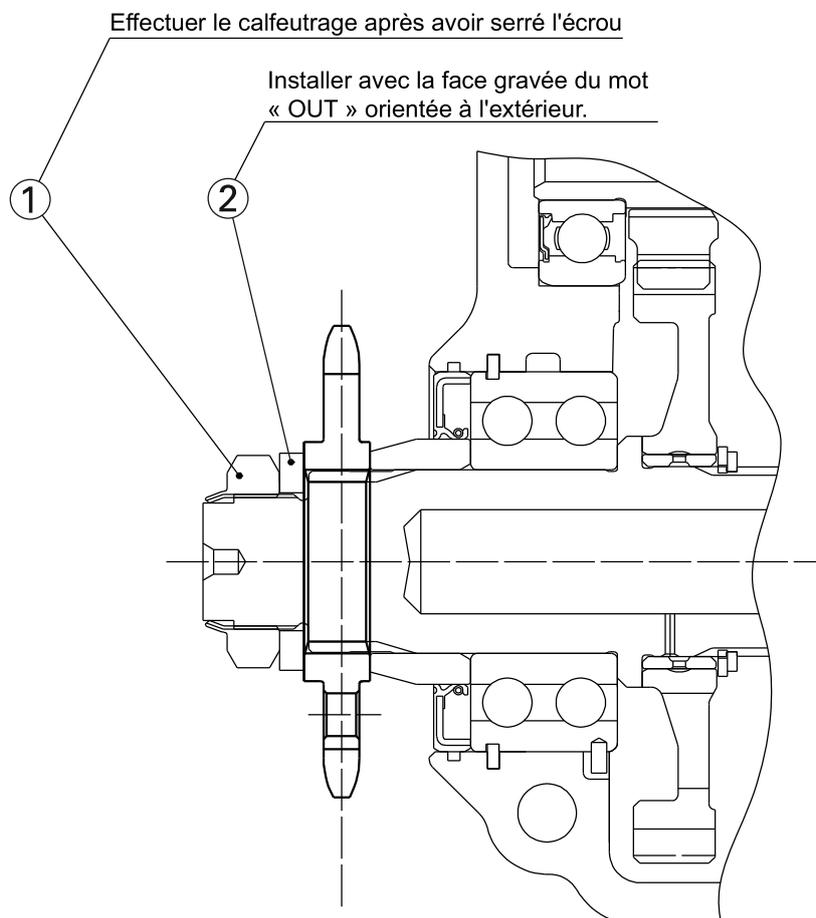
Cette roue dentée est allégée en changeant la taille de la chaîne à 520 en relation avec la chaîne standard.



20. Ensemble pignon de sortie de boîte (2CR-A7463-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
*	1	90179-22018	ECROU	3	
*	2	90208-22002	CONIQUE RONDELLE RESSORT	3	



2-3 Installation des pièces du châssis

21. Amortisseur arrière

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2CR-22222-A0	RESSORT, ARRIÈRE	1	83 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-56-83
	2	2CR-22222-70	RESSORT, ARRIÈRE	1	93 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-56-93
	3	2CR-22222-75	RESSORT, ARRIÈRE	1	98 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-56-98
	4	2CR-22222-80	RESSORT, ARRIÈRE	1	103 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-56-103
	5	2CR-22222-85	RESSORT, ARRIÈRE	1	108 N/mm Estampillage d'identification: 159.5-56-108

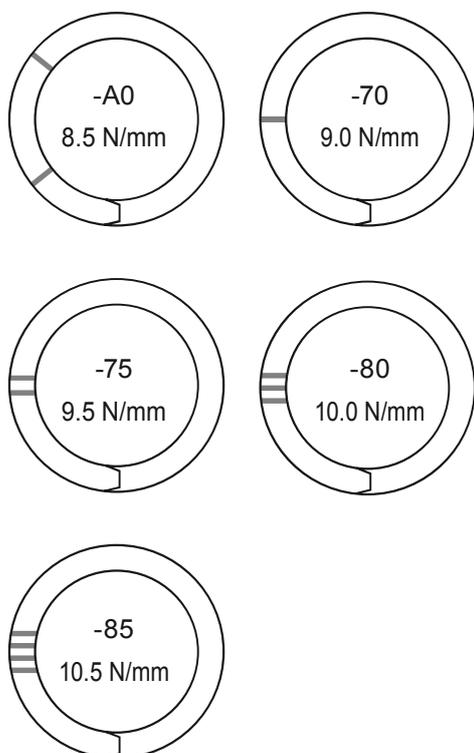
- Il y a un estampillage sur le côté des ressorts pour l'identification de la raideur.
- La longueur libre des ressorts standards et KIT est de 159,5 mm.
- En ce qui concerne le remplacement de ressort, se reporter au manuel d'entretien.
- La raideur du ressort arrière standard est de 88 N/mm.

22. Ressort de fourche avant

Liste de pièces

N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
1	2CR-23141-A0	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	8,5 N/mm Fentes d'identification 1-1
2	2CR-23141-70	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	9,0 N/mm Fentes d'identification 1
3	2CR-23141-75	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	9,5 N/mm Fentes d'identification 2
4	2CR-23141-80	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	10,0 N/mm Fentes d'identification 3
5	2CR-23141-85	RESSORT, AVANT DE FOURCHE	1	10,5 N/mm Fentes d'identification 4

- Il y a des fentes aux extrémités du ressort pour l'identification de la raideur.

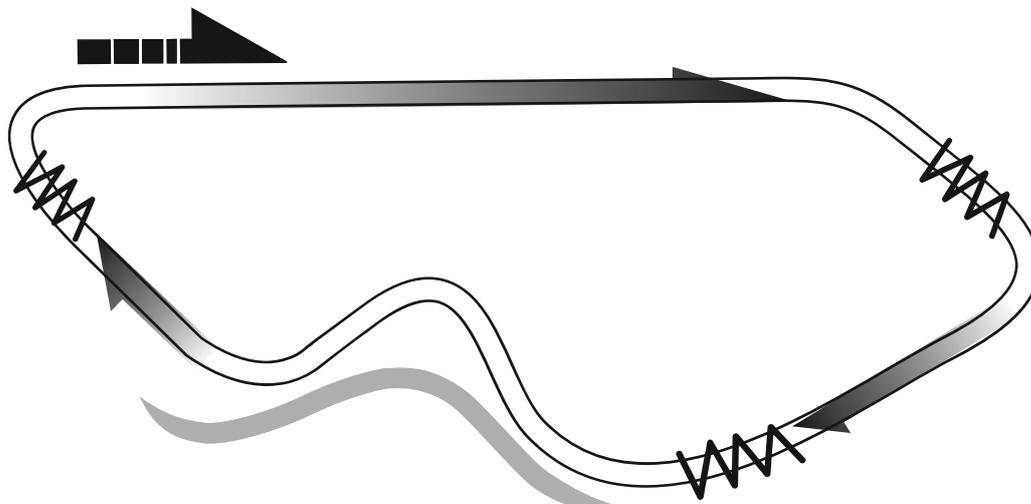


- Concernant la longueur libre, pour les ressorts standards elle est égale à 217,5 mm et pour les ressorts KIT elle est égale à 215 mm.
Standard : réglage de précharge 0 mm = précharge réelle 2,5 mm
KIT : réglage de précharge 0 mm = précharge réelle 0 mm
- Concernant le remplacement des ressorts, veuillez consulter le manuel de service 2CR standard.
- La raideur des ressorts standards est de 9,0 N/mm.

- Le nombre de fentes indique le la raideur comme indiqué ci-dessus.
- Pour introduire les ressorts de KIT, utiliser des tubes de précharge standards.

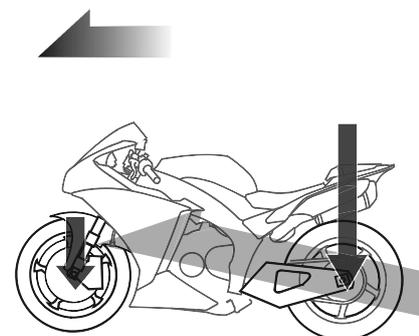
Références

Changements avant et arrière de charge et mouvement avant et arrière de la suspension suivant différents scénarios.



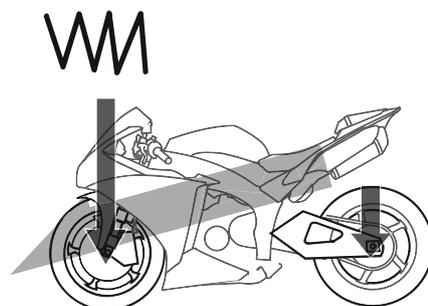
Accélération

- Changement de charge
Plus le papillon est ouvert, plus la charge est concentrée sur l'arrière.
- Fourche avant
Atteint presque la course d'extension maximum.
- Coussinet arrière
Déplacement de course jusqu'à de 20 à 30 mm, selon les conditions.



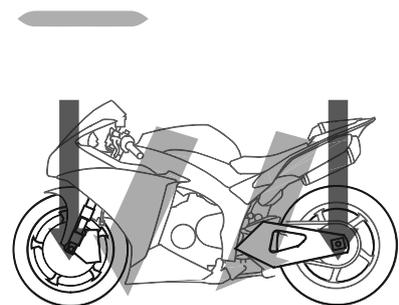
Freinage

- Changement de charge
Plus fort les freins sont appliqués, plus la charge est concentrée sur l'avant.
- Fourche avant
Se déplace jusqu'à ce que la course soit proche du talonnage maximum.
- Coussinet arrière
Atteint presque la course d'extension maximum.



Virage

- Changement de charge
Augmente la charge sur la fourche avant et le coussinet arrière des deux côtés.
- Fourche avant
Déplacement de course jusqu'à de 30 à 90 mm selon l'importance du virage.
- Coussinet arrière
Déplacement de course jusqu'à de 25 à 40 mm, selon les conditions.



23. Mousse de selle (13S-24713-70)

Liste de pièces

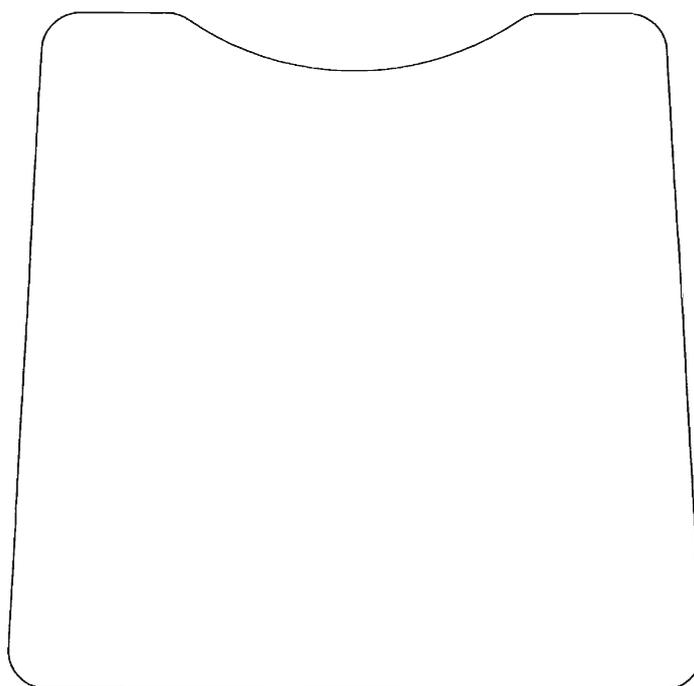
	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	13S-24713-70	MOUSSE DE SELLE	1	

Mousse antidérapant.

Découper à la taille requise.



AVANT



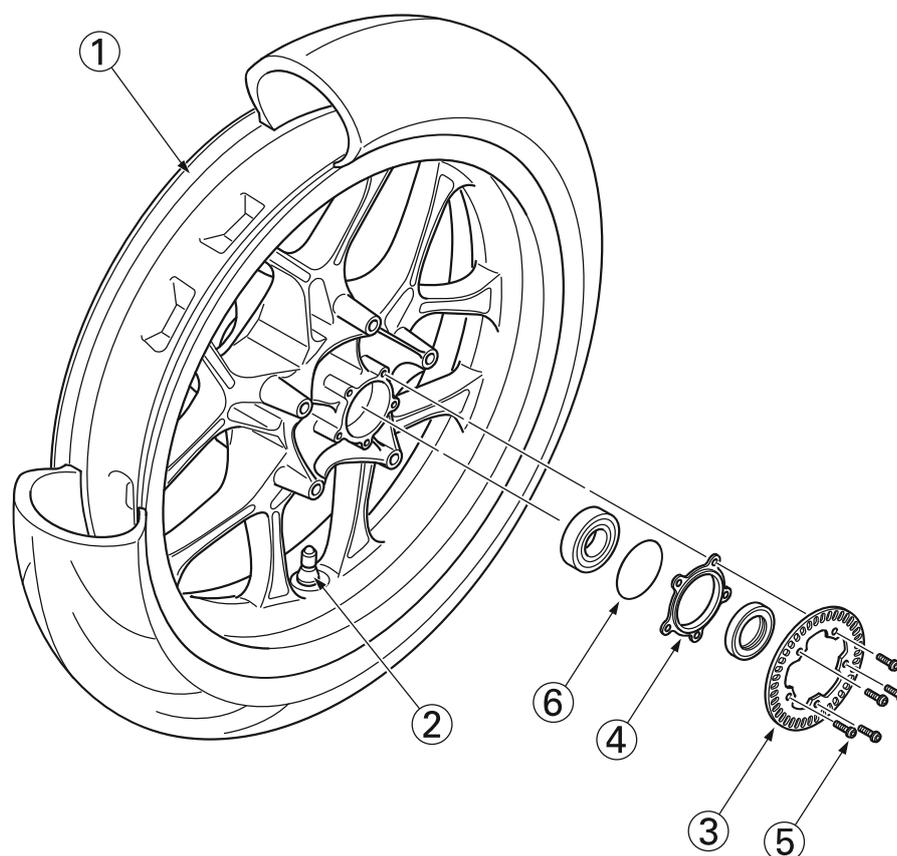
24. Ensemble de roue avant (2CR-25100-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2CR-25160-00	ASS. ROUE	1	
*	2	93900-00030	VALVE	1	
*	3	1SD-2517G-00	ROTOR, CAPTEUR	1	
*	4	2CR-2514A-00	BAGUE, ROUE 1	1	
*	5	90149-05037	VIS	5	
*	6	93210-47440	JOINT TORIQUE	1	

*Ce kit n'inclut pas de pneu.

Cette partie comporte un roulement, des entretoises, une valve et un rotor de capteur pour montage sur roue standard.



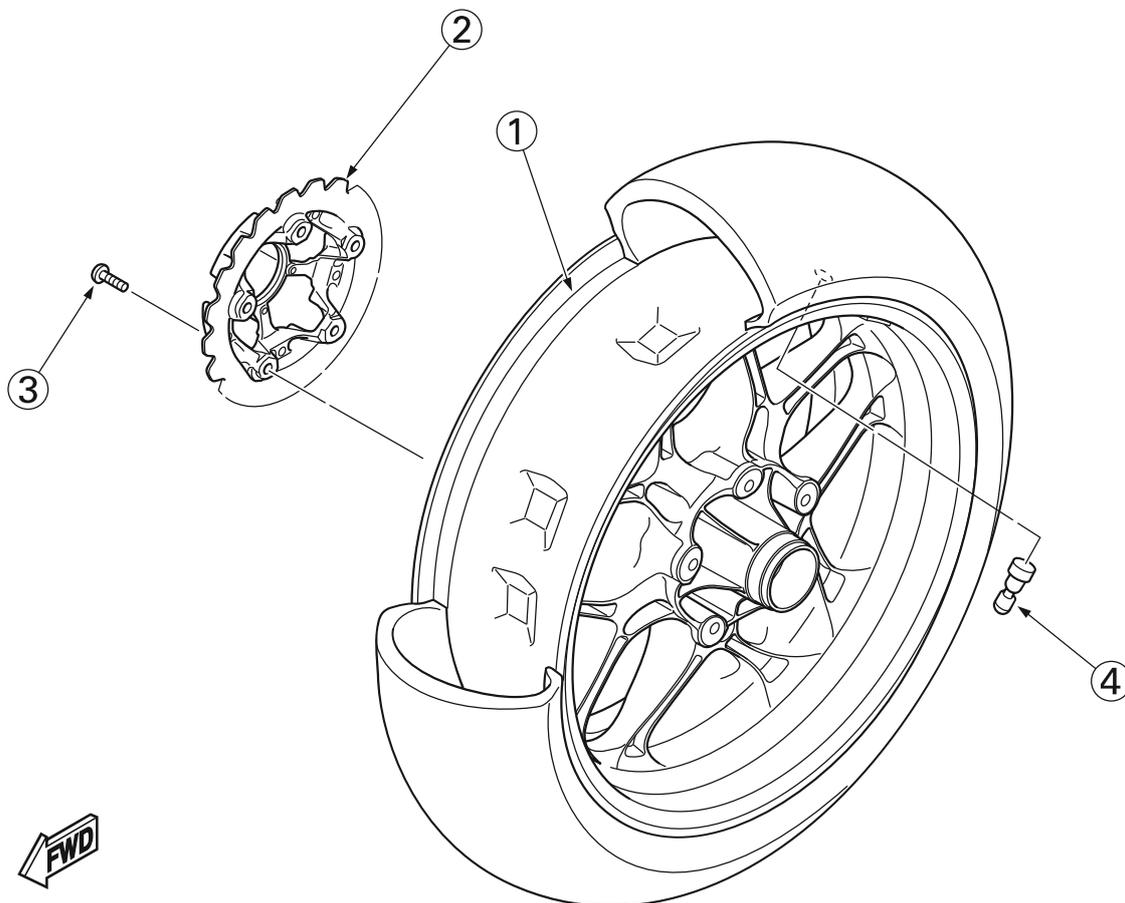
25. Ensemble de roue arrière (2CR-25300-70)

Liste de pièces

	N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
	1	2CR-25370-00	ASS. ROUE	1	
	2	2CR-25840-00	DISQUES DE FREIN ASSY	1	
*	3	90111-08085	BOULON DE DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	5	
*	4	93900-00030	VALVE	1	

*Ce kit n'inclut pas de pneu.

Cette partie comporte un roulement, des entretoises, une valve, un disque de frein de roue arrière et un rotor de capteur pour montage sur roue standard.



26. Guide tube (2CR-26243-70)

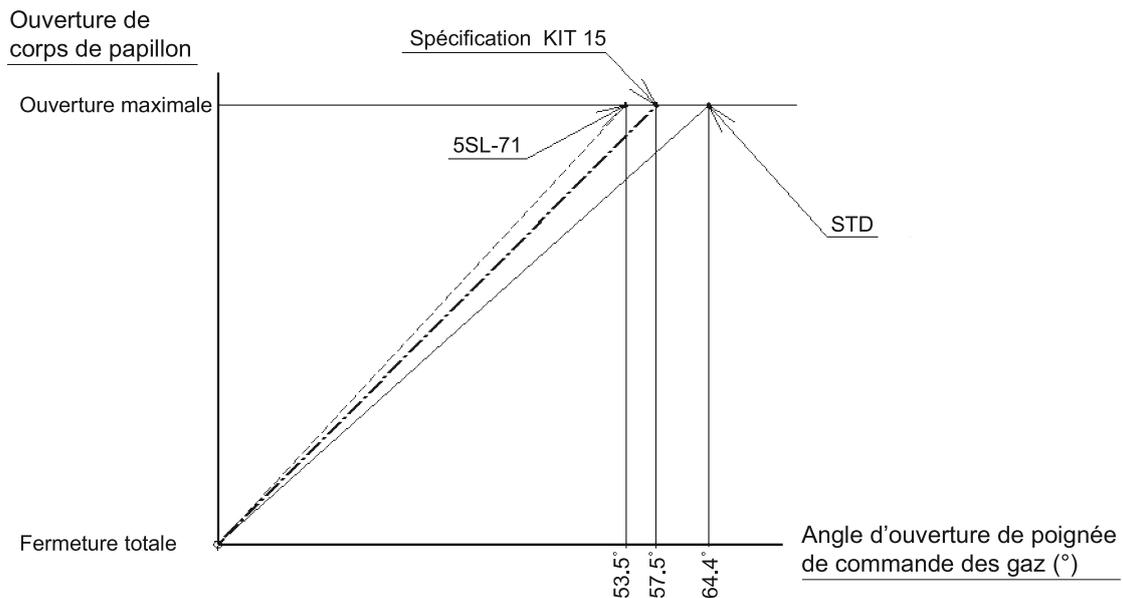
Liste de pièces

N°	PIECE N°	DESIGNATION DE PIECE	QUANT.	REMARQUES
1	2CR-26243-70	GUIDE, TUBE	1	

A propos des caractéristiques techniques du guide de tube de papillon

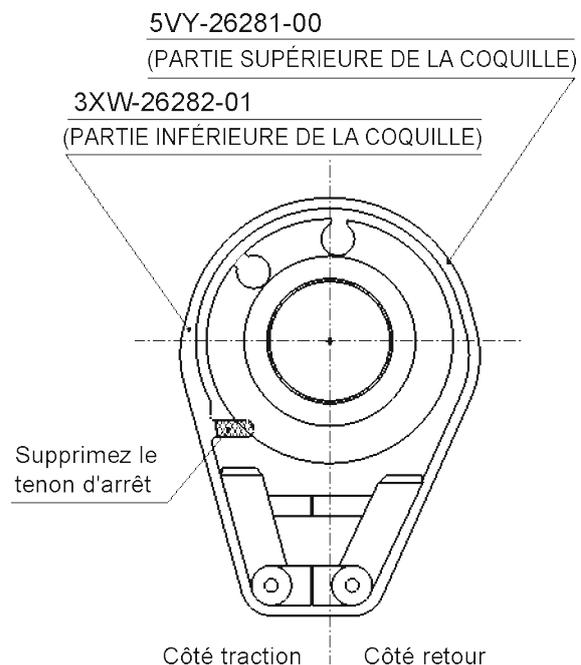
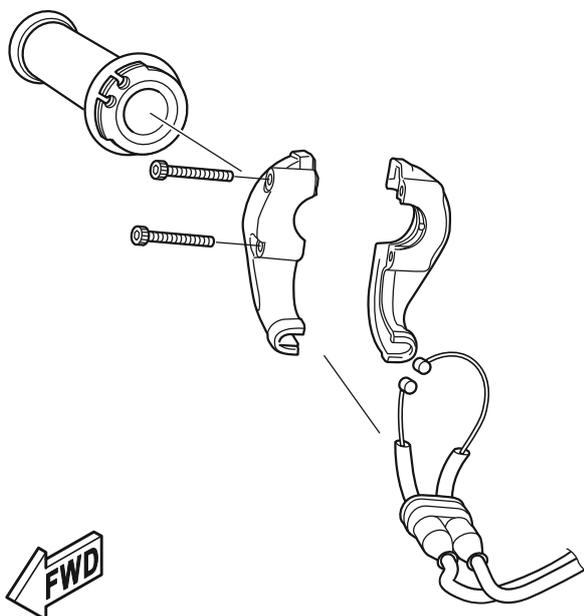
Comme indiqué sur la figure ci-dessous, l'angle de fonctionnement de la poignée de papillon, lorsque le papillon a une ouverture maximale, est de 57,5°, pour 64,4° en standard.

(Concernant les autres pièces (câble d'accélérateur, etc.) veuillez utiliser les pièces standards)



Installation

1. Changer le guide de tube standard pour un guide de tube KIT.
2. Coupez le tenon d'arrêt à l'intérieur de la coquille situé sur le côté de traction.



3 Tableau des couples de serrage

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
Culasse	90340-18004	BOUCHON, TYPE VISSABLE	M18 × 1.5	25 ± 2 (2.5 ± 0.2)	2	ENDUIRE LES FILETAGES DROITS ET CONIQUES DES VIS DE CIMENT DE VERROUILLAGE (LOCKTITE®)
BOUGIE	94700-00424	BOUGIE	M10S × 1.0	12 – 15 (1.2 – 1.5)	4	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 25.
CULASSE	90119-09016	BOULON, À SIX PANS AVEC RONDELLE	M9 × 1.25	METHODE DE ROTATION DE L'ECROU : VALEUR CIBLE DE LA FORCE AXIALE de 40 kN +/- 2 kN	10	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 63
CULASSE	90110-06315	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 × 1.0	12±2 (1.2±0.2)	2	
COUVERCLE × CULASSE	90105-06027	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	[En cas d'utilisation des mêmes boulons] Enduire d'huile la surface de contact et le filetage des boulons, et les serrer avec un couple de 8,0 ± 1,0 N•m (0,8 ± 0,1 kgf•m). [En cas d'utilisation de boulons neufs]	10	
COUVERCLE × CULASSE	90105-06209	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	Les serrer avec un couple de 10,0 ± 2,0 N•m (1,0 ± 0,2 kgf•m). Il est inutile d'enduire d'huile les filetages et les surfaces de contact des boulons. Les utiliser dans l'état de livraison (recouverts d'huile antirouille).	10	
COUVRECU-LASSE	5VY-1119E-00	BOULONS, COUVERCLE DE CULASSE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	6	
Encastrés dans la CULASSE (Monter le TUYAU d'ÉCH.)	95612-08615	BOULON, GOUJON	M8 x 1.25	15±3 (1.5±0.3)	8	

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
COUVERCLE EN AI	90110-06175	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	4	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
CULASSE × JOINT ASSY	90110-06168	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	6	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
CAPUCHON D'AXE DE CULBUTEUR	90340-12013	BOUCHON, TYPE VISSABLE	M12 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
GOUPILLE DE FIXATION D'AXE DE CULBUTEUR	90109-05015	BOULON	M5 x 0.8	6±1 (6.0±0.1)	4	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
BIELLE	2CR-11654-00	BOULON, TÊTE DE BIELLE	M9 x 0.75	1. Dégraissage et séchage durant plus de 5 min de la surface de contact et du filetage femelle des boulons de bielle. 2. Serrage initial à l'aide d'une clé dynamométrique de type F au couple de 25,0 ± 2,0 N•m (2,5 ± 0,2 kgf•m). 3. Serrage d'un angle de 180° ± 5°. 4. Vérification du serrage final au couple de 40,0 à 85,0 N•m (4,0 à 8,5 kgf•m) Sinon, remplacer le boulon par un neuf et effectuer le resserrage.	Chacune des 8	*Veillez à ne pas mettre d'huile de moteur ni de graisse sur la surface de contact et le filetage des boulons. *Ni le revêtement d'huile ni le dégraissage des boulons ne sont à effectuer. Si le revêtement d'huile ou le dégraissage ont été effectués, remplacez les boulons par des neufs. N'utiliser que des boulons neufs, leur réutilisation est interdite.
Rotor ACM	90109-10061	BOULON	M10 x 1.25	85±5 (8.5±0.5)	1	Dégraisser la surface conique, et enduire d'huile la surface de contact et le filetage des boulons, et les deux faces des rondelles.
PIGNON DE VILEBREQUIN	2CR-12157-00	BOULON	M12 x 1.25	72±5 (7.2±0.5)	1	Enduire d'huile les filetages et les surfaces de contact des boulons.
TENDEUR DE DISTRIBUTION	90110-06178	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
TUYAUX 1 et 4 (Pompe à eau)	90110-06246	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE. CÔTÉ POMPE À EAU
THERMOSTAT ASSY	90110-06163	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ARRIÈRE DE LA CULASSE
TUYAU 1 (CORPS CYLINDRIQUE, COUVERCLE)	90105-06127	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	4	
TUYAU 4 (COUVERCLE)	91312-06014	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	
Pompe à huile/ eau	91314-06035	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
ENS. THERMOSTAT	90176-06017	ÉCROU BORGNE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
POMPE À HUILE ASSY	95817-06035	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
	95817-06025	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	
BOULON DE VIDANGE	90340-14019	BOUCHON, TYPE VISSABLE	M14 x 1.5	23±2 (4.3±0.4)	1	
CANALISA-TION, HUILE 1	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
CARTER, CRÉPINE	90110-06173	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
CLAPET DE DECHARGE	90110-06169	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
SUPPORT DE CANALISA-TION	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
Tuyau d'alimentation en huile 2	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
Tuyau d'alimentation en huile 5	90149-06158	VIS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
BOULON DE NETTOYAGE, RACCORD	90401-20008	BOULON, RACCORD	M20 x 1.5	70±10 (7.0±1.0)	1	ENDUIRE D'HUILE LORS DU SERRAGE DU COUVERCLE

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
FILTRE À HUILE	5GH-13440-50	ENS. FILTRE À HUILE	M20 x 1.5	17±2 (1.7±0.2)	1	ENDUIRE LE JOINT TORIQUE DE GRAISSE.
DÉFLECTEUR DE CARTER D'HUILE	90110-06218	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
COUVERCLE, CRÉPINE	90109-06300	BOULON	M6 x 1.0	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 65. (LISTE DE SERRAGE DES BOULONS EN ALUMINIUM)	12	COUVERCLE DE LA CRÉPINE
SERRAGE DE LA GALERIE PRINCIPALE DES TUYAUX À HUILE COMP.	90110-06395	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
SERRAGE DES DEUX TUYAUX À HUILE COMP.	90110-06389	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
SERRAGE DES 2 COUVERCLES DES TUYAUX À HUILE COMP.	90110-06295	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
MONTAGE DU TUYAU FLEXIBLE D'HUILE	90110-06211	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	4	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
SUPPORT DU REFROIDISSEUR D'HUILE	90110-06341	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	
FACE SUPÉRIEURE DU REFROIDISSEUR D'HUILE	90110-06346	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
FACE INFÉRIEURE DU REFROIDISSEUR D'HUILE	95827-06030	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	
CÂBLE DES GAZ	2CR-26302-00	BOULON, REGLAGE	M6	3.5 – 5.5 (0.35 – 0.55)	2	
ENS. JOINT × PORTEPAPILLON	90450-60004	COLLIER DE FLEXIBLE	M5 x 0.8	3±0.5 (0.3±0.05)	4	BUTÉE SUR COLLIER OU CONTRÔLE DE COUPLE

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
PAPILLON × BUSE	90110-06163	BOULON	M6 x 1.0	8±2 (0.8±0.2)	6	
COUVERCLE SUPÉRIEUR	98907-05020	BOULON À TÊTE BOMBÉE	M5 x 0.8	2.0±0.5 (0.2±0.05)	10	(VALEUR CIBLE DE 2,0 N•m)
ÉCROU, BAGUE × CULASSE	90179-08442	ÉCROU	M8 x 1.25	20±2 (2.0±0.2)	8	
TUYAU D'ÉCHAPPEMENT × CHAMBRE DE COMBUSTION	95024-08035	BOULON, BRIDE (PETITE TÊTE)	M8 x 1.25	20±2 (2.0±0.2)	2	
CHAMBRE DE COMBUSTION × SUPPORT DU SILENCIEUX	90109-08238	BOULON	M8 x 1.25	20±2 (2.0±0.2)	2	
CHAMBRE DE COMBUSTION × BÉQUILLE LATÉRALE	90110-08099	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M8 x 1.25	20±2 (2.0±0.2)	1	
CHAMBRE DE COMBUSTION × SILENCIEUX	90110-06343	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	
SILENCIEUX × SUPPORT DU SILENCIEUX 3	90110-08071	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M8 x 1.25	20±2 (2.0±0.2)	1	
DOUBLE ÉCROU DE LA POULIE DE CÂBLE	2CR-1133E-□□	CÂBLE MÉTALLIQUE, POULIE, 1	M6 x 1.0	5 – 7 (0.5 – 0.7)	2	
	2CR-1133F-□□	CÂBLE MÉTALLIQUE, POULIE, 2				
SERVOMOTEUR	90110-06106	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	
CHAMBRE DE COMBUSTION × PROTECTEUR ASSY	90111-06153	BOULON, À TÊTE RONDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	
BUSE À DIAPHRAGME DE LA TUYAUTERIE D'HUILE	2CR-15138-00	BUSE	M8 x 1.25	2.5 – 3.5 (0.25 – 0.35)	5	Contrôle par serrage

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	90119-09010	BOULON, À SIX PANS AVEC RONDELLE	M9 x 1.25	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 64 (Pose du carter-moteur)	10	Enduire d'huile le filetage et la surface de contact et ne pas réutiliser lors d'une réparation.
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	14B-15156-00	BOULON DE MANETON DE CARTER DE VILEBREQUIN	M8 x 1.25	24±2 (2.4±0.2)	8	Enduire d'huile les parties filetées, les surfaces de contact et les joints toriques, ne pas réutiliser les joints toriques lors d'une réparation.
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	95812-08060	BOULON, BRIDE	M8 x 1.25	24±2 (2.4±0.2)	2	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	90109-06100	BOULON	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	95812-06070	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	95812-06060	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	6	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	95812-06050	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	4	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	90105-06213	BOULON	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUILLAGE. ENDUIRE D'HUILE LA SURFACE D'APPUI SEULE.
CARTERMO-TEUR 1 × CARTERMO-TEUR 2	95812-06040	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	5	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE.

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
BEC ASSY (15105)	90149-06158	VIS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	4	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
COUVERCLE, CARTER DE VILEBREQUIN 1 (15411)	90109-06300	BOULON	M6 x 1.0	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 65 (LISTE DE SERRAGE DES BOULONS EN ALUMINIUM)	8	CARTER DU BRAS
COUVERCLE, CARTER DE CHAÎNE (15418)	90110-06387	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	CARTER DU PIGNON D'ENTRAÎNEMENT
COUVERCLE, CARTER DE VILEBREQUIN 2 (15421)	90109-06301	BOULON	M6 x 1.0	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 65 (LISTE DE SERRAGE DES BOULONS EN ALUMINIUM)	10	CARTER D'EMBRAYAGE
COUVERCLE 1 (15416)	90109-06299	BOULON	M6 x 1.0	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 65 (LISTE DE SERRAGE DES BOULONS EN ALUMINIUM)	5	CARTER DE CHAÎNE DE DISTRIBUTION
COUVERCLE (15413)	90109-06300	BOULON	M6 x 1.0	POUR LE DÉTAIL, VOIR page 65 (LISTE DE SERRAGE DES BOULONS EN ALUMINIUM)	8	CARTER DE RENIFLARD
PLATEAU, RENIFLARD	90149-06158	VIS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	4	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
BOUCHON sur le COUVERCLE, CARTER DE VILEBREQUIN 1	90340-27003	BOUCHON, TYPE VISSABLE	M27 x 1.5	15±2 (1.5±0.2)	1	POUR LA ROTATION DU VILEBREQUIN
COUVERCLE, CARTERMO-TEUR 1	90109-08239	BOULON	M8 x 1.25	15±2 (1.5±0.2)	1	VÉRIFIER LA DISTRIBUTION
BOUCHON sur le COUVERCLE, CARTER DE VILEBREQUIN 2	2CR-15363-01	BOUCHON, HUILE	M20 x 1.5	Faire adhérer à la surface d'appui	1	

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
PROTECTEUR sur le COUVERCLE, CARTER DE VILEBREQUIN 2	90149-06158	VIS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	4	ENDUIRE LES VIS DE VERROUILLAGE
BOUCHON DE TUYAU ARRIÈRE DU FILTRE À HUILE	4H7-15189-00	BOUCHON	M20 x 1.5	8±2 (0.8±0.2)	2	ATTENTION À NE PAS TROP SERRER.
SUPPORT DE FIL D'EMBRAYAGE	90110-06340	BOULON	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUILLAGE
CONDUCTEUR DE L'ACM	90110-06182	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ENDUIRE LES VIS DE VERROUILLAGE
STATOR	90149-06128	VIS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	ENDUIRE LES VIS DE VERROUILLAGE. COUPLES
BOUCHON (2CR-15189-00-1)	90110-06396	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	
JOINT (15319)	90149-06068	VIS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ATTENTION À NE PAS TROP SERRER. POUR CAPTEUR DE PRESSION HYDRAULIQUE.
PLAQUE (15113)	90110-06108	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M6 x 1.0	12±2 (1.2±0.2)	4	ENDUIRE LES VIS DE VERROUILLAGE
ARBRE DE ROUE FOLLE	90110-06401	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	ENDUIRE LES VIS DE VERROUILLAGE
PORTEEMBRAYAGE DE STARTER	90149-06158	VIS	M6 x 1.0	14±2 (1.4±0.2)	3	ENDUIRE LES VIS DE VERROUILLAGE
BOSSAGE DE L'EMBRAYAGE	90179-20007	ÉCROU	M20 x 1.0	125±5 (12.5±0.5)	1	ENDUIRE LES FILETAGES DES VIS ET LA SURFACE DU ROULEMENT D'HUILE. SERTISSAGE À UN ENDROIT APRÈS LE SERRAGE.
RESSORT D'EMBRAYAGE	2CR-16337-00	VIS, RESSORT 1	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	3	

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
LOGEMENT DE PALIER	90149-06082	VIS	M6 x 1.0	12±2 (1.2±0.2)	3	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
SERRAGE DE LA ROUE D'ENTRAÎNE-MENT	90179-22018	ÉCROU	M22x 1.0	125±10 (12.5±1.0)	1	SERTISSAGE À DEUX ENDROITS APRÈS LE SERRAGE.
BUTÉE, L'ARBRE DE COMMANDE DES VITESSES et le PLATEAU, BUTÉE 2	90149-06158	VIS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
VIS DE BUTÉE	1D7-18127-00	BUTÉE, VIS DE	M8 x 1.25	22±2 (2.2±0.2)	1	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
BRAS, CHANGEMENT DE VITESSES	90105-06127	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	1	VÉRIFIER LE SENS DU FILETAGE AVANT DE SERRER.
CAPTEUR, POSITION D'EM-BRAYAGE	90110-05067	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M5 x 0.8	3 – 5 (0.3 – 0.5)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
CONTACTEUR DE POINT MORT	3GB-82540-01	ASSEMBLAGE DU CONTACTEUR DE POINT MORT	M10 x 1.25	17±3 (1.7±0.3)	1	NE PAS TROP SERRER, RISQUE DE DÉTÉRIORATION
COUVERCLE, SERVOMOTEUR	97702-50514	VIS, À TÊTE BOMBÉE AUTOTARAUDEUSE	M5	1 – 3 (0.1 – 0.3)	2	
THERMOCAPTEUR (pour la température de l'eau)	4P9-83591-00	ENS. THERMOCAPTEUR	M10 x 1.25	16±2 (1.6±0.2)	1	
CAPTEUR, POSITION DES CAMES	90110-06175	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	7.5±1.5 (0.75±0.15)	1	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE
ASS. CAPTEUR	90110-05034	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M5 x 0.8	6±1 (0.6±0.1)	2	ENDUIRE LES VIS DE VERROUIL-LAGE

Moteur

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
CONTACTEUR DE PRESSION D'HUILE	1WS-82504-00	PRESSION D'HUILE SW	PT1/8	12.5±2 (1.25±0.2)	1	LORS DE LA RÉPARATION, APPLICATION D'UN MASTIC D'ÉTANCHÉITÉ SUR LA PARTIE FILETÉE, EN UTILISANT 67F-82504-0 ThreeBond MEC 2403
FIL DU CONTACTEUR DE PRESSION D'HUILE	ACCESSOIRE 1WS-82504-00	BOULON	M4 x 0.7	1.5 – 2.0 (0.15 – 0.2)	1	
DÉMARREUR	91312-06030	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	10±2 (1.0±0.2)	2	

Châssis

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
ETRIER E/G, AVANT, GAUCHE	90110-12007	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M12 x 1.25	64 – 76 (6.4 – 7.6)	1	PROCÉDURE DE MONTAGE DU MOTEUR. POUR LE DÉTAIL, VOIR page 66.
ETRIER E/G, AVANT, DROIT	90111-12003	BOULON, À TÊTE RONDE	M12 x 1.25	64 – 76 (6.4 – 7.6)	1	PROCÉDURE DE MONTAGE DU MOTEUR. POUR LE DÉTAIL, VOIR page 66.
BERCEAU MOTEUR, SUPÉRIEUR ARRIÈRE	90110-12008	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M12 x 1.25	50 – 62 (5.0 – 6.2)	1	PROCÉDURE DE MONTAGE DU MOTEUR. POUR LE DÉTAIL, VOIR page 66.
	90179-12004	ÉCROU				
BERCEAU MOTEUR, INFÉRIEUR ARRIÈRE	90110-12010	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M12 x 1.25	50 – 62 (5.0 – 6.2)	1	PROCÉDURE DE MONTAGE DU MOTEUR. POUR LE DÉTAIL, VOIR page 66.
	90179-12004	ÉCROU				
BOULON DE RÉGLAGE pour SUPPORT MOTEUR, ARRIÈRE	5YU-21495-00	BOULON DE RÉGLAGE MOTEUR	M18 x 1.0	7 – 9 (0.7 – 0.9)	2	PROCÉDURE DE MONTAGE DU MOTEUR. POUR LE DÉTAIL, VOIR page 66. Le serrage est effectué après avoir enduit la partie filetée de graisse ou d'huile moteur (équivalente à 10W-30 ou 20W-40). Veillez à ne pas oublier de serrer les écrous.
SUPPORT AVANT ET CADRE DE RÉSERVOIR			M6 x 1.0	7 – 10 (0.7 – 1.0)	1	
CADRE PRINCIPAL ET CADRE ARRIÈRE	90149-10002	VIS	M10 x 1.25	33 – 40 (3.3 – 4.0)	4	
ARBRE, PIVOT ET CADRE	14B-22141-00	ARBRE, PIVOT	M30 x 1.0	5 – 8 (0.5 – 0.8)	1	PROCÉDURE DE MONTAGE AUTOUR DE L'AXE DE PIVOTEMENT. POUR LE DÉTAIL, VOIR page 67.

Châssis

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
ARBRE, PIVOT ET CONTREÉ-CROU	4C8-22252-00	ÉCROU, 2	M30 x 1.0	50 – 80 (5.0 – 8.0)	1	PROCÉDURE DE MONTAGE AUTOUR DE L'AXE DE PIVOTEMENT. POUR LE DÉTAIL, VOIR page 67.
ARBRE, PIVOT ET ÉCROU EN U	90185-20008	ÉCROU, AUTOBLO-QUANT	M20 x 1.5	80 – 130 (8.0 – 13.0)	1	PROCÉDURE DE MONTAGE AUTOUR DE L'AXE DE PIVOTEMENT. POUR LE DÉTAIL, VOIR page 67.
BRAS RELAIS ET CADRE	90109-10017	BOULON	M10 x 1.25	31 – 49 (3.1 – 4.9)	1	
	95602-10200	ÉCROU, À EMBASE EN U				
BRAS, RELAIS ET BRAS	90109-12010	BOULON	M10 x 1.25	31 – 49 (3.1 – 4.9)	1	
	92902-12600	RONDELLE PLATE				
	90185-12011	ÉCROU, AUTOBLO-QUANT				
BRAS ET BRAS ARRIERE	90109-12010	BOULON	M10 x 1.25	31 – 49 (3.1 – 4.9)	1	
	92902-12600	RONDELLE PLATE				
	90185-12011	ÉCROU, AUTOBLO-QUANT				
COUSSINET ARRIÈRE ET BRAS, RELAIS	90105-10017	BOULON, BRIDE	M10 x 1.25	31 – 49 (3.1 – 4.9)	1	
	95602-10200	ÉCROU, À EMBASE EN U				
COUSSINET ARRIÈRE ET CADRE	95602-10200	ÉCROU, À EMBASE EN U	M10 x 1.25	31 – 49 (3.1 – 4.9)	1	
	90105-10609	BOULON, BRIDE				
ÉCROU DE RÉGLAGE DU TENDEUR DE CHAÎNE	90101-08013	BOULON, À SIX PANS	M8 x 1.25	12 – 19 (1.2 – 1.9)	2	
	95302-08600	ÉCROU, À SIX PANS				
	90201-08057	RONDELLE PLATE				
GUIDON, COURONNE & TUBE EXTÉRIEUR	91314-08030	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 x 1.25	23 – 28 (2.3 – 2.8)	2	

Châssis

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
GUIDON, COURONNE & ARBRE DE DIRECTION	90170-28419	ÉCROU, À SIX PANS	M28 x 1.0	100 – 125 (10.0 – 12.5)	1	
GUIDON ET TUBE EXTÉRIEUR	91314-08025	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 x 1.25	28 – 35 (2.8 – 3.5)	2	
GUIDON et COURONNE DE GUIDON	91380-06025	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M6 x 1.0	5 – 8 (0.5 – 0.8)	2	
ARBRE DE DIRECTION et ÉCROU À OEIL	90179-30691	ÉCROU	M30 x 1.0	40 – 64 (4.0 – 6.4)	1	
				12 – 15 (1.2 – 1.5)		
TUBE EXTÉRIEUR et SUPPORT INFÉRIEUR	91314-08030	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 x 1.25	20 – 25 x 2 (2.0 – 2.5 x 2)	4	
RÉSERVOIR DE CARBURANT ET POMPE À CARBURANT	90119-05015	BOULON, À SIX PANS AVEC RONDELLE	M5 x 0.8	3 – 5 (0.3 – 0.5)	4	
SUPPORT AVANT pour RESERVOIR D'ESSENCE et RESERVOIR D'ESSENCE	90110-06233	DOUILLE, BOULON HEXAGONAL	M6 x 1.0	3 – 5 (0.3 – 0.5)	1	
SUPPORT AVANT pour RESERVOIR D'ESSENCE et CADRE ARRIERE	90111-06071	BOULON, À TÊTE RONDE	M6 x 1.0	5 – 8 (0.5 – 0.8)	4	
SUPPORT ARRIERE pour RESERVOIR D'ESSENCE et RESERVOIR D'ESSENCE	95812-06090	BOULON, BRIDE	M6 x 1.0	3 – 5 (0.3 – 0.5)	1	
	95702-06500	ECROU, BRIDE				
ARBRE DE ROUE AVANT ET ÉCROU	90179-24004	ÉCROU	M24 x ***	100 – 130 (10.0 – 13.0)	1	

Châssis

Point de serrage	Référence	Désignation de la pièce	Diamètre × pas du filet	Couple de serrage en N•m (kgf•m)	Q'té	Remarques
ÉCROU ET ARBRE DE ROUE ARRIÈRE	90185-24007	ÉCROU, AUTOBLO-QUANT	M24 x 1.5	160 – 220 (16.0 – 22.0)	1	
ÉTRIER AVANT ET FOURCHE AVANT	90105-10397	BOULON, BRIDE	M10 x 1.25	30 – 40 (3.0 – 4.0)	4	
DISQUE DE FREIN ET ROUE (AVANT)	2CR-2589H-00	VIS	M6 x 1.0	14 – 19 (1.4 – 1.9)	10	
FREIN À DISQUE ET PLAQUETTE DISQUE 1	90149-08009	VIS	M8 x 1.25	23 – 37 (2.3 – 3.7)	5	
PIGNON DE ROUE ARRIÈRE ET MOYEU D'EM-BRAYAGE	90185-10011	ÉCROU, AUTOBLO-QUANT	M10 x 1.25	90 – 109 (9.0 – 10.9)	5	
BOULON FENDU pour ESSIEU AVANT	91314-08040	BOULON, À TÊTE CREUSE À SIX PANS	M8 x 1.25	18 – 23 (1.8 – 2.3)	4	

Pour référence

	Couple de serrage N•m
M5 × 0.8	4.5 – 7.0
M6 × 1.0	7.5 – 12
M8 × 1.25	18 – 28
M10 × 1.25	37 – 58
M12 × 1.25	68 – 108
M14 × 1.5	105 – 167

Serrage de la culasse

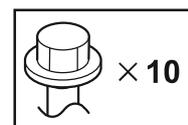
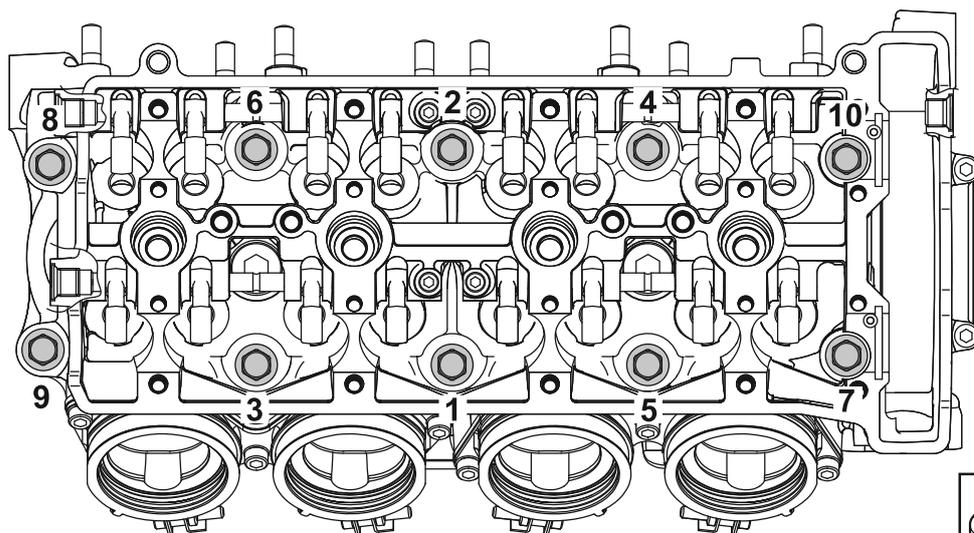
1. Effectuer un premier serrage dans l'ordre (1→10) mentionné sur le schéma ci-dessous, à 10 N•m (1,0 kgf•m).
2. Effectuer un serrage supplémentaire dans l'ordre (1→10) mentionné sur le schéma ci-dessous, à 25 N•m (2,5 kgf•m).
3. Effectuer un serrage supplémentaire dans l'ordre (1→10) mentionné sur le schéma ci-dessous, à 45 N•m (4,5 kgf•m).
4. Desserrer les boulons un à un, dans l'ordre (1→10) mentionné sur le schéma ci-dessous, puis les resserrer à 15 N•m (1,5 kgf•m) avant de les serrer à nouveau sur un angle de rotation de 160°.
(Attention : Ne pas desserrer et resserrer tous les boulons en une seule fois, mais desserrer et resserrer un seul boulon à la fois → puis passer au suivant.)

N.B. _____

Les nombres 1 à 10 indiquent l'ordre dans lequel les boulons doivent être serrés.

Enduire d'huile moteur les filetages et les surfaces de contact des boulons.

**N'utiliser que des boulons neufs.
(Réutilisation interdite)**



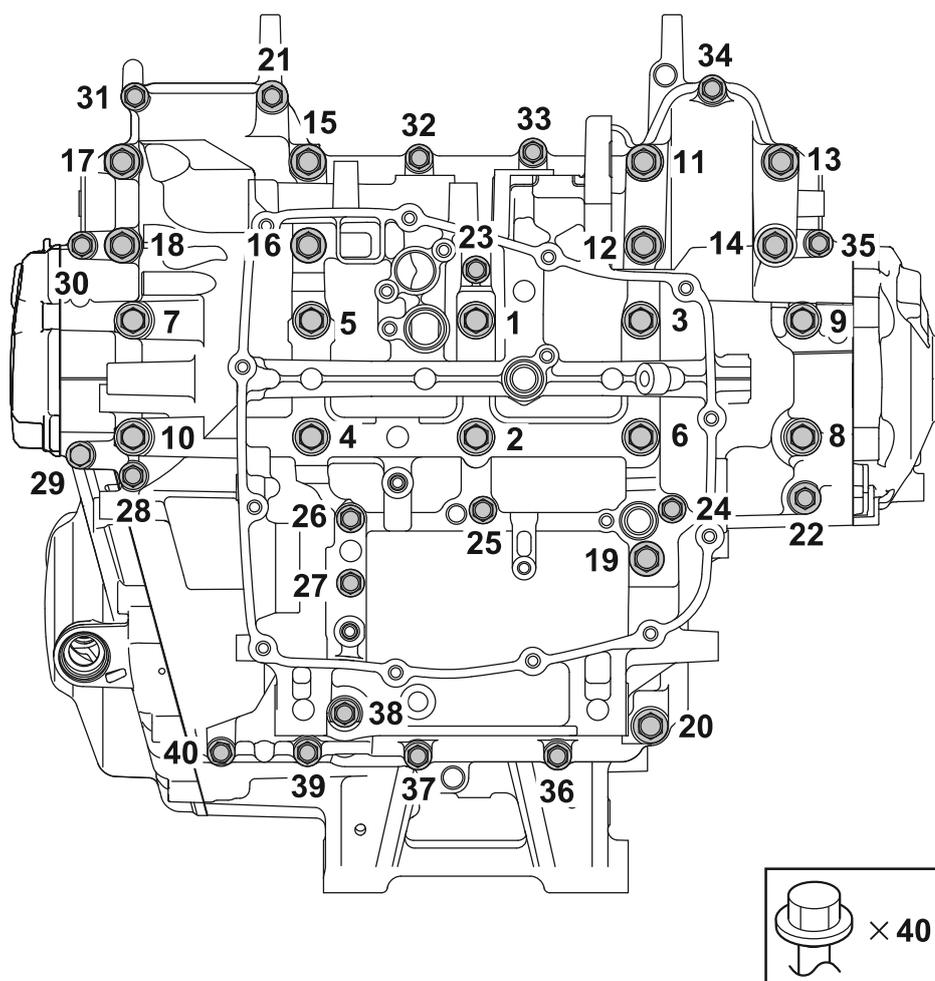
Pose du carter-moteur

1. Serrer les boulons 1 à 10, dans l'ordre, à 20 N•m (2,0 kgf•m).
2. Desserrer ensuite tous les boulons en procédant dans le même ordre 1 à 10 du serrage puis les resserrer à 15 N•m (1,5 kgf•m).
(Attention : Ne pas desserrer et resserrer tous les boulons en une seule fois, mais desserrer et resserrer un seul boulon à la fois → puis passer au suivant.)
3. Resserrer les boulons 1 à 10, dans l'ordre, par serrage contrôle selon un angle de $75^{\circ} \pm 5^{\circ}$.
4. Serrer les boulons 11 à 20, dans l'ordre, à 24 ± 2 N•m ($2,4 \pm 0,2$ kgf•m).
5. Serrer les boulons 21 à 40, dans l'ordre, à 10 ± 2 N•m ($1,0 \pm 0,2$ kgf•m).

N.B.

Les nombres 1 à 40 indiquent l'ordre dans lequel les boulons doivent être serrés.

Enduire d'huile moteur les parties filetées, ainsi que les deux faces des rondelles, des boulons 1 à 10, 21 à 27 et 29 à 39. Enduire les boulons 28 et 40 d'un agent de blocage de vis et enduire d'huile uniquement la surface de contact. Enduire d'huile les parties filetées, les surfaces de contact et les joints toriques des boulons 11 à 20. Ne pas réutiliser les joints toriques lors d'une réparation.



Procédure de serrage des boulons d'aluminium

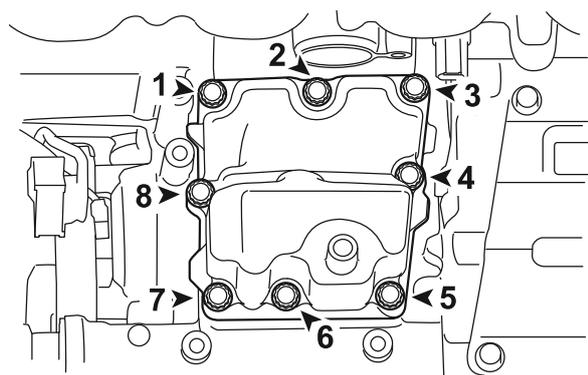
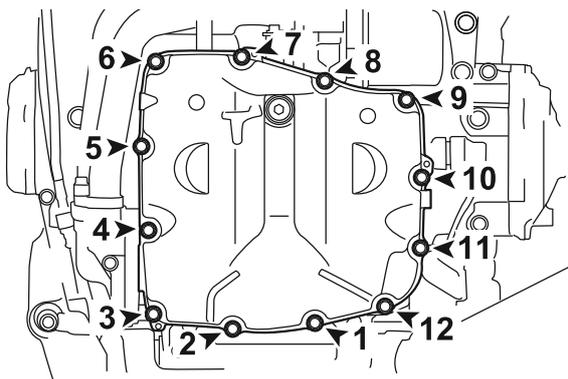
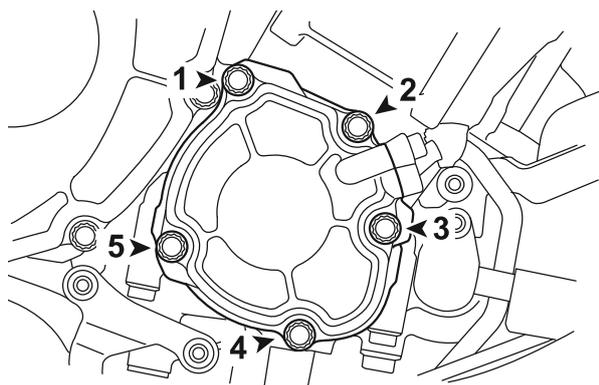
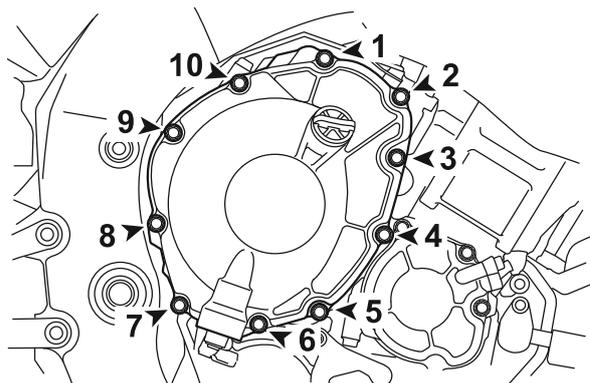
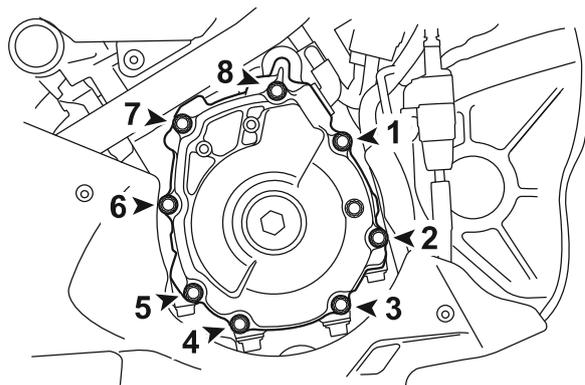
1. Serrer les boulons dans l'ordre mentionné sur le schéma ci-dessous, à 6 N•m (0,6 kgf•m).
2. Desserrer les boulons un à un, dans l'ordre mentionné sur le schéma ci-dessous, puis les resserrer à 3 N•m (0,3 kgf•m) et les serrer à nouveau sur un angle de rotation de 90°.

(Attention : Ne pas desserrer et resserrer tous les boulons en une seule fois, mais desserrer et resserrer un seul boulon à la fois → puis passer au suivant.)

N.B. _____

Les nombres 1 à 12 indiquent l'ordre dans lequel les boulons doivent être serrés.

(Réutilisation interdite)

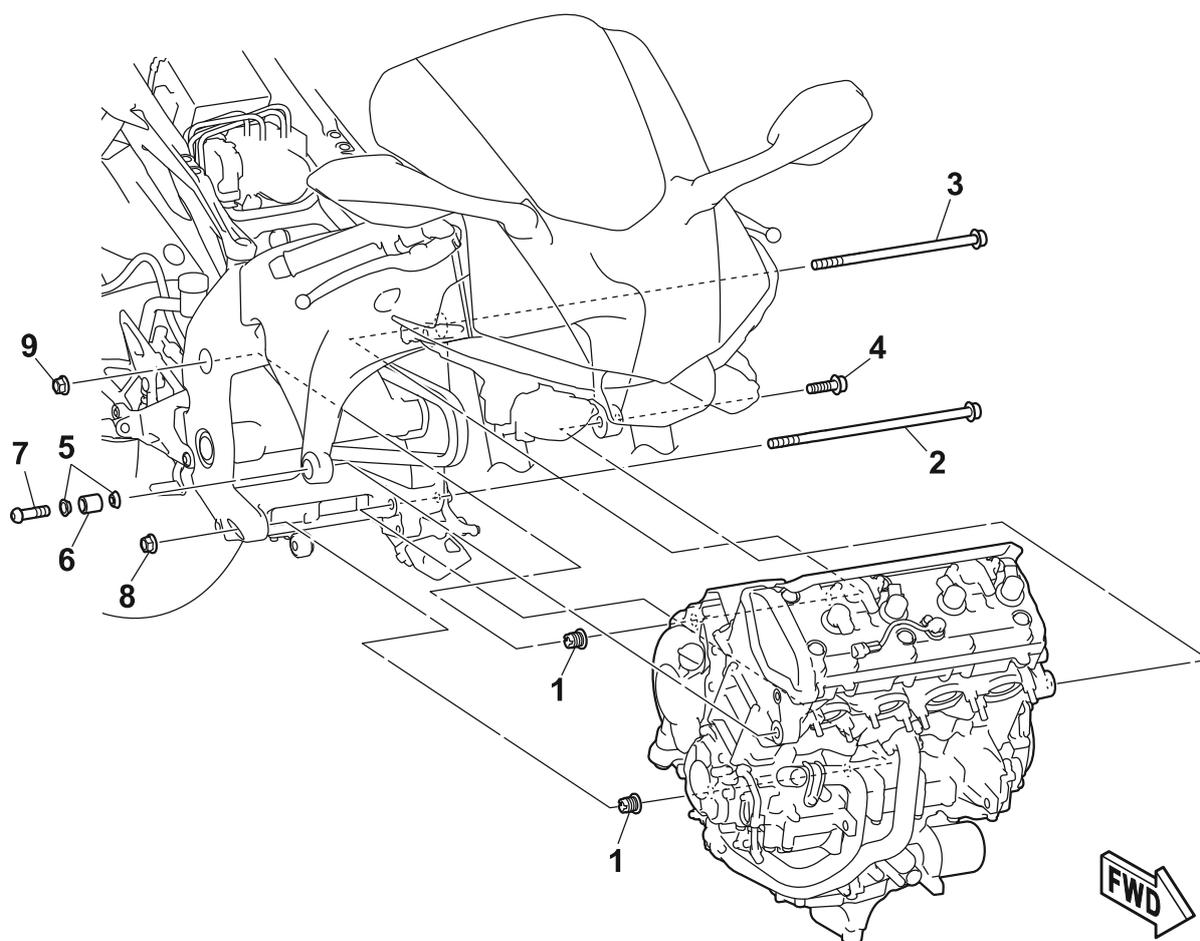


Procédure de montage du moteur (ne peut pas être modifiée)

1. Visser temporairement les 2 boulons de réglage 1 du moteur sur le cadre COMP.
2. Aligner la position de montage du moteur avec le cadre COMP., et serrer provisoirement les boulons 2 et 3.
3. Visser temporairement le boulon 4.
4. Installer provisoirement les moyeux 5 et 6 de montage du moteur sur le cadre COMP., et serrer provisoirement le boulon 7.
5. Serrer les 2 boulons de réglage 1 du moteur au couple spécifié.
Vérifier que la surface d'appui du boulon 1 est en contact avec la surface du moteur.
6. Serrer les 2 écrous 8 et 9 au couple spécifié. Serrer d'abord l'écrou 8 (en bas) et ensuite l'écrou 9 (en haut).
7. Serrer le boulon 4 au couple spécifié.
8. Serrer le boulon 7 au couple spécifié.

N.B.

Concernant les couples de serrage et la nécessité de lubrifier ou non, veuillez vous référer à la liste des couples de serrage.



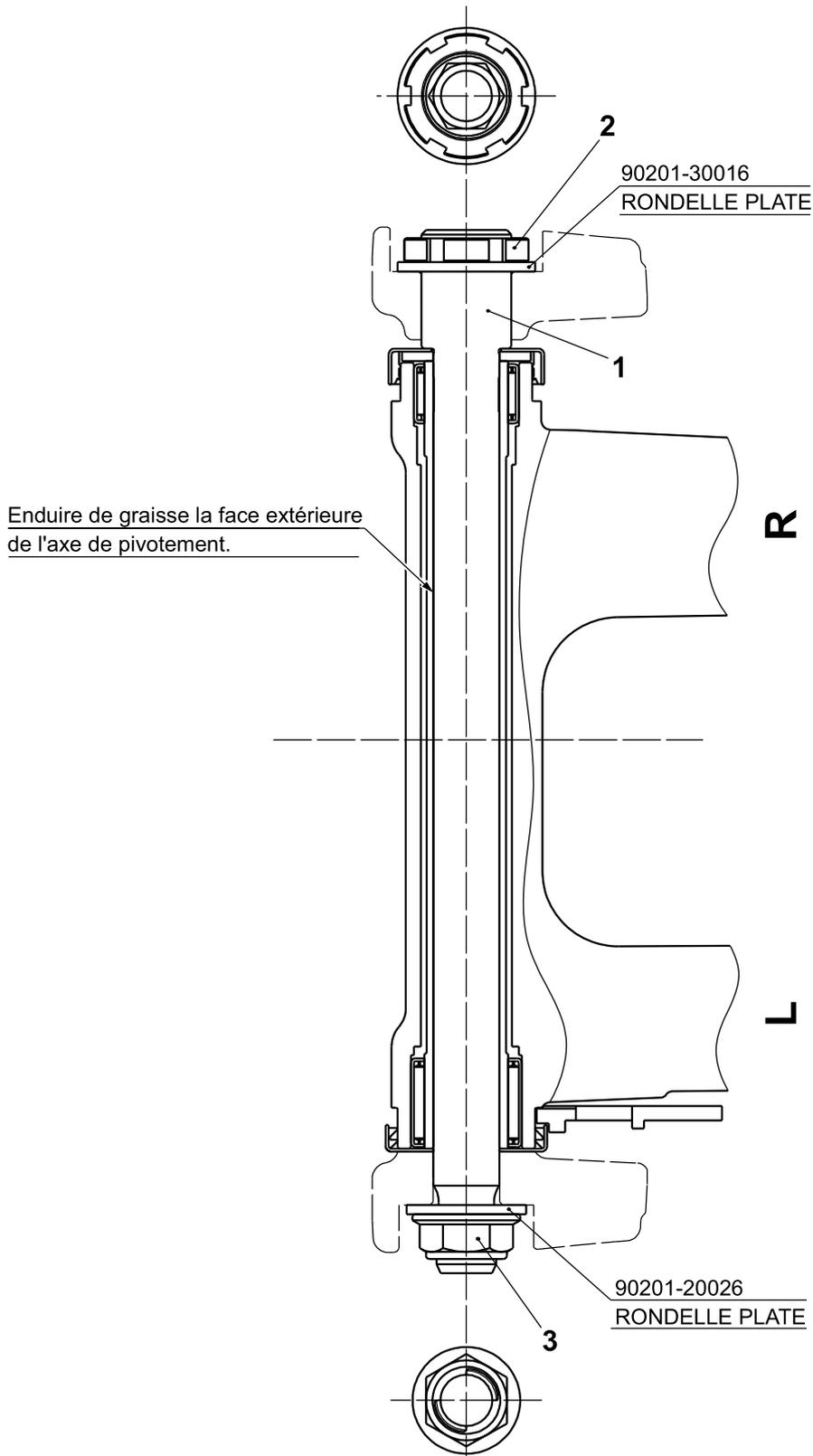
Procédure de montage autour de l'axe de pivotement.

1. Serrer l'axe de pivotement 1 au couple spécifié.
2. Serrer l'écrou 2 au couple spécifié.
3. Serrer l'écrou autobloquant 3 au couple spécifié.

Maintenir en même temps l'axe de pivotement afin qu'il ne tourne pas.

N.B. _____

Concernant les couples de serrage et la nécessité de lubrifier ou non, veuillez vous référer à la liste des couples de serrage.



5 Schéma de câblage de la YZF-R1

