

| 250 SE FACTORY
| 300 SE FACTORY



SHERCO

TABLE DES MATIÈRES

AVANT PROPOS	3	» Montage de l'ensemble allumage & démarreur.	33
LISTE OUTILLAGE 250-300 SE	4	» Mécanisme de sélection.	34
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	5	» Transmission primaire et embrayage.	35
MOTEUR	5	» Carter d'embrayage.	37
CARBURATEUR	5	» Montage du démarreur électrique.....	37
PARTIE CYCLE	6	» Piston et cylindre 38	
RÉGLAGES D'ORIGINE	7	» Boîte à clapet et pipe d'admission 41	
FOURCHE	7	» Montage du couvercle d'allumage..... 42	
AMORTISSEUR	7	» Pignon de sortie de boîte et tige de poussée d'embrayage..... 42	
OPÉRATIONS NÉCESSITANT LA DÉPOSE OU NON DU MOTEUR	8	PARTIE ELECTRIQUE	45
DÉPOSE/MONTAGE DU MOTEUR	9	» Composants électriques 45	
DÉPOSE DU MOTEUR	9	» 1- Contrôle Ventilateur 46	
REMONTAGE DU MOTEUR DANS LE CADRE	9	» 2- CDI..... 46	
DÉMONTAGE DU MOTEUR	10	» 3-Contrôle du Régulateur de tension..... 46	
» Vidange de la boîte de vitesse 10		» 4-Contrôle Batterie..... 47	
» Dépose du pignon et du sélecteur 10		» 5-Contrôle démarreur 47	
» Démontage du haut moteur :	11	» 6-Contrôle de l'alternateur 47	
» Dépose de la culasse, du cylindre et du piston..... 11		» 7-Contrôle capteur Hall (vilebrequin)..... 48	
» Démontage du côté droit :	13	» 8-Contrôle sonde de température..... 48	
» Dépose du carter d'embrayage..... 13		» 9-Contrôle bobine d'allumage..... 49	
» Dépose du groupe embrayage..... 13		» 10-Contrôle du moteur de valve. 49	
» Démontage du côté gauche :	16	OUTIL DIAGNOSTIQUE SYNERJECT	50
» Dépose de l'ensemble démarreur. 16		PRESENTATION DU SYSTEME	50
» Dépose de l'allumage..... 17		1.1- Identification 50	
» Démontage des demis carters :	18	1.2- Description outil diagnostique Exxodiag référence 4967 50	
» Pipe d'admission et boîte a clapets..... 18		1.3- Composition outil diagnostique..... 51	
» Séparation des demi-carters..... 18		1.4- Installation outil diagnostique 51	
» Dépose de la sélection de vitesse..... 19		PRÉSENTATION DU LOGICIEL	55
» Dépose de l'embellage..... 20		2.1- Branchement avec système « Keyless » 55	
» Remplacement des roulements vilebrequin..... 21		2.2- Paramétrage logiciel 57	
REPLACEMENT ELEMENT MOTEUR	22	2.3- Menu mise à jour et synchronisation..... 58	
» Roulement pignon sortie de boîte. 22		3- Utilisation du logiciel 60	
» Roulement pompe à eau/balancier. 43		3.1 Identification 60	
CONTRÔLE ÉLÉMENTS MOTEUR	23	3.2 Lecture des codes défauts 61	
» Contrôle du vilebrequin :	23	3.3 Effacement des code défauts 63	
» Masse d'équilibrage, contrôle de la cote extérieure. 23		3.4 Test des actionneurs 64	
» Jeu radial de la tête de bielle. 23		3.5 Mise à jour du calculateur 66	
» Jeu latéral de tête de bielle. 23		3.6 Fonction impression écran 68	
» Contrôle du faux rond du vilebrequin. 24		TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE	69
» Contrôle du piston & cylindre:	24	TABLEAU DE RÉGLAGE CARBURATEUR	72
» Piston..... 24		» SE 250-Tableau réglage carburation..... 72	
» Jeu à la coupe 24		» SE 300-Tableau réglage carburation..... 73	
» Vérification axe de piston 25		SCHÉMA DE CÂBLAGE	74
» Vérification de l'état d'usure du cylindre..... 25		» Faisceau Principal (Ref : 7107) 74	
» Démontage du mécanisme de valve..... 25		» Faisceau lumière Homologué (Ref : 8145)..... 75	
» Contrôle du fonctionnement. 27		» Faisceau lumière Racing (Ref : 6845) 76	
» Montage du mécanisme de valve. 28			
» Contrôle de la transmission	30		
» Embrayage 30			
» Boîte de vitesse. 31			
REMONTAGE DU MOTEUR	32		
» Montage du vilebrequin & boîte de vitesse 32			

Le présent manuel est essentiellement destiné aux mécaniciens qualifiés travaillant dans un atelier correctement équipé.

L'exécution des différentes opérations nécessite de solides connaissances en mécanique et les outils SHERCO spécifiques aux moteurs des 250 SE et 300 SE.

Ce manuel d'atelier vient en complément du manuel d'utilisation des SHERCO 250 SE et 300 SE.



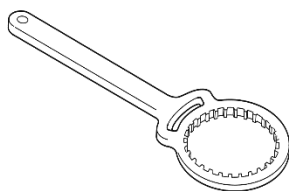
LISTE OUTILLAGE 250-300 SE

OUTILLAGE 250/300 2T

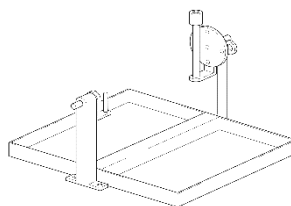
Manuel propriétaire
10666



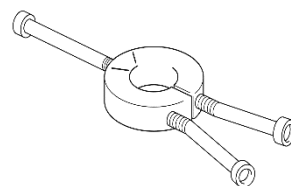
Outil embrayage
5749



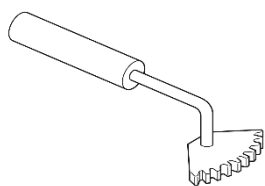
Support moteur / servante
R481/R455



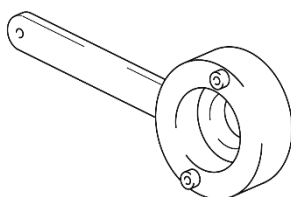
Extracteur roulement vilo
R464



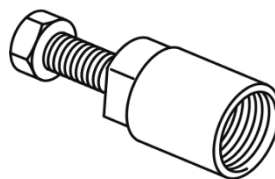
Outil pignon primaire
5593



Outil blocage allumage
4753



Extracteur rotor
R462



Trousse à outil
0726



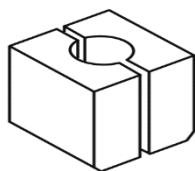
Outil diagnostique
8561



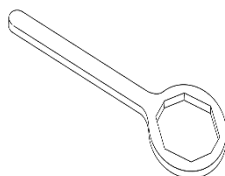
SUSPENSION

FACTORY

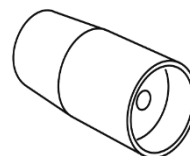
Mors 48mm
7670



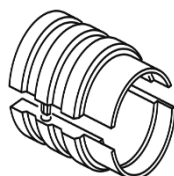
Clé bouchon KYB
7666



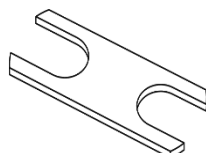
Guide joint
7668



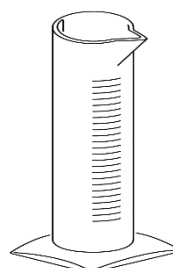
Emmanchement spi
7669



Outil blocage piston
7667



Doseur
7671



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MOTEUR

	250	300
Type	Monocylindre 2 temps refroidissement liquide	
Cylindrée	249,32 CC	293,14 CC
Alésage/Course	66,4/72 mm	72/72 mm
Taux de compression	11.5 / 1	11.9 / 1
Essence	Sans plomb avec un indice d'octane d'au moins 98 mélangé avec de l'huile 2 temps (2%)	
Refroidissement	Liquide avec circulation forcée	
Système d'allumage	Allumage électronique Synerject	
Bougies	NGK BR7ES	
Distance entre les électrodes de bougie	0.7 mm	
Piston	Fonderie d'aluminium avec traitement graphique	
Huile moteur	750 ml SAE 5W40	
Transmission primaire	27 : 75	
Boîte :	6 vitesses	
1ère	14 : 32	
2ème	15 : 26	
3ème	18 : 25	
4ème	22 : 24	
5ème	24 : 22	
6ème	25 : 20	
Transmission finale	13 X 50	13 X 48
Embrayage	Multi disques à bain d'huile, commande hydraulique	
Démarrage	Démarreur électrique	
Batterie	BS BSLi-02 Lithium 12V 2Ah	
Alternateur	220W	

CARBURATEUR

	250	300
Types de carburateur	KEIHIN PWK 36S AG	KEIHIN PWK 36S AG
Position aiguille	3e position en partant du haut	3e position en partant du haut
Aiguille de gicleur	N1EG (N84K)	N8RE (N84K)
Gicleur principal	KEA 162 (KEA 115)	KEA 165 (KEA 115)
Gicleur de ralenti	KEP 40 (KEA38)	KEP 40 (KEA 38)
Gicleur de starter	85 (50)	85 (50)
Ouverture vis de régulation de l'air	1T 1/4	1T 1/2
Coupe du boisseau	N°7	N°7

RÉGLAGES D'ORIGINE

PARTIE CYCLE

Cadre	Semi-périmétrique en acier CrMo avec boucle arrière en aluminium
Fourche	KAYABA USD Ø48mm Cartouche Fermé
Suspension arrière	KAYABA suspension à bonbonne séparée Bras oscillant aluminium
Course avant/arrière	330/330mm
Frein avant	rotor Ø 260mm
Frein arrière	rotor Ø 220mm
Freins à disque	Limite : 2.7mm Avant et 3.6mm Arrière
Pneumatique avant	90/90-21"
Pneumatique arrière	140/80-18"
Pression tout terrain AV/AR	0.9 bar
Capacité réservoir d'essence	10.4LI with 1 litre de réserve
Angle de la colonne de direction	27.3°
Empattement	1480mm

RÉGLAGES D'ORIGINE

FOURCHE

Réglages Factory – Fork KAYABA USD Ø48 mm

Compression	Confort	20 clics en arrière
	Standard	12 clics en arrière
	Sport	8 clics en arrière
Détente	Confort	18 clics en arrière
	Standard	12 clics en arrière
	Sport	10 clics en arrière
Raideur ressort	Poids du pilote: 65-75 kg	4.0N/mm (Original)
	Poids du pilote: 75-85 kg	4.2N/m
	Poids du pilote: 85-95 kg	4.4N/m
Huile de fourche	01M	345 CC

AMORTISSEUR

Setting Factory – Rear shock KAYABA

Compression basse vitesse	Confort	20 clics en arrière
	Standard	14 clics en arrière
	Sport	12 clics en arrière
Compression haute vitesse	Confort	2,5 tours en arrière
	Standard	1.5 tours en arrière
	Sport	1 tour en arrière
Détente	Confort	15 clics en arrière
	Standard	13 clics en arrière
	Sport	11 clics en arrière
Raideur ressort	Poids du pilote: 65-75 kg	46N
	Poids du pilote: 75-85 kg	48N (original)
	Poids du pilote: 85-95 kg	50N
Type d'huile		K2C

OPÉRATIONS NÉCESSITANT LA DÉPOSE OU NON DU MOTEUR

	Opération nécessitant la dépose du moteur	Opération ne nécessitant pas la dépose du moteur
Vilebrequin (incluant kit bielle)	•	
Boîte de vitesse complète	•	
Roulement de vilebrequin	•	
Roulement de boîte	•	
Piston		•
Cylindre		•
Culasse		•
Allumage		•
Pignonerie de démarreur		•
Embrayage complet		•
Pompe à eau		•
Ensemble sélection de vitesse		•

DÉPOSE/MONTAGE DU MOTEUR

DÉPOSE DU MOTEUR

ATTENTION

Pour déposer le moteur, vous devez retirer l'axe de pivot de bras oscillant ce qui permet de détacher l'ensemble roue arrière/ bras oscillant. Pour que la moto ne se renverse pas maintenir le châssis avec un cric.

- Vidanger (Cf. manuel de l'utilisateur)
 - L'huile moteur
 - Le liquide de refroidissement
- Déposer la selle.
- Débrancher la batterie.
- Déposer le réservoir avec ses ouïes.
- Déconnecter l'ensemble du faisceau électrique relié au moteur (cosse de démarreur, anti parasite, actuateur)
- Déposer l'échappement.
- Déposer la bobine.
- Déposer le carburateur.
- Déposer la chaîne de transmission secondaire (attache rapide).
- Déposer la protection de chaîne.
- Déposer le récepteur d'embrayage.

ATTENTION

Lorsque le récepteur d'embrayage est déposé, le piston n'est plus maintenu. Maintenez le piston enfoncé à l'aide d'un collier plastique.

- Déposer les durites d'eau reliées au moteur.
- Retirer le radiateur gauche.
- Desserrer l'ensemble des vis moteur.
- Desserrer l'axe de bras oscillant.
- Déposer les pattes de fixation culasse-cadre et son moteur électrique.
- Déposer les axes moteurs.
- Déposer l'axe de bras oscillant.
- Sortir le moteur.

REMONTAGE DU MOTEUR DANS LE CADRE

Pour le remontage procéder dans le sens inverse du démontage en respectant les couples de serrage des vis et écrous

Couple de serrage:

Vis moteur: 60Nm

Ecrou de bras oscillant: 100 Nm

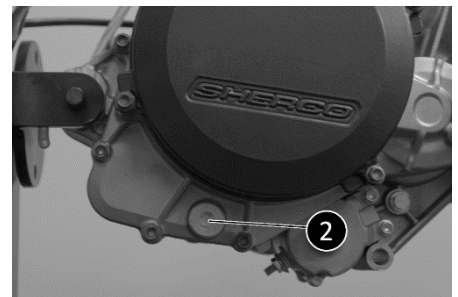
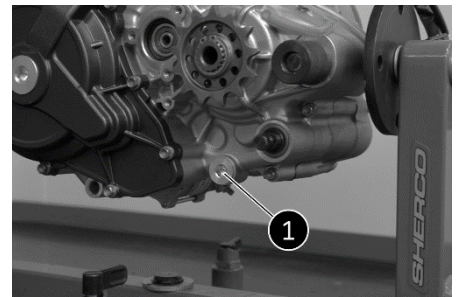
Vis de récepteur d'embrayage: 10 Nm

Vis de culasse cadre: 23Nm

Ecrou d'échappement: 10Nm

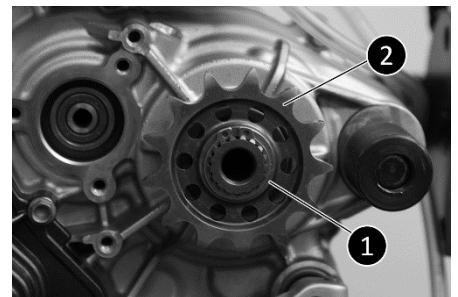
» Vidange de la boîte de vitesse

- Enlever les bouchons de vidange ❶ & ❷, laisser l'huile s'écouler.

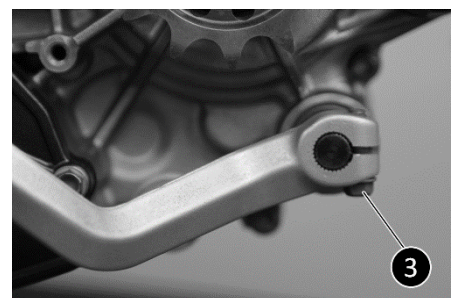


» Dépose du pignon et du sélecteur

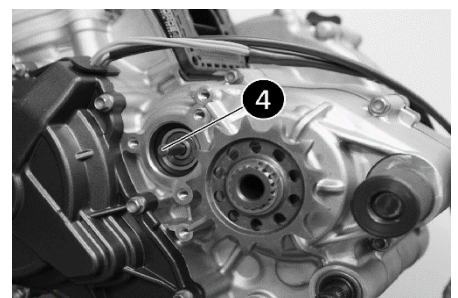
- Retirer le circlips ❶ à l'aide d'une pince à circlips extérieur.
- Déposer le pignon de sortie de boîte ❷.



- Enlever la vis ❸ et retirer le sélecteur.



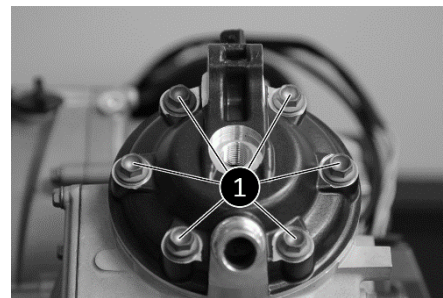
- Sortir la tige de commande d'embrayage ❹.



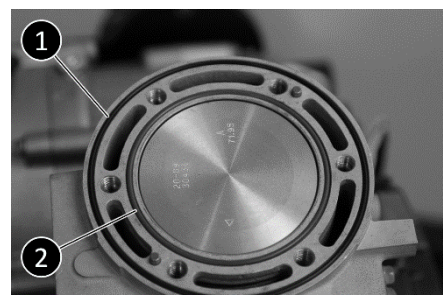
» Démontage du haut moteur :

» Dépose de la culasse, du cylindre et du piston

- Enlever les vis à épaulement ❶ et les rondelles cuivres,



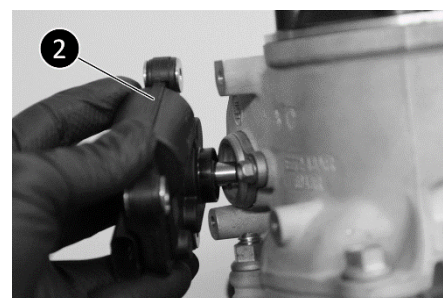
- Retirer la culasse et les deux joint toriques.



- Déposer les 3 vis du couvercle d'actuateur de valve en prenant soin de ne pas perdre les entretoises métalliques ❶.



- Déposer l'actuateur de valve d'échappement ❷.

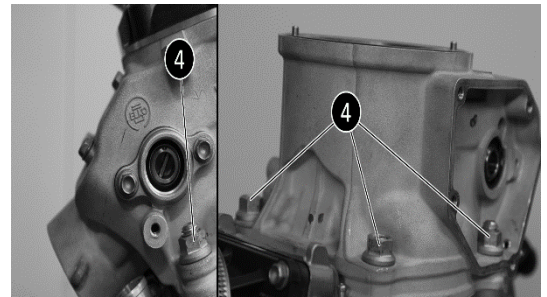


- Déposer le couvercle de la chambre d'échappement. ❸.

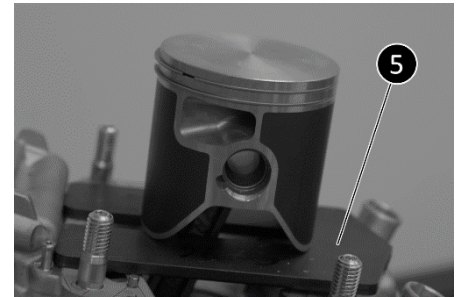


DÉMONTAGE DU MOTEUR

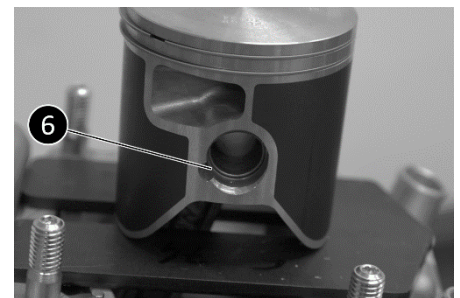
- Retirer les 4 écrous ④ a embase du cylindre.



- Retirer le cylindre et placer l'outil 5774 ⑤ sous le piston pour le maintenir.
- Masquer le carter.



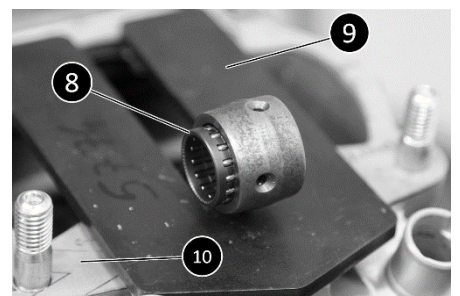
- Retirer les clips d'axe de piston ⑥.



- Retirer l'axe de piston ⑦.



- Retirer le piston et sa cage a aiguille ⑧.
- Retirer l'outil 5774 ⑨.
- Retirer le joint d'embase ⑩.

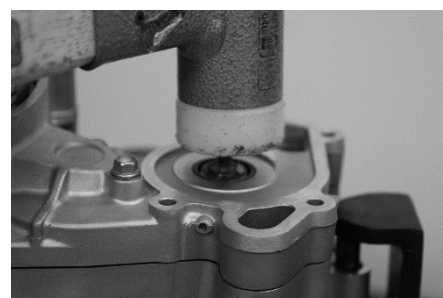
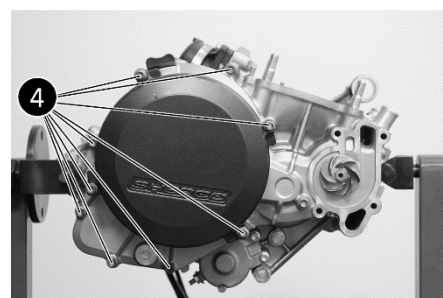
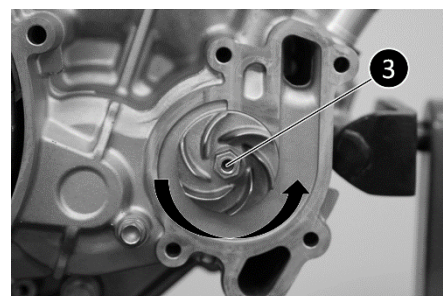
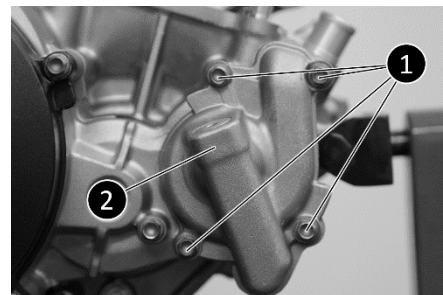


DÉMONTAGE DU MOTEUR

» Démontage du côté droit :

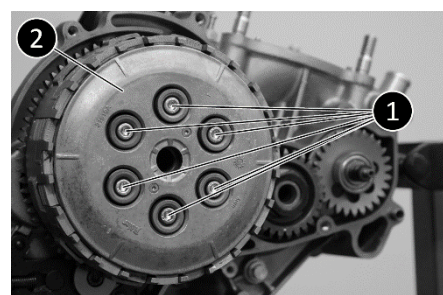
» Dépose du carter d'embrayage.

- Retirer les 4 vis **1**.
- Déposer le carter de pompe à eau **2** et son joint torique
- Retirer la turbine de pompe à eau **3** en la dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirer les 9 vis de carter **4**.
- A l'aide d'un maillet a embout plastique taper doucement sur l'axe de pompe à eau pour permettre de laisser en place l'axe/balancier lors du démontage du carter.



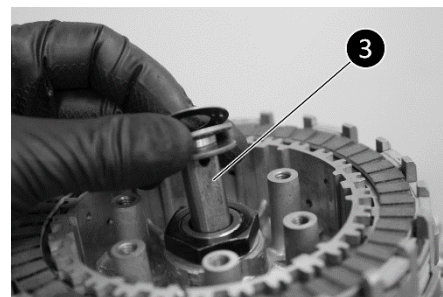
» Dépose du groupe embrayage.

- Retirer les 6 vis et leur ressort du plateau de pression d'embrayage **1**, retirer le plateau de pression d'embrayage **2**.

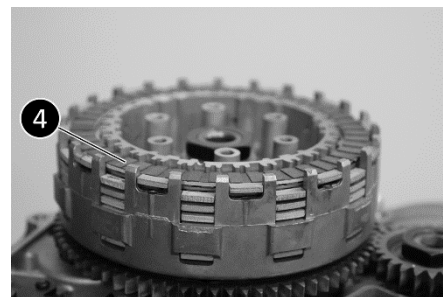


DÉMONTAGE DU MOTEUR

- Retirer la butée d'embrayage ③.



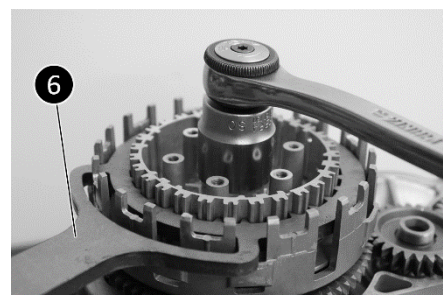
- Retirer le paquet de disque garnis et lisse de la cloche d'embrayage ④.



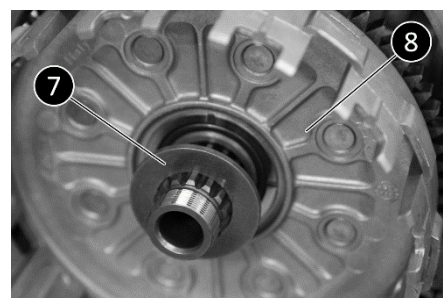
- A l'aide de l'outil 5206 ⑤ placé entre la couronne et le pignon de transmission primaire afin de bloquer l'ensemble, dévisser à l'aide d'une douille de 28mm l'écrou du pignon de transmission.
- Retirer l'écrou et sa rondelle conique.



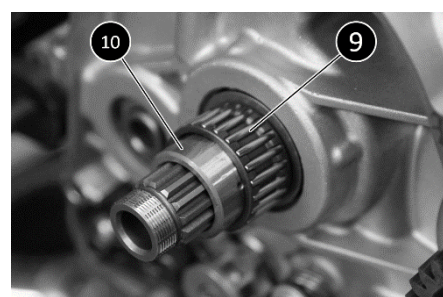
- Enfiler l'outil 5749 ⑥ afin maintenir la cloche et la noix d'embrayage, desserrer l'écrou à l'aide d'une douille de 30mm.
- Retirer l'écrou et sa rondelle conique, retirer l'outil 5749 et la noix d'embrayage.



- Retirer la rondelle d'appui de la noix d'embrayage ⑦.
- Retirer la cloche d'embrayage ⑧.

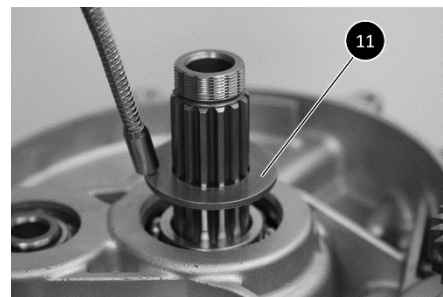


- Retirer le roulement à aiguille ⑨ ainsi que l'entretoise ⑩.



DÉMONTAGE DU MOTEUR

- A l'aide d'un aimant retirer la rondelle ❶ d'appui du roulement.

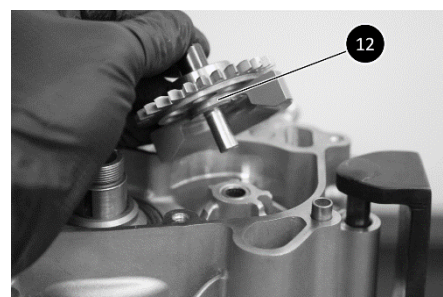


- Retirer le pignon en queue de vilebrequin et sa clavette.

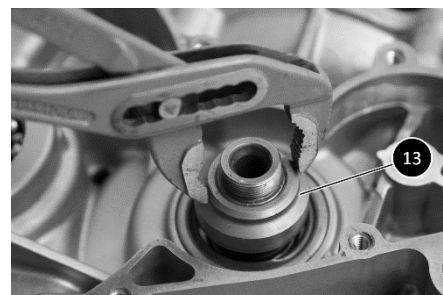
Le pignon de transmission primaire et la couronne de cloche d'embrayage sont appariés, c'est pourquoi on ne peut les changer séparément. Toujours les renouveler par paire.



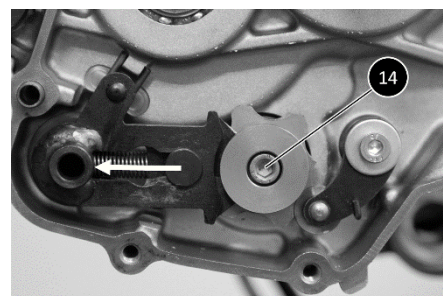
- Retirer le l'axe de pompe / balancier ❷.



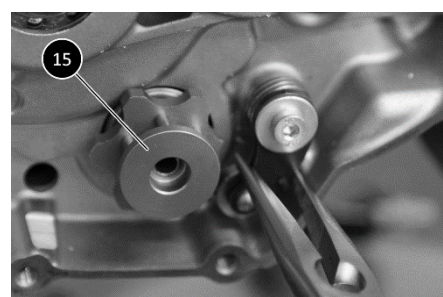
- Avec l'aide d'une pince multiprise retirer l'entretoise de queue de vilebrequin ❸.



- Pousser le pion du scorpion de sélection de boîte vers l'axe de sélection pour vous permettre de retirer l'axe de sélection.
- Retirer la vis BTR ❹ de l'étoile de sélection.

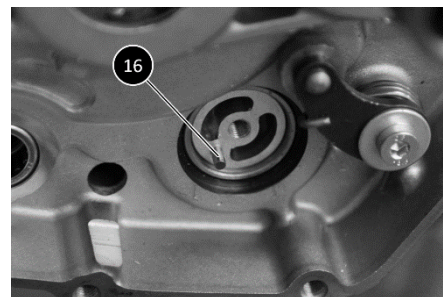


- Avec l'aide d'une pince à bec, décaler légèrement le doigt de verrouillage de sélection. Retirer l'étoile de sélection ❺.

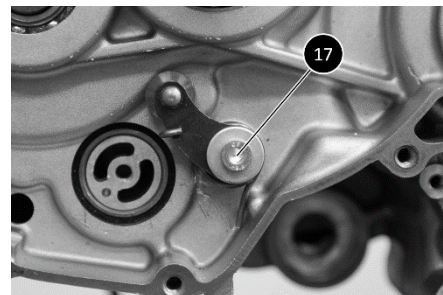


DÉMONTAGE DU MOTEUR

- Retirer le pion **16** du barillet de sélection.



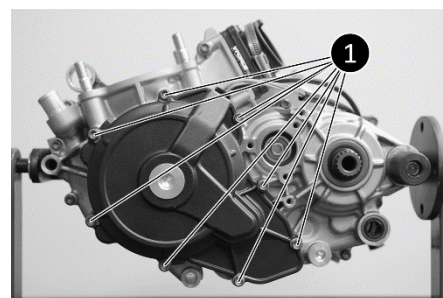
- Retirer la vis BTR **17**, retirer la rondelle, le doigt de verrouillage et le ressort.



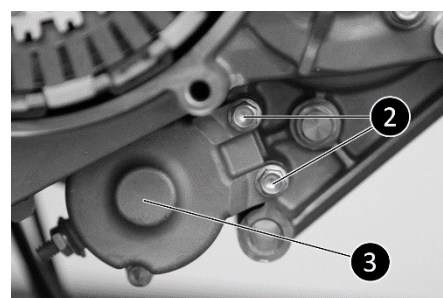
» Démontage du côté gauche :

» Dépose de l'ensemble démarreur.

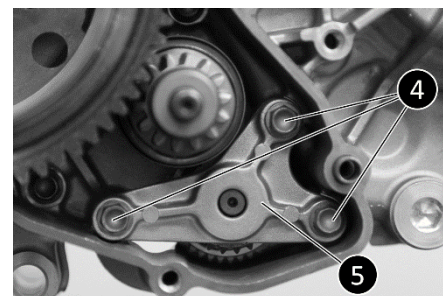
- Retirer les 8 vis du carter d'allumage **1**.



- Retirer les 2 vis du démarreur **2** et retirer le démarreur **3**.



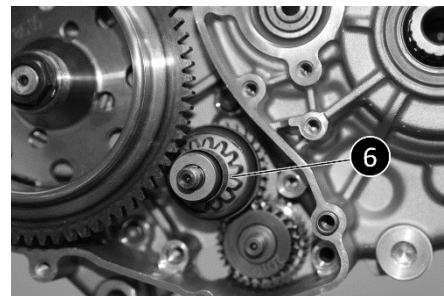
- Retirer les 3 vis **4** de la patte de maintien du limiteur de couple **5**.



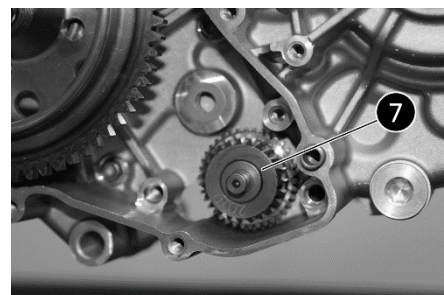
DÉMONTAGE DU MOTEUR

- Retirer le lanceur de démarreur **6**.

Attention à ne pas perdre la rondelle qui se trouve derrière le lanceur.

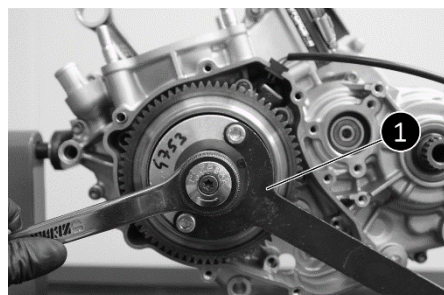


- Retirer l'ensemble limiteur de couple du lanceur de démarreur **7**.

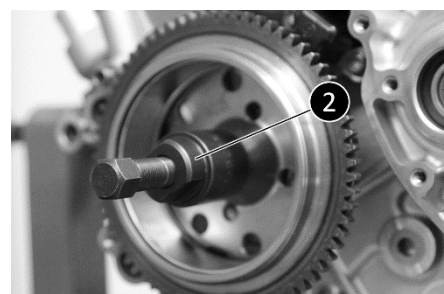


» Dépose de l'allumage.

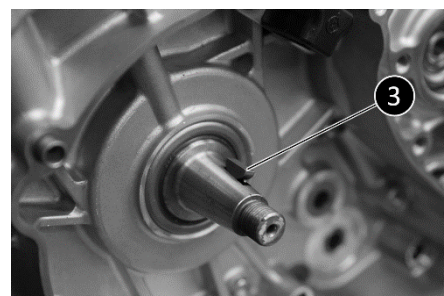
- Maintenir le volant d'allumage avec l'outil 4753 **1**, retirer l'écrou de blocage du volant.



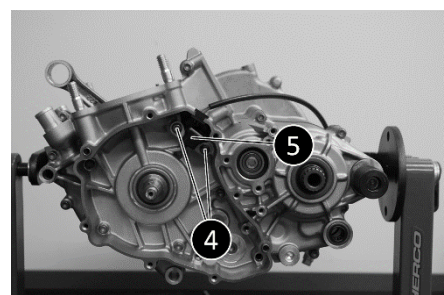
- Placer l'outil 5208 **2** sur le filetage du volant d'allumage et faire sortir le volant.



- Retirer la clavette d'allumage **3**.



- Retirer les deux vis du capteur d'allumage **4**, ainsi que le capteur d'allumage **5**.

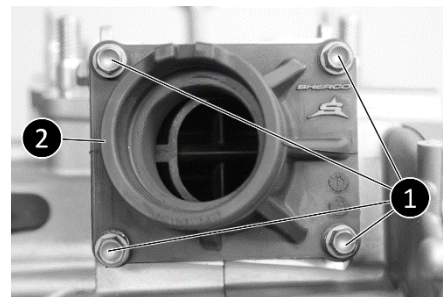


DÉMONTAGE DU MOTEUR

» Démontage des demis carters :

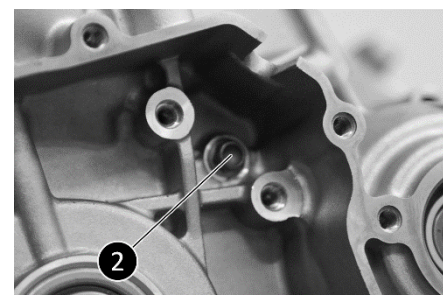
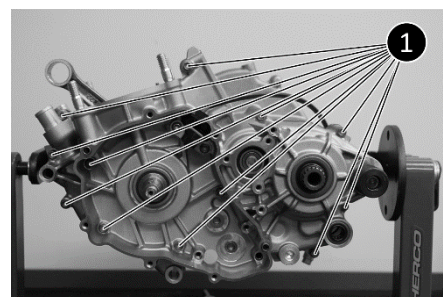
» Pipe d'admission et boîte a clapets.

- Retirer les 4 vis de maintien de la pipe d'admission ❶.
- Retirer la pipe d'admission ❷.
- Retirer la boîte à clapet ❸ ainsi que le joint ❹.



» Séparation des demi-carter.

- Basculer le moteur de manière à avoir le côté allumage face à vous.
- Retirer les 12 vis ❶.
- **Attention** à retirer la vis ❷ qui se trouve derrière le capteur d'allumage.
- A l'aide d'une pince a clips extérieur retirer le clips ❸ qui se trouve sur l'arbre secondaire de boîte coté embrayage.



DÉMONTAGE DU MOTEUR

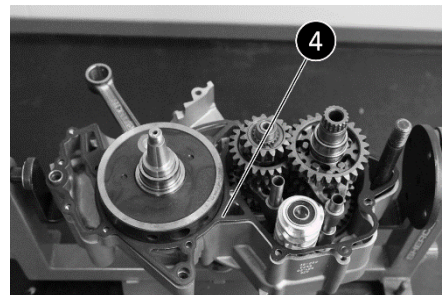
- Soulever le demi-carter gauche en donnant des petits coups de maillet en plastique sur l'arbre de sortie de boîte afin de le séparer de l'autre moitié.

ATTENTION

Eviter autant que possible l'introduction un tournevis ou un outil quelconque entre les demi cartes pour le séparer. Vous risquerez d'abimer les plans de joints.

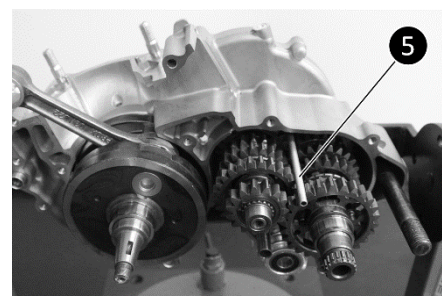
- Enlever le demi-carter et le joint central

4 .

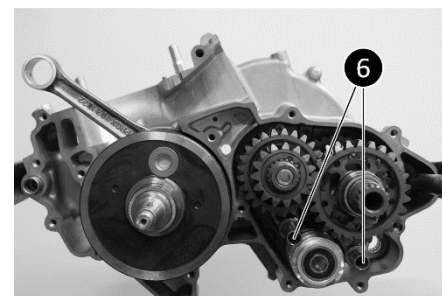


» Dépose de la sélection de vitesse.

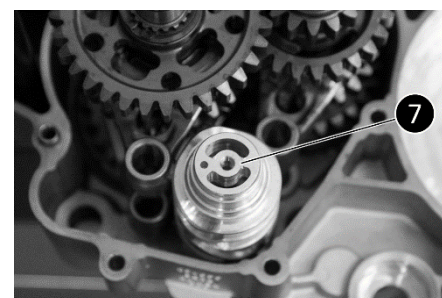
- Déposer le tube de lubrification de boîte de vitesse 5 .



- Sortir les deux axes de fourchette 6 .

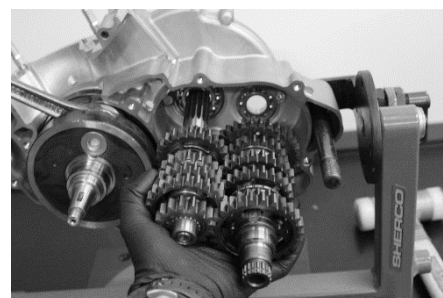
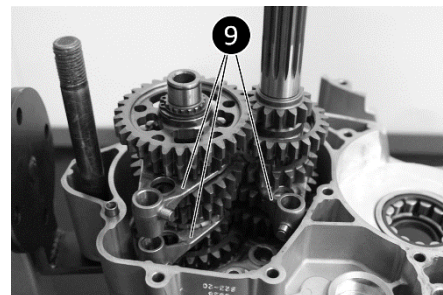
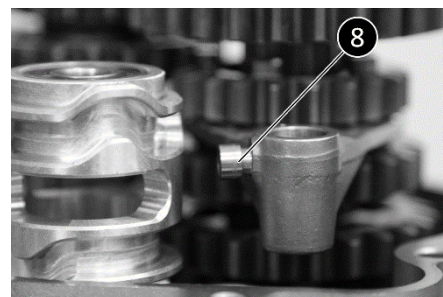


- Pousser les fourchettes sur le côté pour les libérer du barillet 7 .



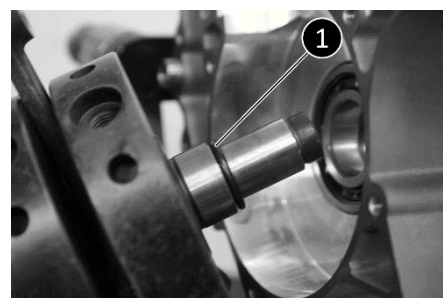
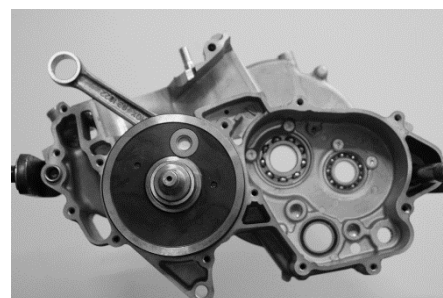
DÉMONTAGE DU MOTEUR

- Prendre soin de ne pas perdre les rouleaux ⑧ sur les ergots de fourchette.
- Retirer les fourchettes de boîte de vitesse ⑨.
- Faire sortir simultanément de leur roulement l'arbre primaire et l'arbre secondaire.



» Dépose de l'embellage.

- Faire sortir l'embellage de son roulement (éventuellement en tapant légèrement avec un maillet en plastique en bout de vilebrequin).
- Retirer le joint torique ①.



ATTENTION

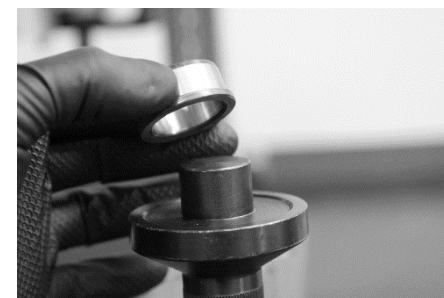
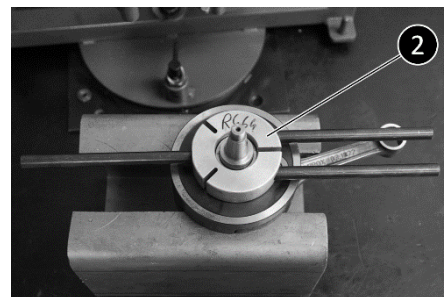
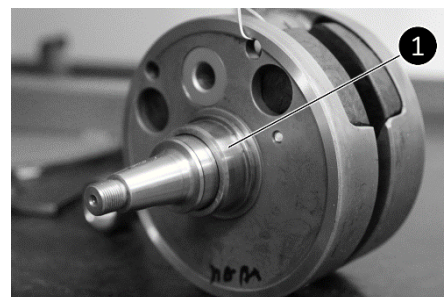
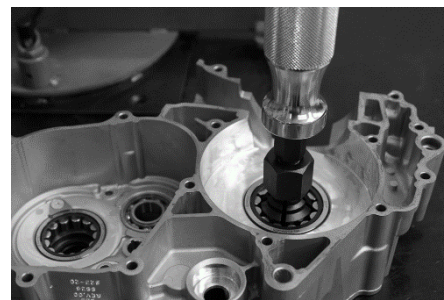
Lors d'un démontage complet du moteur, il est préférable de remplacer tous les joints, joints spi, joint toriques de même que les roulements

- Nettoyer toutes les pièces et contrôler si elles ont de l'usure, les remplacer si nécessaire.

DÉMONTAGE DU MOTEUR

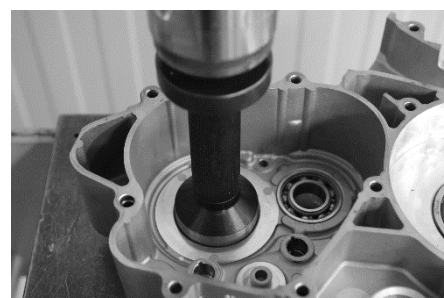
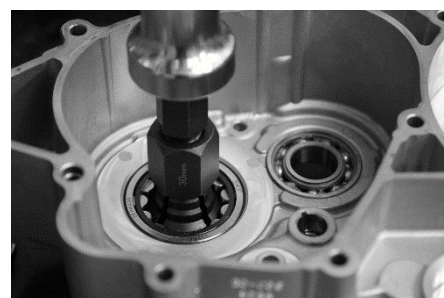
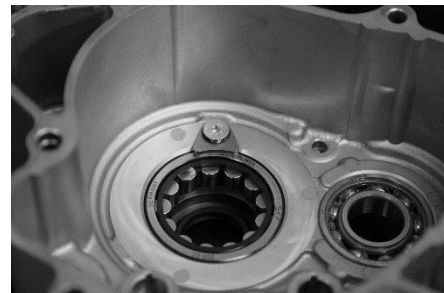
» Remplacement des roulements vilebrequin.

- Retirer le joint spi de vilebrequin côté gauche.
- A l'aide d'un arrache cinétique de 35 placé dans le roulement rouleaux, chauffer le carter en périphérie du roulement et retirer le roulement.
- Lors du remplacement du roulement à rouleaux, il est nécessaire de remplacer la bague intérieur **1** qui se situe contre la masse d'Equilibrage.
- Chauffer l'outil R464 **2** à environ 150°C, l'emmancher aussitôt sur la bague intérieure. Bien faire porter l'outil sur la bague pour favoriser la transmission de la chaleur et extraire la bague
- Afin de mettre en place le nouveau roulement, utiliser l'ancienne bague sur l'outil d'emmanchement de roulement.
- Chauffer la périphérie du logement de roulement, utiliser l'outil pour vous permettre de forcer légèrement sur le roulement et de l'insérer jusqu'au fond de son logement.
- Remettre ensuite un joint spi neuf.
- Pour le montage de la nouvelle bague, faire chauffer à nouveau l'outil à environ 150°C. Insérer la nouvelle bague et l'enfiler aussitôt sur la portée de l'embellage.



» Roulement pignon sortie de boîte.

- Commencer par démonter le carter d'allumage ([Cf » Démontage du côté gauche](#)) .
- Dévisser la vis de de blocage du roulement, la retirer ainsi que la plaque de maintien.
- Placer un arrache cinétique de 30mm dans le roulement rouleau.
- Chauffer la périphérie du roulement.
- Sortir le roulement.
- Chauffer la bague qui se trouve sur l'axe secondaire de boîte de vitesse.
- Placer un arrache 2 griffes sur l'axe de secondaire pour faire sortir la bague.
- A l'aide de l'ancienne bague de roulement placer sur un outil d'emmanchement, chauffer la périphérie du roulement.
- Placer le roulement face à son logement, avec une presse accompagner le roulement jusqu'en buté.
- Mettre du frein filet bleu sur la vis, remettre la plaque de maintien serrer a 5Nm.
- Chauffer la nouvelle bague de roulement, la mettre en place sur l'arbre jusqu'en buté.
- Il est préférable lors de cette opération de remplacer le joint spi de sortie de boîte.



» Contrôle du vilebrequin :

» Masse d'équilibrage, contrôle de la cote extérieure.

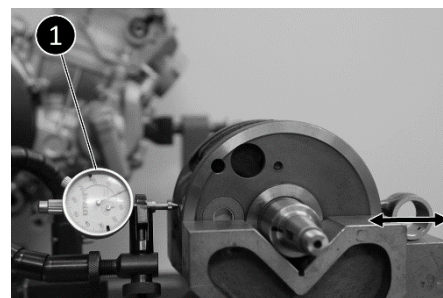
- Avec un pied à coulisse, mesurer la distance extérieure des masses d'équilibrage.

Valeur extérieure : 64.3mm +0 / -0.2



» Jeu radial de la tête de bielle.

- Poser le vilebrequin sur des V et placez un comparateur à cadran ① contre la tête de bielle.
- Pousser la tête de bielle vers la jauge, puis dans la direction opposée.
- La différence entre ces deux mesures correspond au jeu radial.



Jeu radial de la tête de bielle :

Standard : 0.015 mm – 0.025 mm

Limite : 0.06 mm

Si le jeu radial est supérieur à la limite tolérée, le vilebrequin doit être remplacé

» Jeu latéral de tête de bielle.

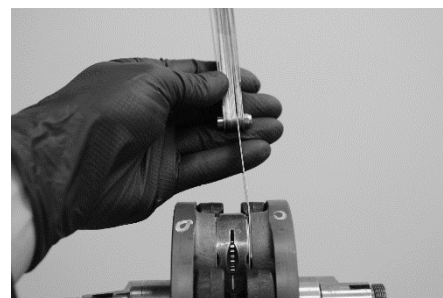
- A l'aide d'un jeu de cales mesurer le jeu latéral de la tête de bielle ;

Jeu latéral de tête de bielle:

Standard : 0.8 mm - 1 mm

Limite tolérée: 1.25 mm

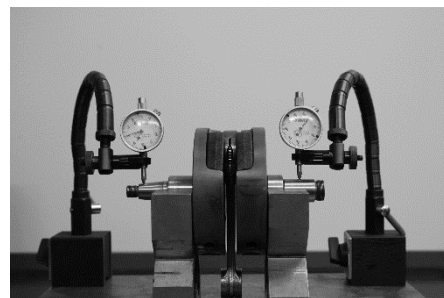
Si le jeu est supérieur à la limite tolérée, remplacez le vilebrequin



CONTRÔLE ÉLÉMENTS MOTEUR

» Contrôle du faux rond du vilebrequin.

- Poser le vilebrequin sur un dispositif d'alignement ou des cales en V, et placer des comparateurs comme indiqué sur l'image
- Tourner ensuite lentement le vilebrequin. La différence maximale entre les mesures correspond à l'excentrage du vilebrequin.



Faux rond:

Standard: 0.03 mm maxi

Limite tolérée: 0.05 mm

» Contrôle du piston & cylindre:

» Piston.

Si vous souhaitez utiliser un piston qui a déjà servi, vous devez tout d'abord vérifier les points suivants:

- Jupe:
Rechercher d'éventuelles traces (serrages). Les traces légères peuvent être enlevées avec une pierre douce.
- Gorges des segments:
Les segments ne doivent pas coincer dans leur gorge. Pour nettoyer celle-ci, on peut utiliser un vieux segment ou de la toile émeri (grain 400).
- Les arrêts des segments :
Ils doivent être bien fixés et ne doivent pas être usés.
- Segments:
Vérifier l'état et le jeu à la coupe.



Ø PISTON		
250	66.36	A
	66.37	B
300	71.96	A
	71.97	B

» Jeu à la coupe

- Enfiler le segment dans le cylindre et le mettre en place avec le piston (à environ 10 mm du bord supérieur du cylindre).
- Avec une cale on mesure le jeu à la coupe.

Jeu a la coupe:

Standard 0.35-0.45mm,

Limite 0.65mm.

Si le jeu est plus important que ce qui est indiqué, il faut vérifier l'état du cylindre et du piston. Si ces derniers restent dans les côtes de tolérance, remplacer le segment.

CONTRÔLE ÉLÉMENTS MOTEUR

» Vérification axe de piston

Diamètre d'axe de piston

Standard 17,995-17,998 mm

Limite tolérée 17,962mm

Diamètre de trou d'axe de piston

Standard : 18.006-18.010mm

Limite tolérée : 18.08mm

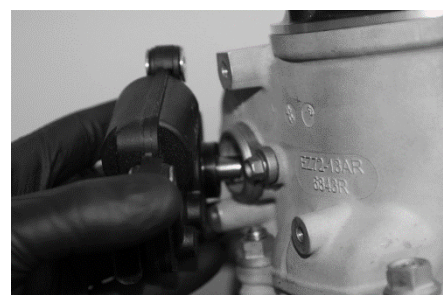
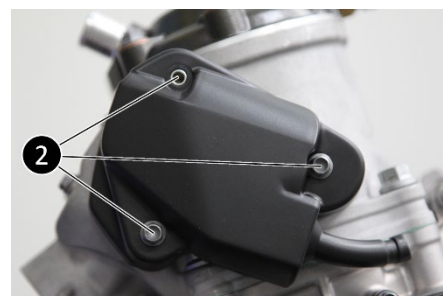
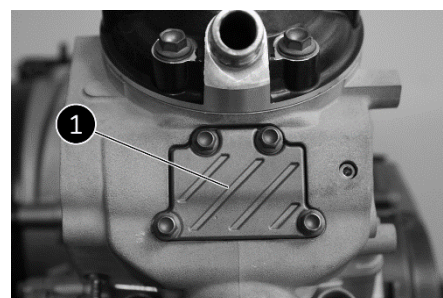
» Vérification de l'état d'usure du cylindre

- Pour détecter une usure du cylindre. Mesurer l'alésage avec un comparateur d'alésage à environ 10 mm du bord supérieur du cylindre. Effectuer un relevé suivant les deux directions pour repérer une ovalisation éventuelle.

Cylindre	Cylindre bore	Piston
250	66.410-66.420	A
	66.421-66.430	B
300	72.010-72.020	A
	72.021-72.030	B

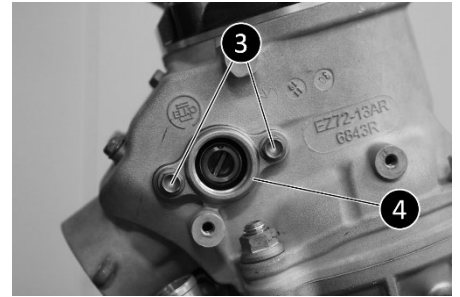
» Démontage du mécanisme de valve.

- Déposer le capot de valve ❶.
- Démonter les 3 vis du capot d'actuateur de valve ❷ en prenant soin de ne pas perdre les entretoises métalliques.
- Retirer le capot.
- Retirer l'actuateur de valve.

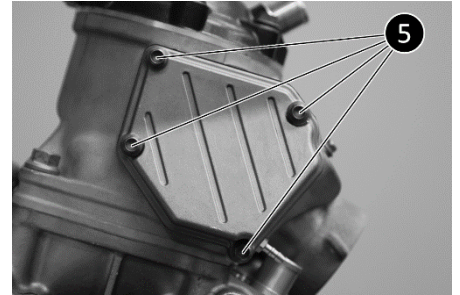


CONTRÔLE ÉLÉMENTS MOTEUR

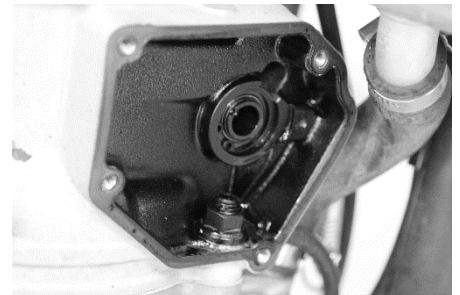
- Retirer les 2 vis **3**, déposer le support d'actuateur **4**.



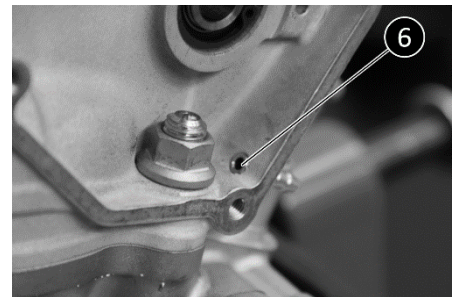
- Déposer les 4 vis **5** du capot de chambre d'échappement.



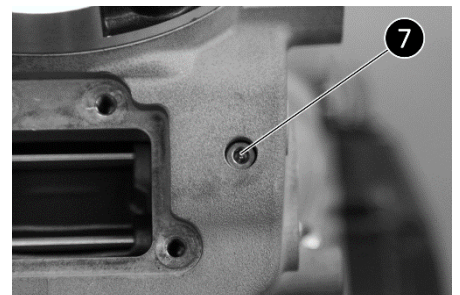
- Dégraisser la chambre de gas d'échappement.



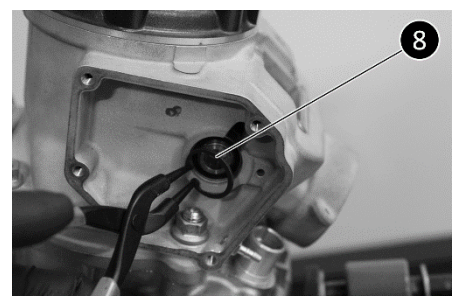
- S'assurer que le trou d'évacuation **6** n'est pas bouché.



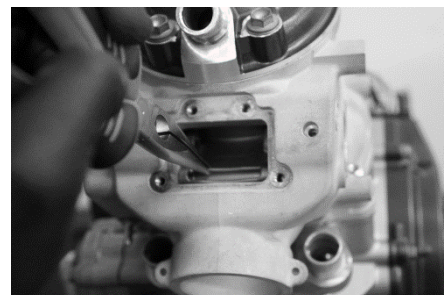
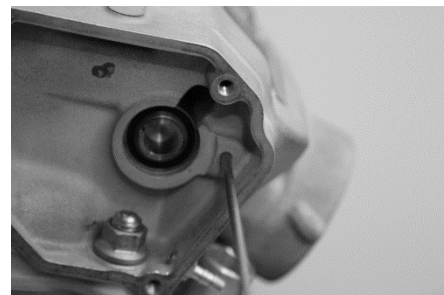
- Déposer la vis de butée **7** avec sa rondelle cuivre d'étanchéité.



- Déposer à l'aide d'une pince à circlips intérieur le circlips **8**.



- Sortir le booster de valve à l'aide d'une pince.
- A l'aide d'une tige pousser le premier axe de valve.
- S'il ne vient pas avec le booster, à l'aide d'une pince retirer le second axe de valve.
- Retirer la valve de son logement.



» Contrôle du fonctionnement.

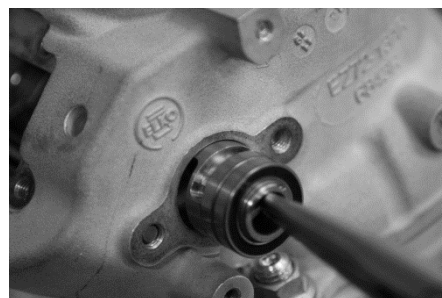
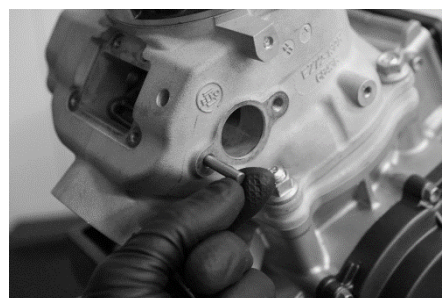
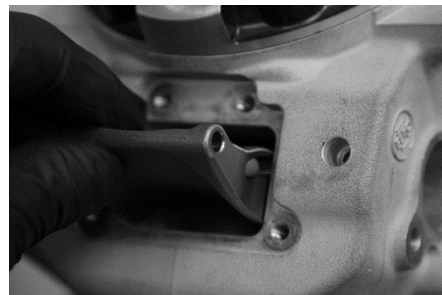
- Nettoyer et décalaminer l'ensemble des pièces démontées
- Vérifier qu'il n'y a pas de marquage détectable à l'ongle sur les barilletts d'échappement, contrôler visuellement leurs logements.
- Inspecter les axes de rotation de la valve d'échappement, remplacer l'axe s'il n'y a pas de marque profondes.
- Vérifier le jeu dans les roulements de booster, contrôler qu'il n'y a pas de point dur sur les roulements.



» Montage du mécanisme de valve.

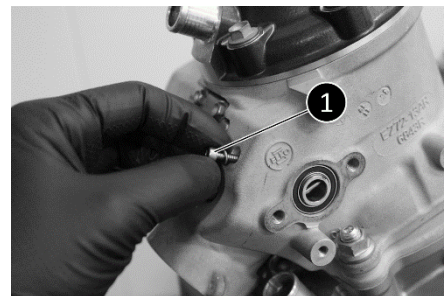
Changer systématiquement l'ensemble des joints du haut moteur.

- Placer la valve dans son logement.
- Mettre en place le booster et son circlips coté chambre d'échappement.
- Mettre en place le premier axe de valve.
- Mettre en place le second axe de valve, en prenant garde qu'il soit inséré correctement dans le booster.
- Mettre le second booster dans son logement.

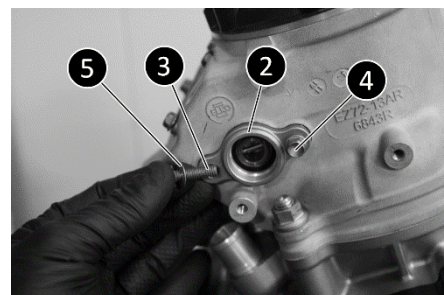


CONTRÔLE ÉLÉMENTS MOTEUR

- Visser la vis de buté du booster ❶ a 4Nm sans oublier sa rondelle joint.



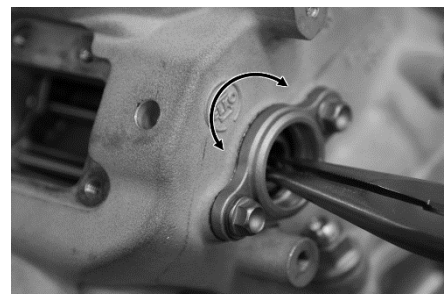
- Mettre en place le support d'actuateur ❷ avec un joint neuf.
- Vissez a 10Nm les vis ❸ et ❹



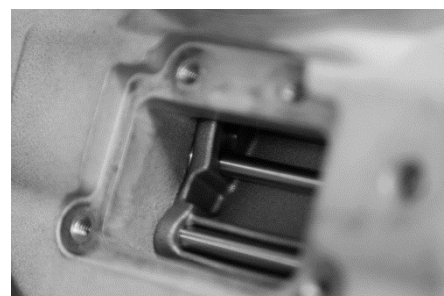
Attention : La vis ❸ est une vis 6x20 avec une rondelle joint ❺ alors que la vis ❹ est une vis 6x16 sans rondelle joint.

- Après remontage contrôler le jeu latéral de la valve central mini 0.1mm.

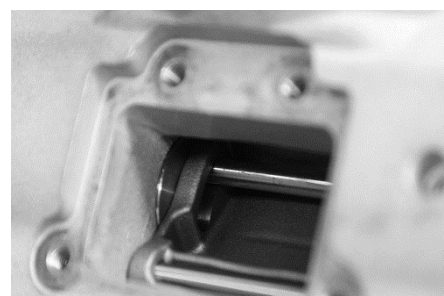
- Faire fonctionner le système via des mouvements de rotation.



- Vérifier que l'axe vienne en butée de la piste de guidage, valve 100% ouverte.

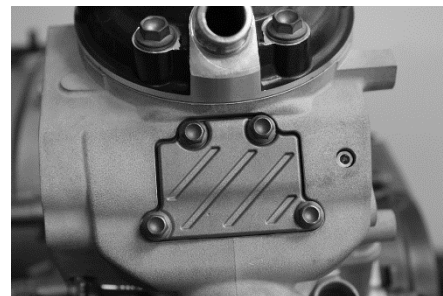


- Vérifier que l'axe vienne en butée de la piste de guidage, valve 100% fermée.

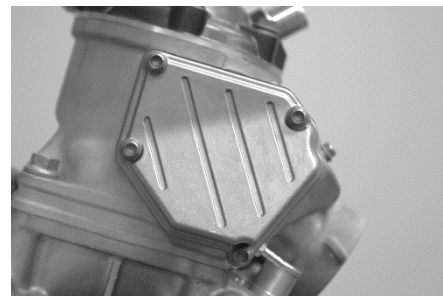


CONTRÔLE ÉLÉMENTS MOTEUR

- Remonter le capot de valve avec un joint neuf.
- Serrer les 4 vis à 6,5 Nm.



- Remonter le capot de chambre d'échappement en remplaçant le joint serrer les 4 vis à 10Nm.



ATTENTION

Après toute opération de maintenance sur les pièces internes au cylindre et ou après changement du cylindre, il faut lancer un apprentissage automatique des valves via l'outil de diagnostic Sherco. [3.4- test des actionneurs \(Page : 66\)](#)

» Contrôle de la transmission

» Embrayage

- Vérifier l'usure de la butée, du roulement à aiguille et de la rondelle.
- Vérifier l'usure de la tige de poussée :
Longueur minimal : 185,48mm.
- Vérifier les ressorts, vérifier leur longueur :
Longueur minimal : 45mm.
Remplacer les 6 ressorts si nécessaire.
- Contrôler des disques garnis :
Epaisseur minimale : 2.68mm.
- Contrôler les disques lisses, vérifier la déformation :
Déformation maximal : 0.2mm.

» Boîte de vitesse.

- Vérifier l'ensemble des pignons :
Contrôler les crabots d'accouplements

① .

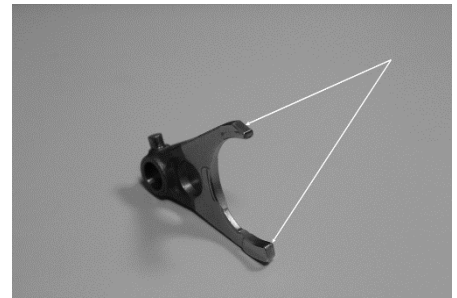
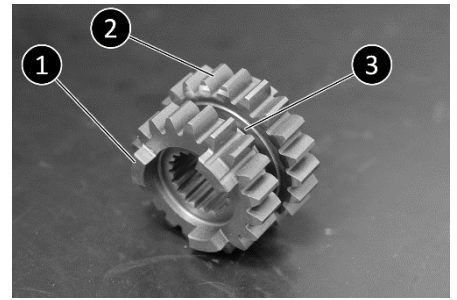
- Contrôler les dents de pignon ② .

- Contrôler les gorges de fourchettes ③ .

- Contrôler l'état des fourchettes de sélection.

Valeur limite d'épaisseur : 4.87 mm

- Contrôler le barillet de sélection, voir s'il n'y a pas de déformation ou d'usure anormale. Changer le barillet si nécessaire.



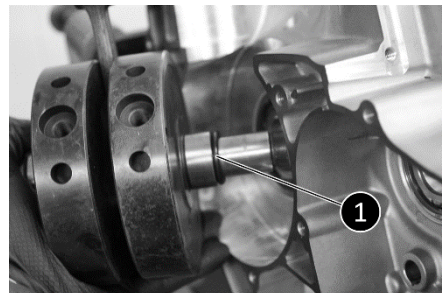
REMONTAGE DU MOTEUR

» Montage du vilebrequin & boîte de vitesse

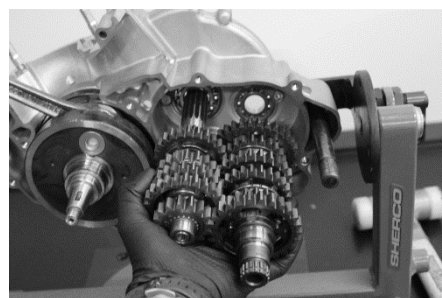
Commencer par bien nettoyer les carters moteur, ne pas hésiter à souffler dans les conduits de lubrification pour chasser toutes impuretés.

- Placer un nouveau joint torique

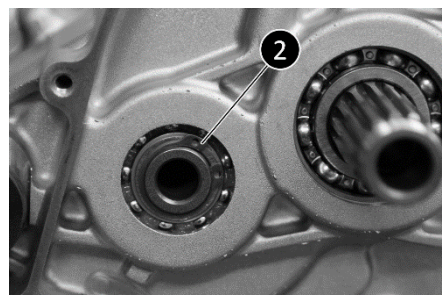
① en queue de vilebrequin.



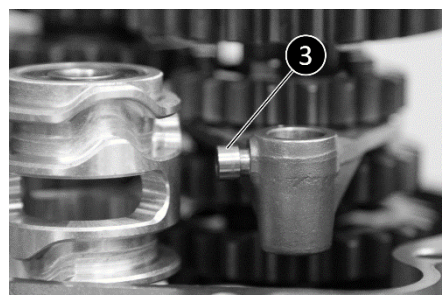
- Mettre en place simultanément les deux arbres de boîte de vitesse.



- Mettre en place le circlips ② sur l'arbre secondaire coté embrayage.

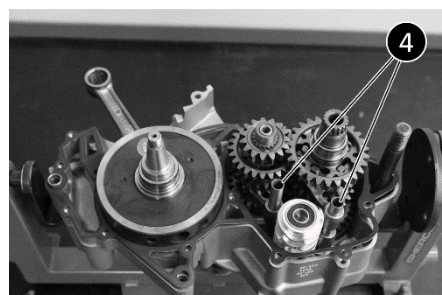


- Remettre en place le barillet de sélection.
- Enduire de graisse les ergots de guidage des fourchettes et mettre en place les rouleaux ③.



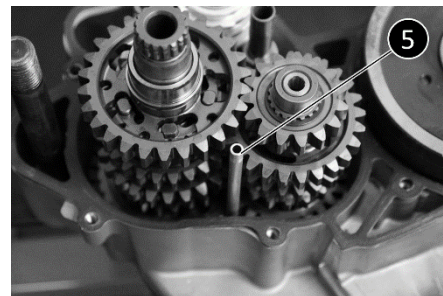
Attention : remplacer systématiquement les rouleaux de fourchettes au remontage.

- Lubrifier les axes de fourchette ④ avec de l'huile, les mettre en place en prenant soin de mettre les fourchettes dans les pistes du barillet.

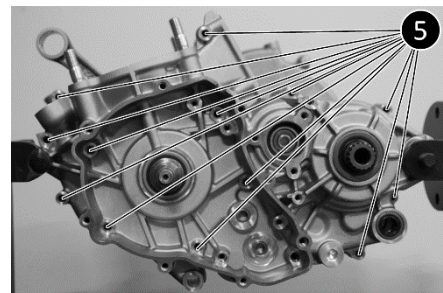


REMONTAGE DU MOTEUR

- Placer le joint torique en bout de tube et mettre en place dans son logement le tube de lubrification **5**.

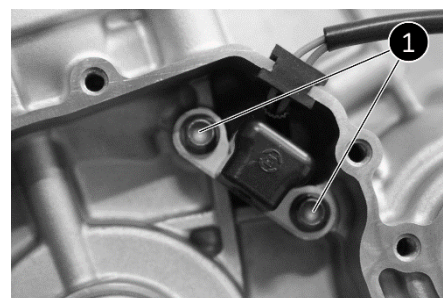


- Placer les pions de centrage sur le carter.
- Remplacer le joint.
- Vous pouvez désormais mettre en place le carter coté allumage.
- Serer les 12 vis **6** a 10Nm.

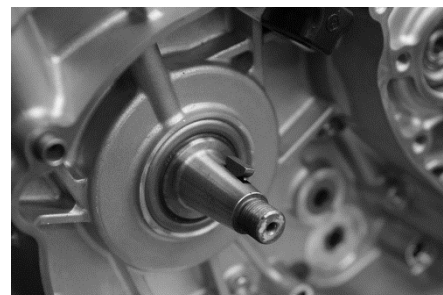


» Montage de l'ensemble allumage & démarreur.

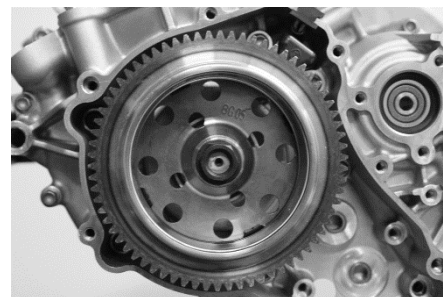
- Placer le capteur de position de vilebrequin et ses 2 vis **1** serrées a 7Nm.



- Mettre la clavette demi-lune dans son logement sur l'embellage.

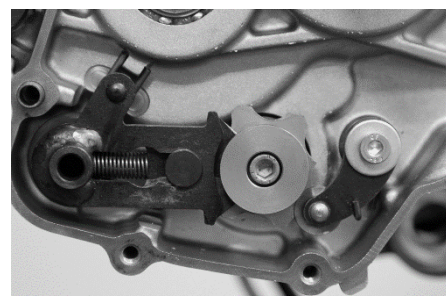
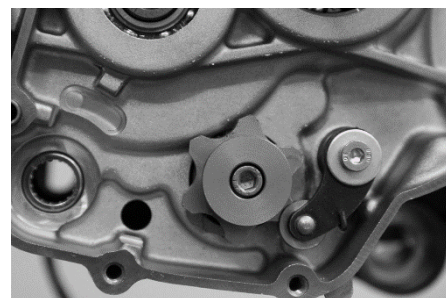
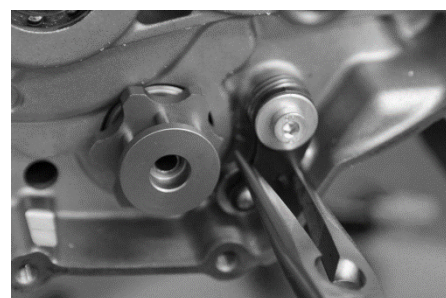
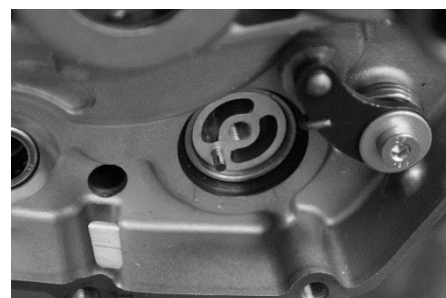


- Mettre en place le rotor sur l'embellage.
- Mettre du frein filet bleu sur le filetage.
- Utiliser l'outil 4753 pour maintenir le rotor, mettre l'écrou et serrer à 60Nm



» Mécanisme de sélection.

- Mettre le ressort dans le carter avec le brin recourbé vers le haut. L'autre bout du ressort doit s'appuyer contre le carter.
- Enfiler l'entretoise, le doigt de verrouillage, la rondelle, enduire la vis de frein filet bleu et serrer la vis à 10 Nm.
- Mettre en place le pion d'indexage de l'étoile de sélection sur le tambour.
- Tirer le levier de verrouillage en arrière pour mettre en place l'étoile de sélection.
- Enduire la vis de frein filet bleu et assembler l'étoile de sélection sur le tambour. Serrer la vis a 10Nm.
- Graisser l'axe de sélection déjà assemblé et enfiler le dans les roulements à aiguille sans oublier la rondelle de calage.
- Vérifier si les brins du ressort de rappel sont contre le doigt dans le carter de chaque côté.
- Poser le sélecteur et passer toutes les vitesses. Quand on passe les différentes vitesses il faut faire tourner l'arbre de sortie de boîte à vitesses.
- Déposer à nouveau le sélecteur.

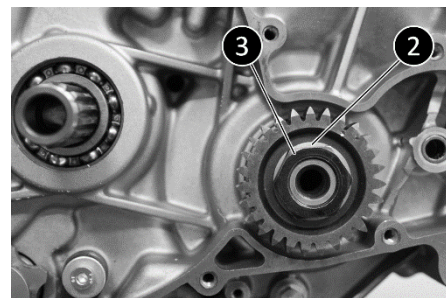


» Transmission primaire et embrayage.

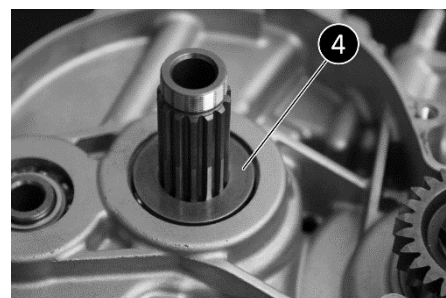
- Graisser le joint spi de l'embellage, l'insérer dans son logement.
- Mettre en place sur l'embellage préalablement huilé, l'entretoise **1** du pignon primaire.
- Mettre en place la clavette demi-lune sur la queue de vilebrequin.



- Placer la rondelle conique **2** ainsi que l'écrou **3**.



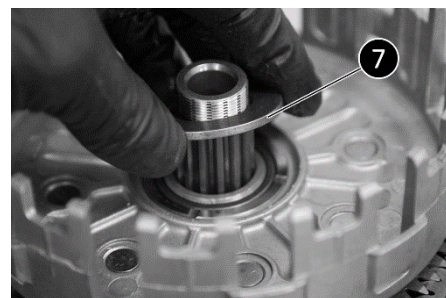
- Placer la rondelle d'appui **4** sur l'arbre primaire.



- Mettre en place la cloche d'embrayage, enfiler l'entretoise **5** et le roulement à aiguille **6** après les avoir préalablement huilés.

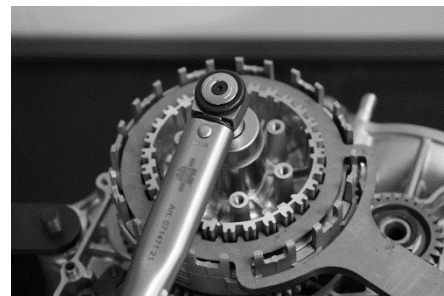


- Placer la rondelle d'appui de la noix d'embrayage **7** sur l'axe primaire.
- Mettre en place la noix d'embrayage, la rondelle conique puis mettre du frein filet rouge sur le filetage.



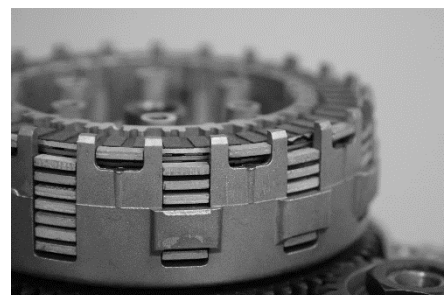
REMONTAGE DU MOTEUR

- Avec l'aide de l'outil 5749 maintenir la noix d'embrayage, puis serrer l'écrou de noix a 100Nm.

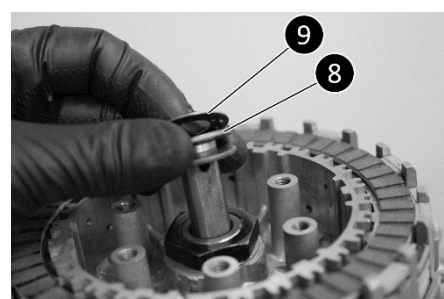


- Huiler les disques lisse et garni.
- Placer les disques garnis et lisse en alternance en commençant par un disque garni.

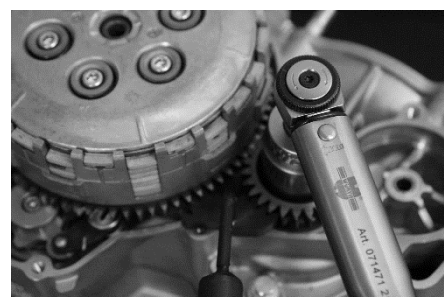
Attention : vous devez finir par un disque garni qui se loge différemment des autres disques dans les gorges de guidage.



- Remettre en place le doigt de poussé d'embrayage, placer le roulement a aiguille ⑧ et la rondelle ⑨.

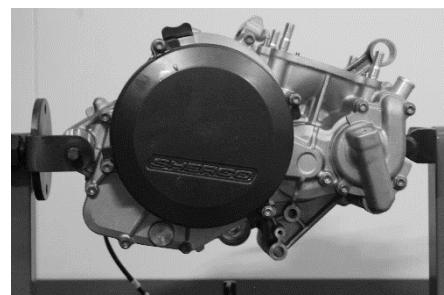
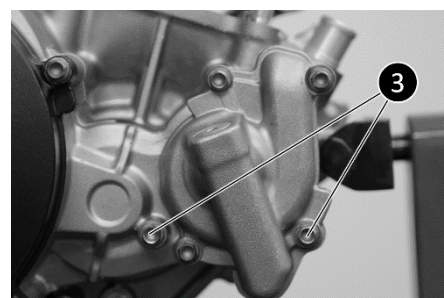
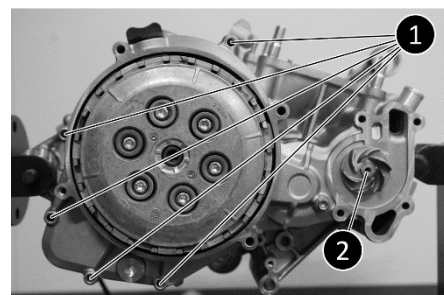
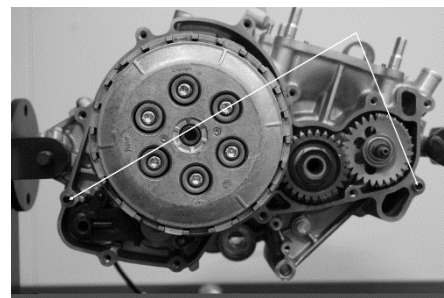


- Mettre en place le plateau de pression, les ressorts d'embrayage, les vis et leurs coupelles.
Serer les vis CHC a 10Nm.
- Avec l'outil 5206 serrer l'écrou du pignon primaire à 150 Nm.
- Vérifier que l'ensemble tourne sans point dur.
- Placer la rondelle de calage sur l'axe de pompe à eau/balancier.
- Mettre en place l'axe en prenant soin de faire correspondre le repère avec le repère qui se trouve sur le pignon primaire.



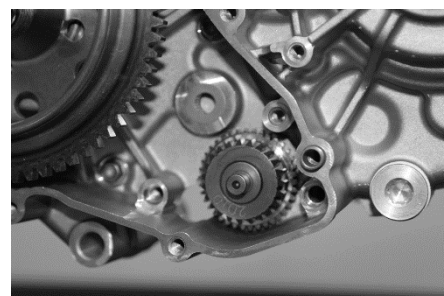
»I Carter d'embrayage.

- Vérifier si les deux douilles de centrage sont bien en place sur le carter.
 - Mettre en place le carter d'embrayage avec un joint neuf.
 - Placer les 5 vis du carter d'embrayage **1** et les serrer à 10 Nm.
 - Serrer le rotor de pompe à eau **2** à 10Nm.
 - Mettre en place le carter de pompe à eau avec un joint torique neuf. Serrer les vis à 10 Nm.
- Attention** : les vis **3** possèdent des rondelle joint.
- Placer le carter d'embrayage avec un joint torique neuf, serrer les vis à 10 Nm.



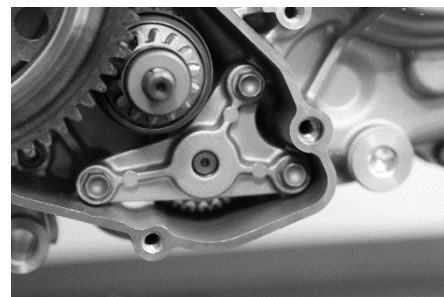
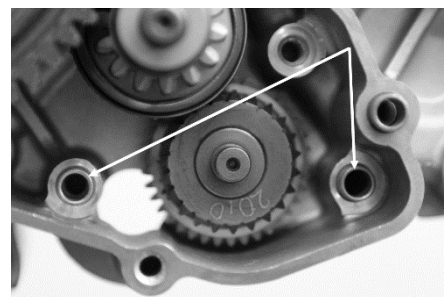
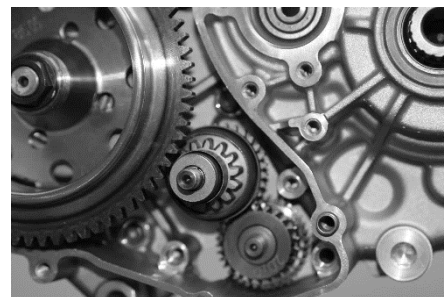
»I Montage du démarreur électrique.

- Placer le limiteur de couple dans son logement.



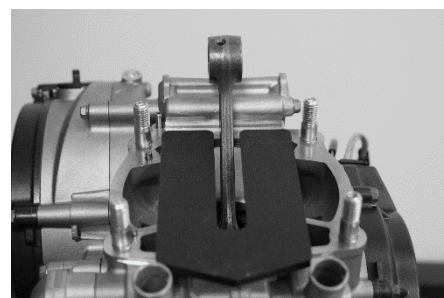
REMONTAGE DU MOTEUR

- Avant de mettre en place le lanceur de démarreur vérifier que la rondelle d'appui soit présente.
- Placer le lanceur de démarreur dans son logement.
- Placer les deux pions de centrage du support de limiteur.
- Placer le support de limiteur avec ses vis, graisser le pignon avec de la graisse en spray.
- Serrer les vis 10Nm.



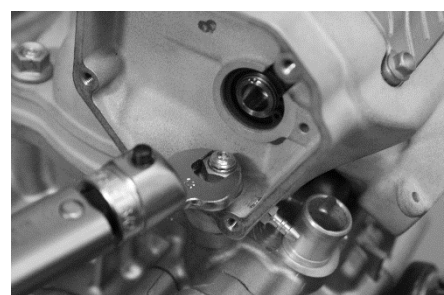
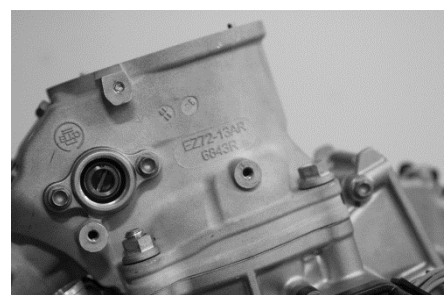
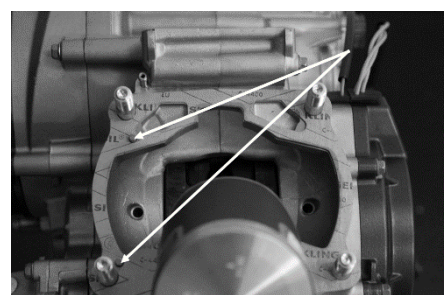
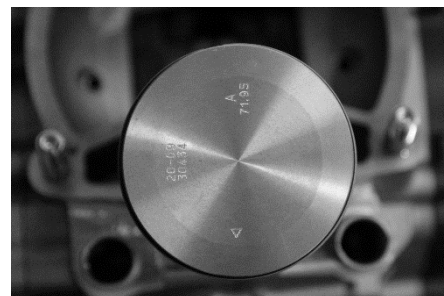
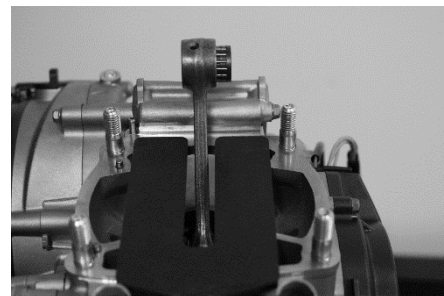
» Piston et cylindre

- Bien huiler les pièces avant de les remonter.
- Placer l'outil 5774.



REMONTAGE DU MOTEUR

- Mettre en place le roulement a aiguilles dans le pied de bielle.
- Positionner le piston (la flèche vers l'échappement).
- Placer l'axe de piston.
- A l'aide de l'outil de positionnement de clips, mettre les clips de piston en place avec l'ouverture vers le bas.
- Placer un joint d'embase neuf.
- Mettre en place les pions de centrage du cylindre.
- Positionner correctement les segments, repère vers le haut
- Huiler le piston et le cylindre.
- Mettre en place le cylindre.
- Mettre en place les écrous sur les goujons.
- Serrer les écrous à embase en 2 passe
1^{er} à 20Nm, la 2eme a 35Nm.

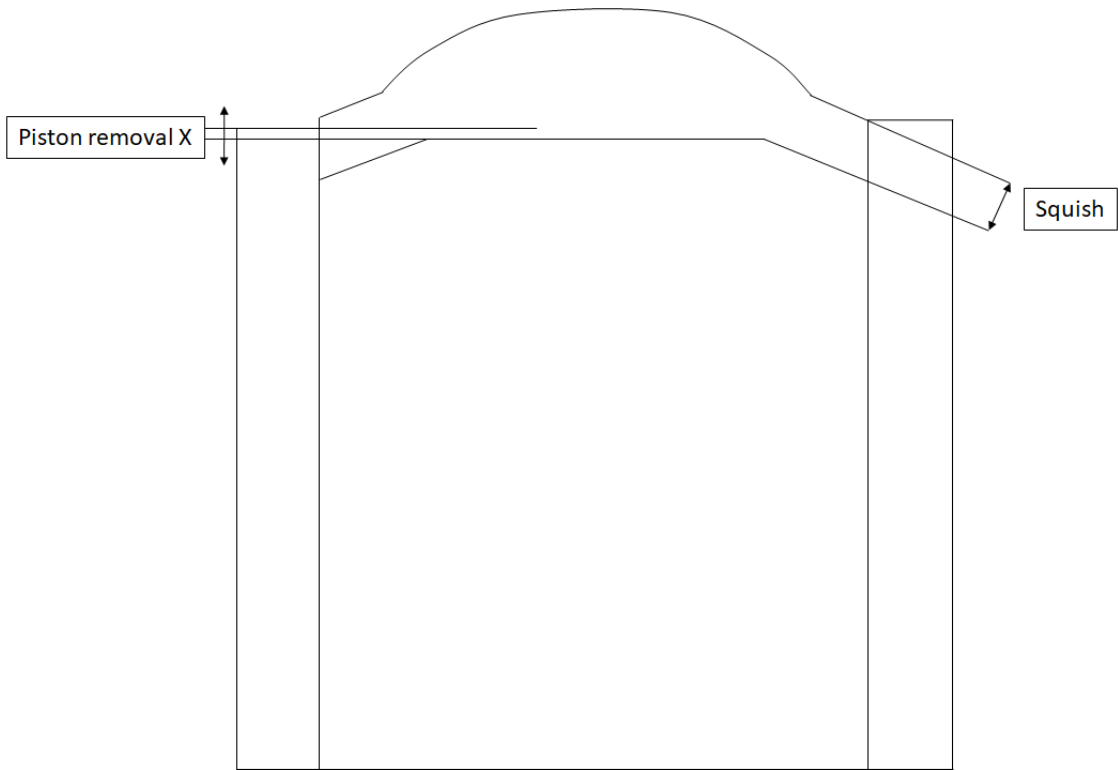


REMONTAGE DU MOTEUR

- Contrôler le squish en mesurant la distance entre le plat du piston au point mort haut et le plan de culasse, suivant la valeur obtenue

f. tableau de réglage Squish ci-dessous, ajuster avec un ou des joints d'embase.

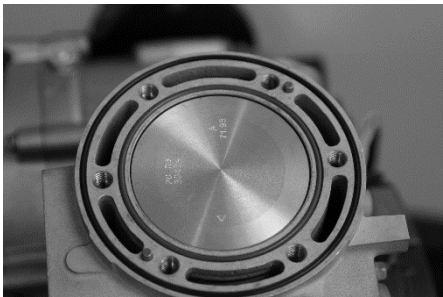
ATTENTION
Bien faire la mesure en ayant mis en joint d'embase de 0.5 mm dans un premier temps),



Mesure d dépassement ou retrait (-) piston (X mm)			
Fait avec un joint 0.5 mm	Squish 1er mesure joint 0.5 mm	Epaisseur du joint à mettre pour avoir Squich 1,7 mm	Réf Sherco du ou des joints à monter pour Squich 1,7mm
$X \leq -0,25$	1,9 mm	0,3 mm	4942
$-0,25 < X \leq -0,15$	1,8 mm	0,4 mm	7238
$-0,15 < X \leq -0,05$	1,7 mm	0,5 mm	3840
$-0,05 < X \leq 0,05$	1,6 mm	0,6 mm	4942 + 4942
$0,05 < X \leq 0,15$	1,5 mm	0,7 mm	7238 + 4942
$0,15 < X \leq 0,2$	1,45 mm	0,75 mm	4943

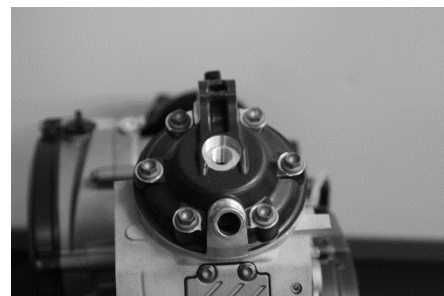
» Culasse.

- Nettoyer le plan de joint du cylindre et de la culasse.
- Placer les deux pions de centrage sur le cylindre.
- Placer les joints toriques de culasse.



REMONTAGE DU MOTEUR

- Mettre en place la culasse.
- Visser les vis épaulées avec des rondelles cuivre neuves.
- Serrer en trois fois et en croix à 25Nm



- Enduire le filet de la sonde de pâte d'étanchéité type Loctite ® 577.
- Placer la sonde de température avec un joint neuf, serrer la sonde à 20Nm.

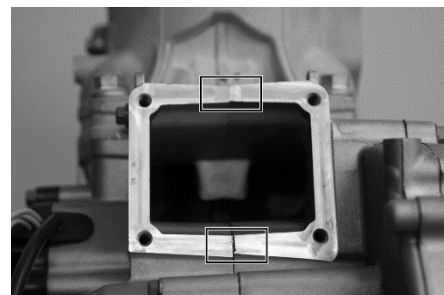


» Boîte à clapet et pipe d'admission

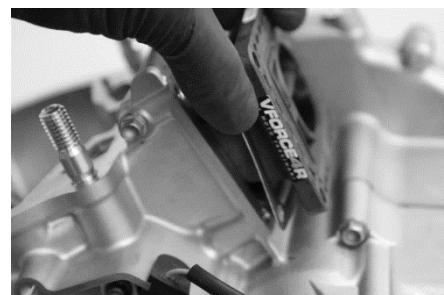
Avec le temps les languettes en carbone perdent peu à peu de leur élasticité, ce qui cause une perte de puissance.

Remplacer la boîte usée ou abimée.

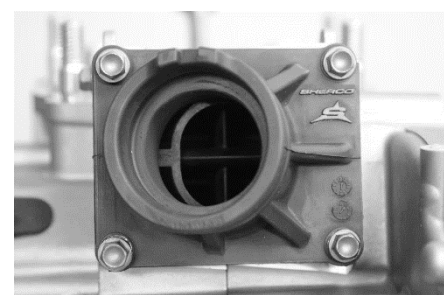
- Pour assurer une meilleure étanchéité mettre de la pâte a joint à la jonction des carters.



- Mettre un joint de boîte à clapets neuf.
- Mettre dans le conduit d'admission la boîte à clapets complète.

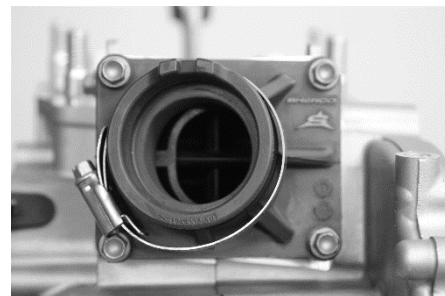


- Monter la pipe d'admission avec les 4 Vis, serrer à 10 Nm.
- Vérifier l'état du manchon d'admission, en particulier si il n'est pas fendu.



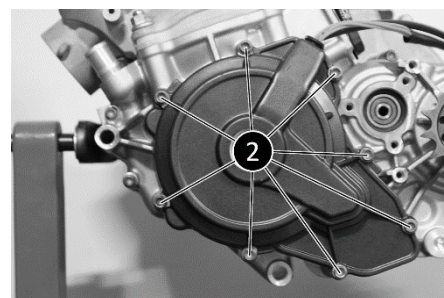
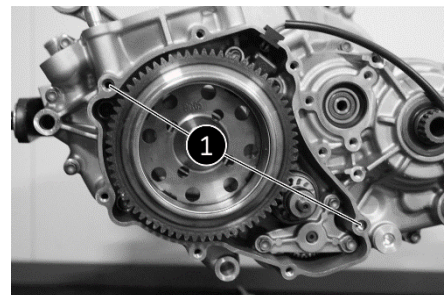
REMONTAGE DU MOTEUR

- Mettre en place le collier de serrage sur la pipe d'admission.



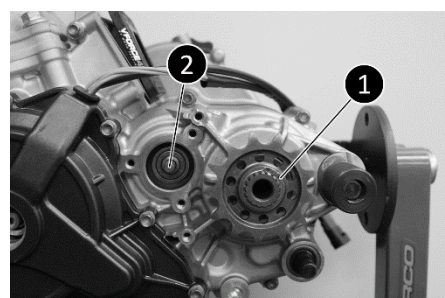
» Montage du couvercle d'allumage.

- Mettre en place les 2 douilles de centrage **1**.
- Mettre un joint neuf.
- Placer le carter.
- Serrer les 8 vis de couvercle a 10Nm.
- Mettre en place le bouchon de regard d'allumage et le serrer a 8Nm.



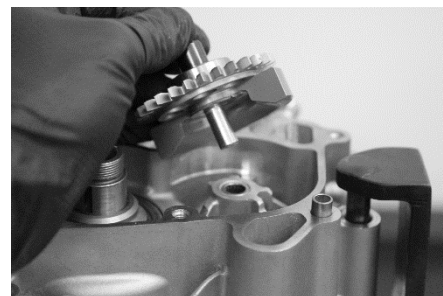
» Pignon de sortie de boîte et tige de poussée d'embrayage.

- Monter le pignon de sortie de boîte sur l'arbre secondaire et mettre en place le circlips **1**.
- Huiler et mettre en place dans l'axe primaire la tige de poussée d'embrayage **2**.
- Remettre en place les bouchons de vidange et remplir d'huile le carter de boîte de vitesse.



» Roulement pompe à eau/balancier.

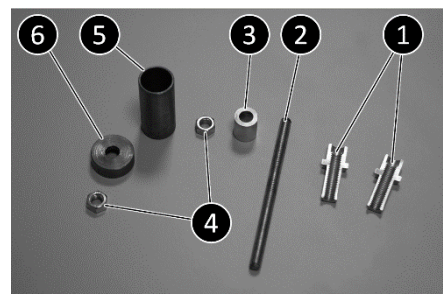
- Commencer par démonter le carter d'embrayage (CF. démontage côté droit).
- Retirer l'axe de pompe à eau/balancier.



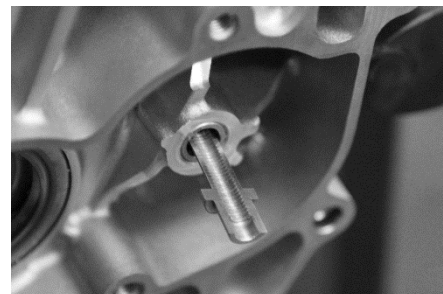
- Vous munir de l'outil 8987.



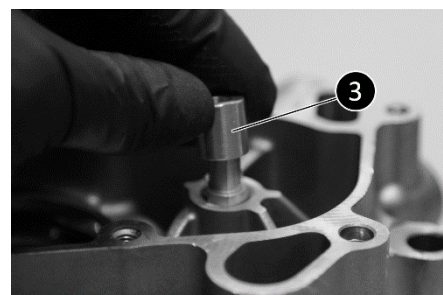
- L'outil est composé de 6 pièces différentes.



- Insérer une par une les griffes ① dans les roulements, les deux roulements doivent être pris ensemble.

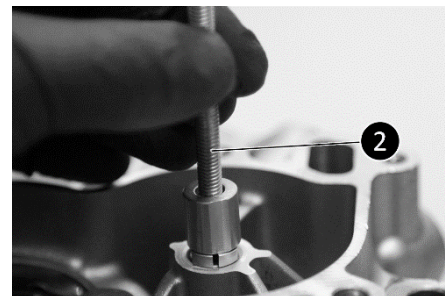


- Une fois les griffes dans les roulements placer la bague ③ sur celle-ci.

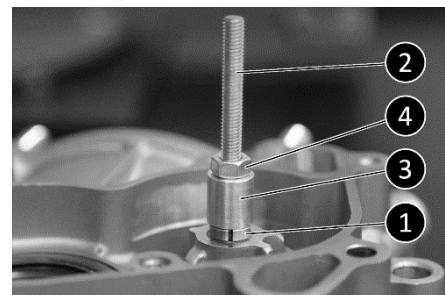


REEMPLACEMENT ELEMENT MOTEUR

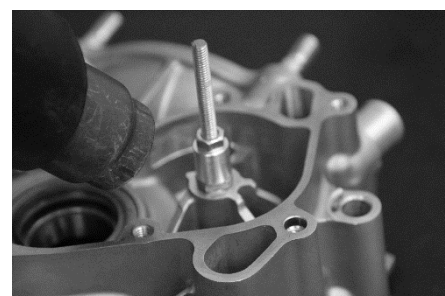
- Visser la tige filetée **2** dans les griffes.



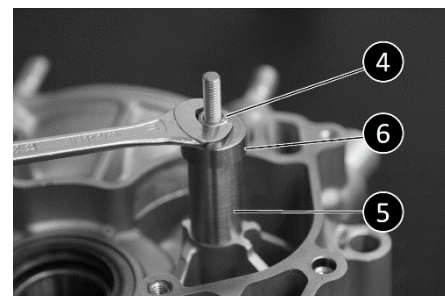
- Visser l'écrou **4** en maintenant les griffes **1** et l'entretoise **3**.



- Chauffer le carter en périphérie de là où se trouve les roulements.
Attention : n'hésitez pas à bien chauffer au risque d'endommager votre outil.



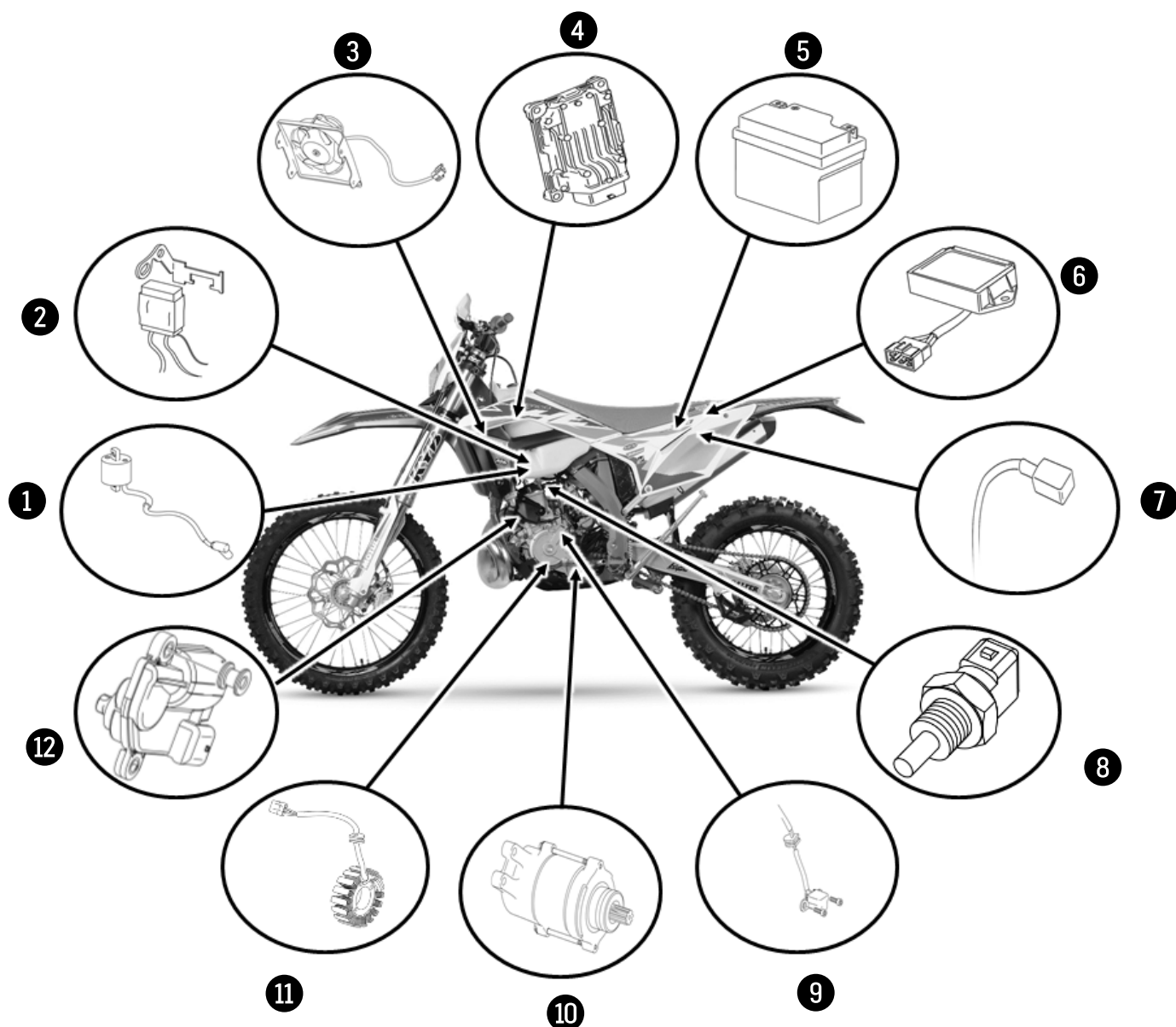
- Mettre en place l'entretoise **5** et son couvercle **6**, visser le second écrou **4** pour faire sortir les roulements.



- Mettre en place les 2 roulements sur l'outil 10027, bien chauffer la périphérie du logement, à l'aide d'une presse enfoncer les deux roulements a aiguille simultanément sans arrêts .
- **Attention** : Enfoncer les roulements sans à-coup au risque de placer un bout de métal entre les roulements.



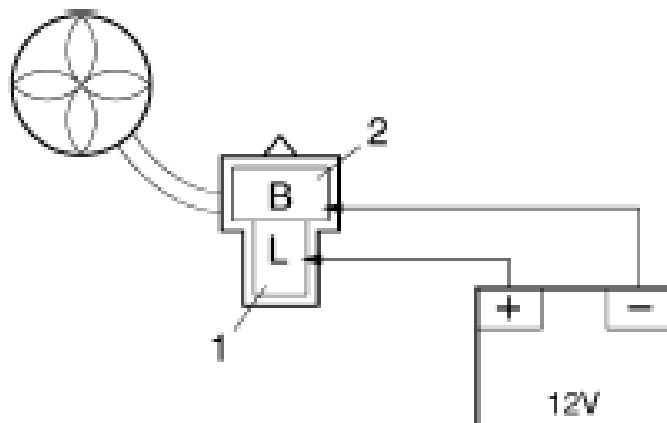
» Composants électriques



Position	Désignation	Position	Désignation
1	Bobine HT	7	Relais
2	Boitier additionnel	8	Sonde Température
3	Ventilateur	9	Capteur hall
4	CDI	10	Démarreur
5	Batterie	11	Alternateur
6	Régulateur	12	Moteur de Valve

1- Contrôle Ventilateur

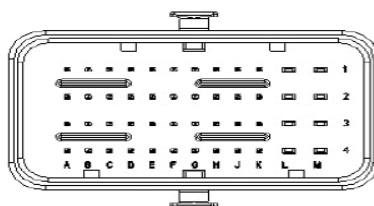
- Déconnecter le ventilateur du faisceau.
- Brancher une batterie 12V directement sur le ventilateur comme indiqué sur le schéma.
- Vérifier que le ventilateur tourne correctement sans point dur ni bruit anormal.



2- CDI

1	VSENS	CAN_H	CAN_L	CPS -	CPS +	protecte d	protecte d	protecte d	protecte d	Main Relay	VBR	IGN
2	ACC_P protecte d	Rpm Gauge	Caniste Purge	TSW	protecte d	MAP	SGND2	protecte d	Stop SW	FAN Motor (optional)	Hego HEATE R	protecte d
3	ACC_P protecte d	MIL	SGND1	STA2	ground	TIA	TPS	VEH SPEED	protecte d	protecte d	FUEL pump	PGND
4	VBK	VBD	STB2	STA1	STB1	TCO	Hego sens	protecte d	Carbo SW	protecte d	INJ (I)	PGND
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	

Grounds
Supplies
Logic or Freq inputs
VR Freq inputs
Freq outputs
Analog inputs
Logic or Analog inputs
Communications lines
1A outputs
ATM36 outputs
ignition



3-Contrôle du Régulateur de tension

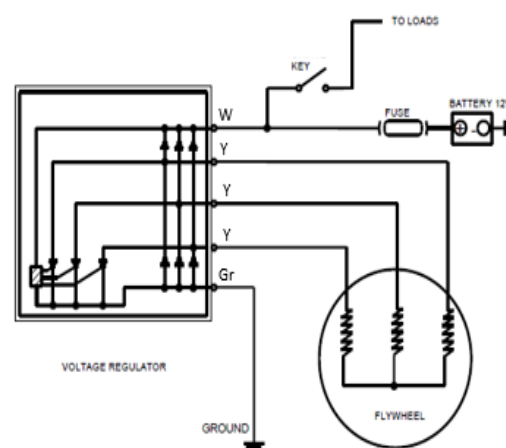
- Régulateur de tension:

Sur sortie régulateur (Fil blanc)
A 3500 Tr/min : 14.4V +/- 0.5V

- Contrôle du pont de diode :

Connecter un multimètre entre le positif (fil blanc) et chacune des phases (fil jaune).

Une résistance doit être relevée uniquement dans un sens de mesure.



» 4-Contrôle Batterie

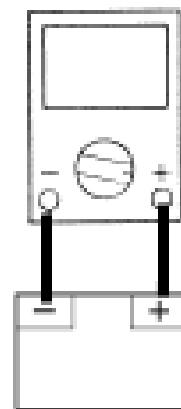
- Connecter un multimètre au bornes **+** et **-** de la Batterie et contrôler sa tension

Valeur relevées :

12.8V → Batterie chargée

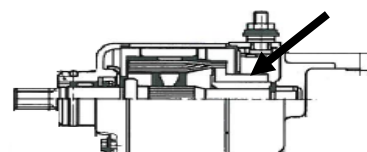
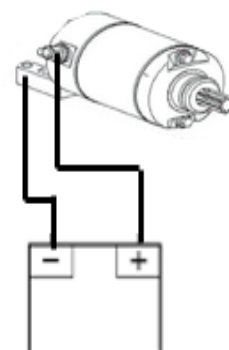
12.7V ou moins → Charger batterie

Moins de 12V → Remplacer batterie



» 5-Contrôle démarreur

- Déposer le démarreur et le positionner dans un étau
- Connecter une batterie directement au démarreur (positif sur borne démarreur, négatif sur le corps du démarreur) comme indiqué sur le schéma.
- Dans le cas d'un fonctionnement anormal, ouvrir le corps du démarreur pour nettoyer le contact entre les charbons et la piste du démarreur.



» 6-Contrôle de l'alternateur

- Contrôle de la résistance des bobinages d'alternateur.

Connecter le multimètre entre chaque phase de l'alternateur (fils jaune) et mesurer la résistance.

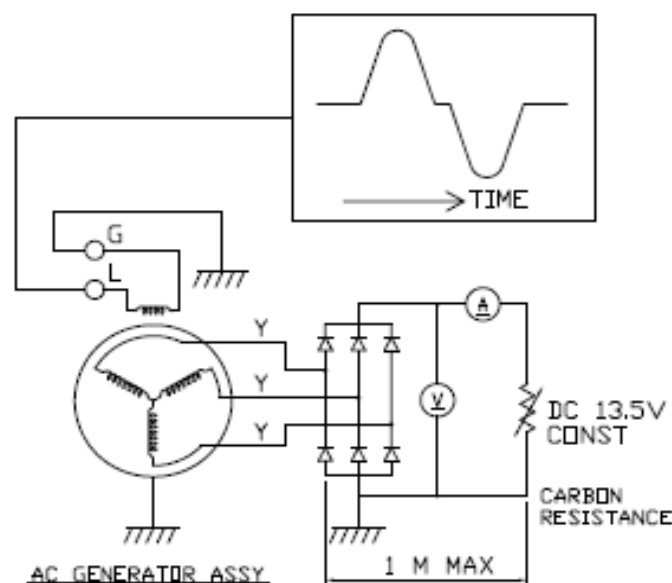
Résistance bobinage : $0.44\Omega \pm 15\%$

- Contrôle de la tension de sortie de l'alternateur.

Connecter le multimètre entre chaque phase de l'alternateur (fil jaune) et la masse (multimètre sur position alternatif). Mesurer la tension de sortie.

Au ralenti : 22V $\pm$ 2V

A 6000 tr/min : 77V $\pm$ 3V



7-Contrôle capteur Hall (vilebrequin)

- Contrôle de la résistance du capteur.

Connecter le multimètre entre les fils rouge et vert du capteur et mesurer la résistance.

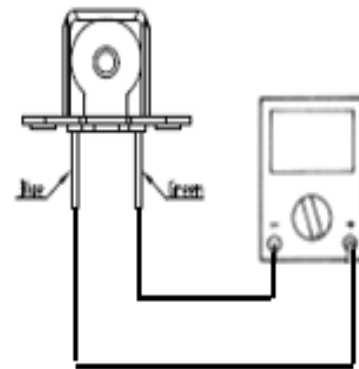
Résistance capteur : $100\ \Omega \pm 20\%$

- Contrôle de la tension de sortie du capteur.

Connecter le multimètre entre le fil bleu et la masse et mesurer la tension.

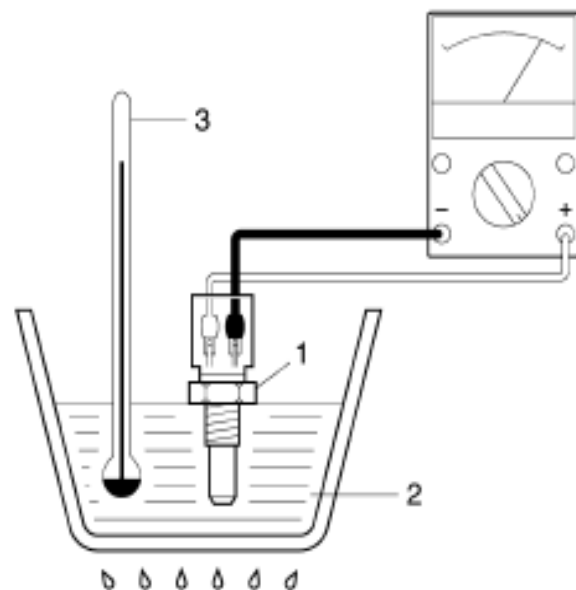
A 300 tr/min : 1.7V minimum

A 10000 tr/min : 120V maximum



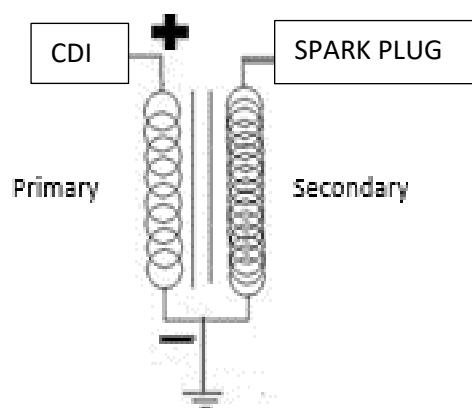
8-Contrôle sonde de température

- Vidanger le liquide de refroidissement.
- Démonter la sonde de température.
- Immerger le capteur [1] dans un récipient remplis de liquide de refroidissement [2] en faisant en sorte de laisser les bornes en dors du liquide.
- Immerger un thermomètre [3] dans le liquide de sorte à contrôler sa température.
- Chauffer le liquide lentement et vérifier la résistance du capteur à l'aide d'un multimètre raccordé comme sur le schéma en fonction de la température du liquide en vous référent au tableau ci-dessous.



» 9-Contrôle bobine d'allumage

- Déposer la bobine d'allumage.
- A l'aide d'un multimètre mesurer la résistance de bobine primaire de la manière ci-dessous.
- Bobine primaire : mesurer la résistance entre la masse et la sortie bobine vers le CDI.
- Bobine secondaire : mesurer la résistance entre la masse et la sortie vers la bougie.
- **Résistance primaire : 0.30 K Ω +/- 15% à 20°C**
- **Résistance secondaire : 6.3 K Ω +/- 20% à 20°C.**

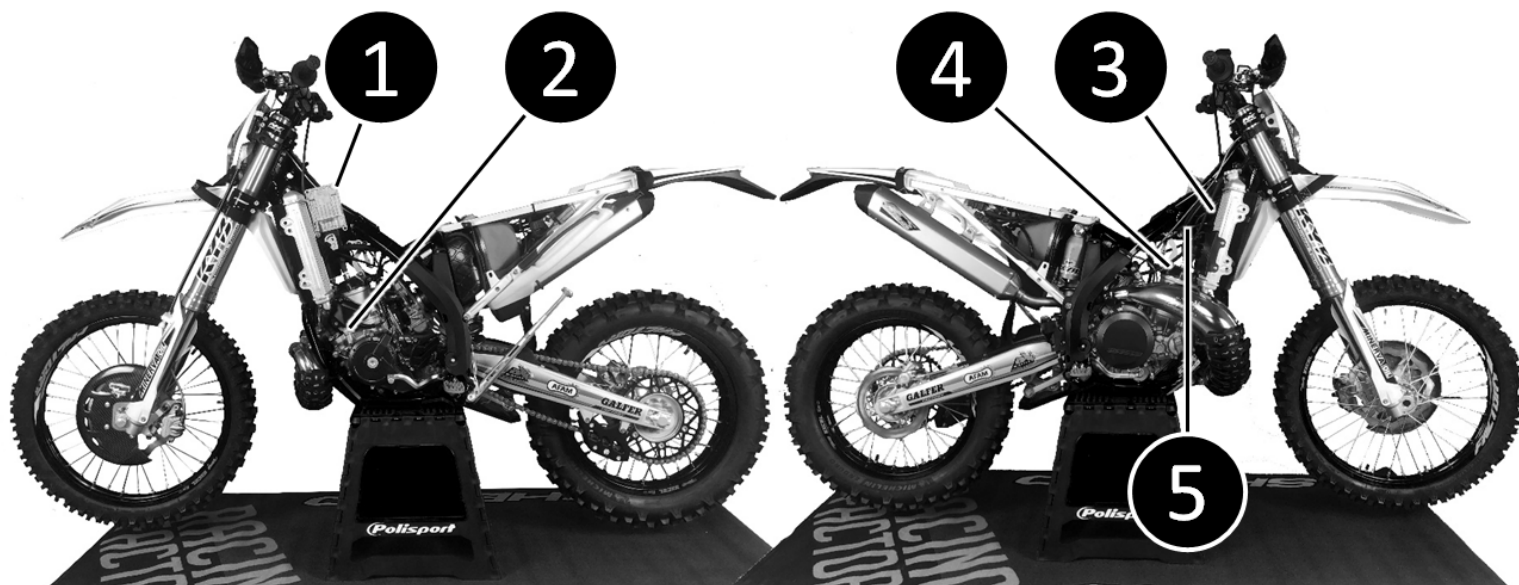


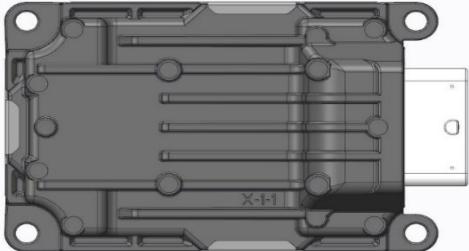
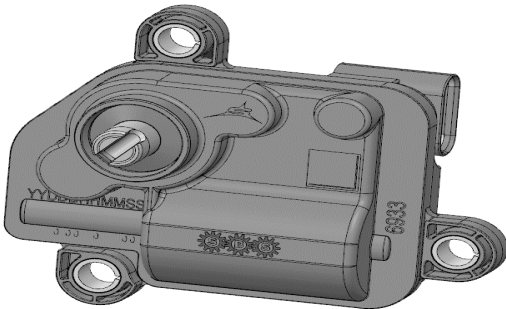
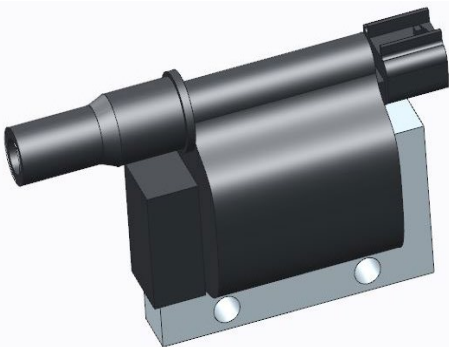
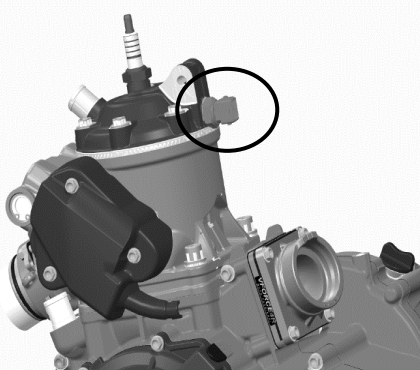
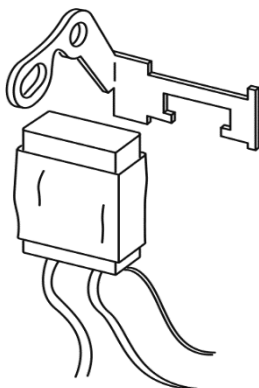
» 10-Contrôle du moteur de valve.

- Afin de procéder au contrôle du moteur de valve, ce référer a la partie diagnostic : [3.4- test des actionneurs](#) ([Page : 66](#))

PRESENTATION DU SYSTEME

1.1- Identification



1 Synerject M3C : 3459 	2 Moteur de valve : 6933 	
3 Bobine haute tension : SE 250 ref 4003 / SE 300 ref 3461 	4 Sonde température d'eau : Ref 0380 	5 Boitier additionnel : SE 250 ref 8456 / SE 300 ref 10108 

1.2- Description outil diagnostique Exxodiag référence 4967

L'outil diagnostique vous permet de réaliser des opérations de diagnostic, de faire des mises à jour de cartographie d'injection et de pouvoir vérifier certaines informations (n° de série de la moto, nombre d'heure de fonctionnement, etc.).

1.3- Composition outil diagnostique.

La mallette est composée d'un câble à sortie USB vers MUX, d'un périphérique MUX, d'un câble MUX vers connecteur diagnostique moto, d'un CD d'installation (ou du lien ci-dessous), d'un manuel d'utilisation.

http://download.annecyelectronique.com/Exxodiag/Sherco/ShercoDiag_Setup.exe

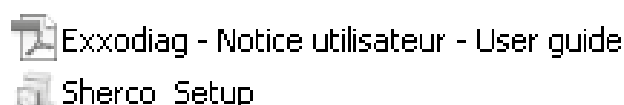
1.4- Installation outil diagnostique

En cas de problème lors de l'installation, veuillez contacter EXXOTEST au +33 (0)4 50 02 34 34 ou par mail à l'adresse courrier@exxotest.com.

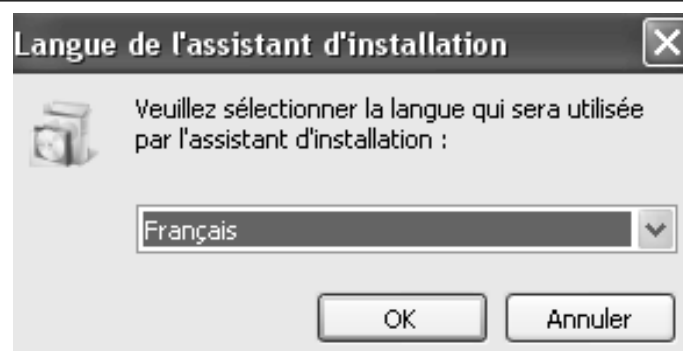
A- Installation du logiciel et des pilotes

- Ouvrir le CD d'installation ou le lien téléchargé depuis votre ordinateur

- Lancer "sherco_setup"



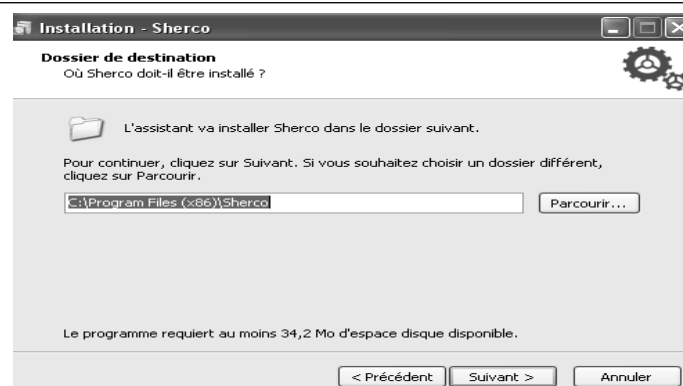
- Sélectionner la langue souhaitée.



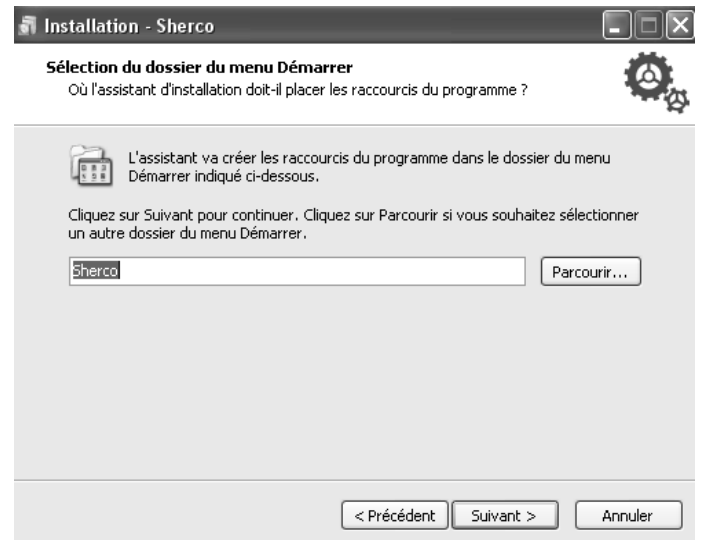
- Cliquez sur « Suivant ».



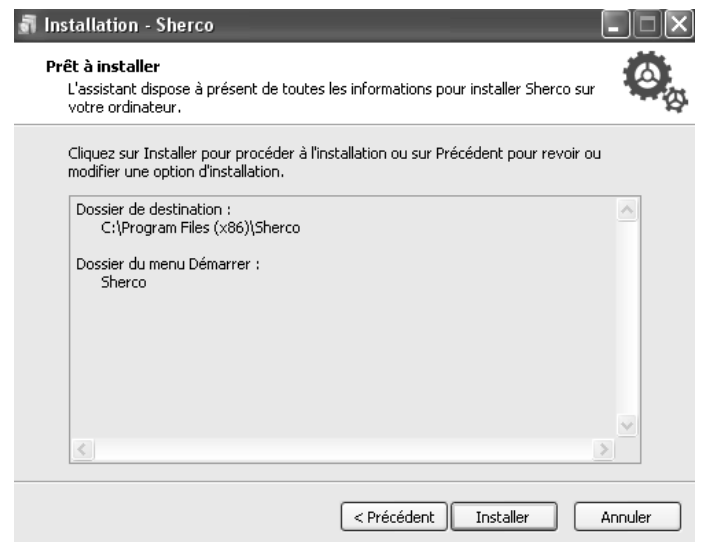
- Sélectionnez le dossier où vous souhaitez que soit installé le logiciel.



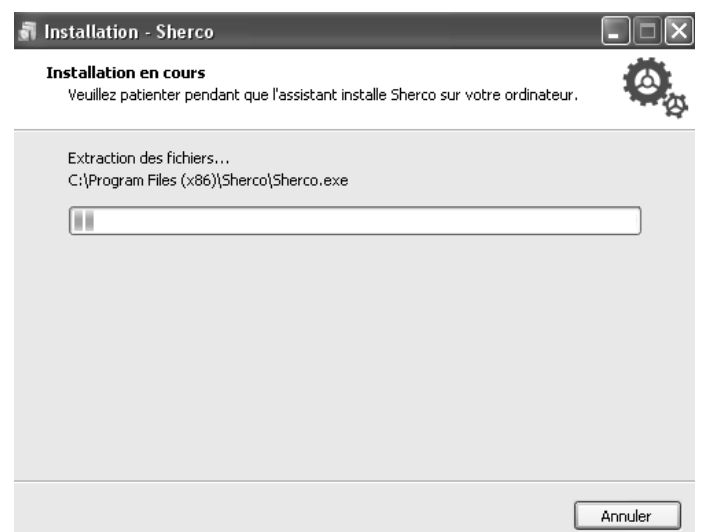
- Cliquez sur « Suivant ».



- Cliquez sur « Installer ».



- Installation en cours.



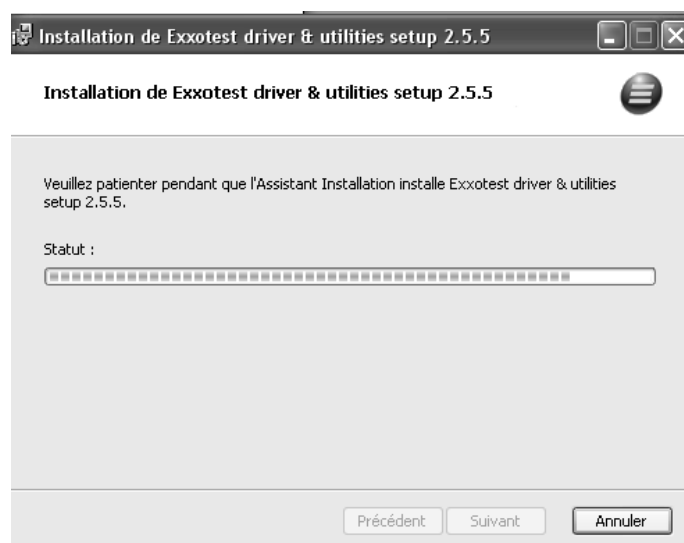
- Cochez « lancer l'installation des pilotes » et « terminer »



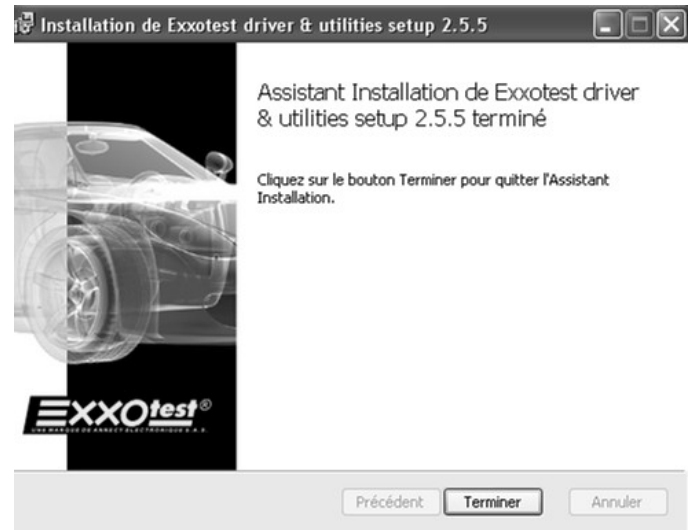
La fenêtre suivante s'ouvre. Lisez les termes du contrat de License
Cochez « j'accepte les termes du contrat de License » et « installer ».



- Installation en cours.



- La fenêtre suivante s'ouvre. Cliquez sur « terminer ».



L'installation est terminée.

B- Branchez le câble et son interface « Muxidiag II » a un port USB de votre ordinateur

Reliez le cordon au connecteur diagnostique de la moto.

Vérifier que le boîtier « Muxidiag II » est correctement alimenté à l'aide des led :

- **Bleu fixe:** liaison avec le PC correctement établie.
- **Bleu clignotant:** communication avec le PC en cours.
- **Bleu éteint:** plus de liaison avec le PC, périphérique désactivé ou en veille, peut également indiquer un problème avec l'USB.
- **Vert fixe:** problème sur le logiciel embarqué.
- **Vert clignotant (lent):** exécution correcte du logiciel embarqué.
- **Vert clignotant (rapide):** communication avec le PC en cours.
- **Vert éteint :** Pas de logiciel embarqué.
- **Rouge fixe:** Alimentation de la carte correcte.
- **Toutes les LED éteintes:** la prise n'est pas alimentée ou désactivée ou en veille USB.

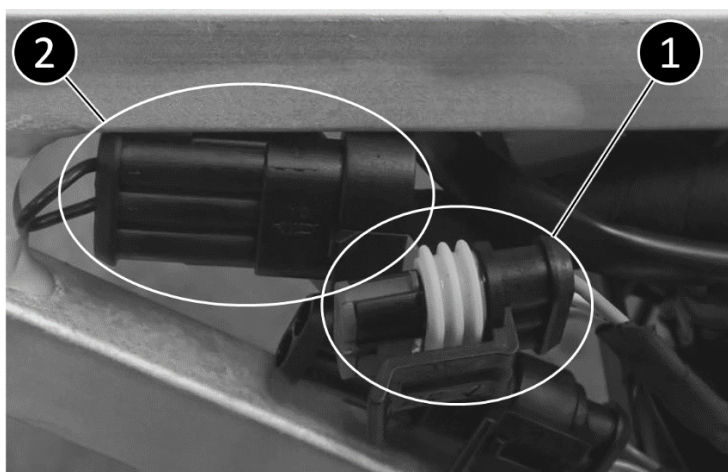
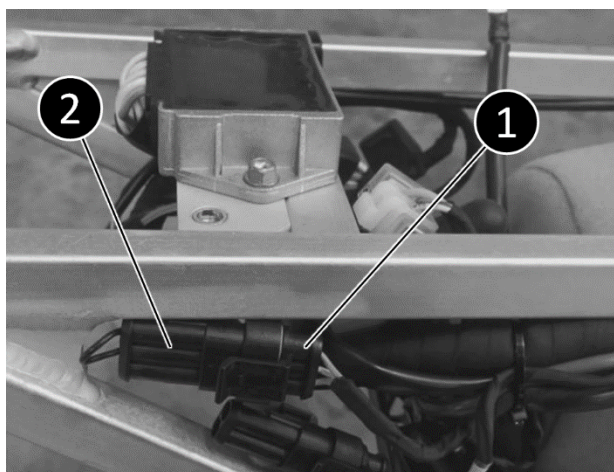
PRÉSENTATION DU LOGICIEL

2.1- Branchement avec système « Keyless »

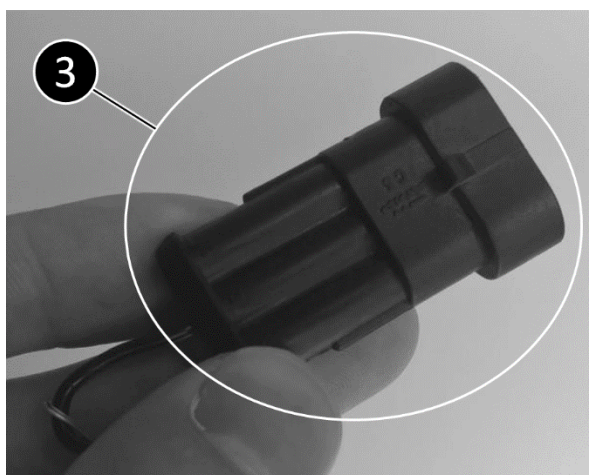
Sherco a doté ses motos d'un système « keyless » qui permet une utilisation sans clef et qui coupe le contact automatiquement après 30 secondes d'inactivité de la moto.

Ce dernier point empêche d'effectuer le diagnostic, c'est pourquoi il est primordial de suivre les étapes suivantes avant toutes opérations.

1. Débrancher la fiche ① du connecteur ② (situé au niveau de la boucle arrière – coté droit de la moto).



2. Prendre le shunt ③ (référence 6267) et brancher la fiche ① sur celui-ci.



3. Vous pouvez maintenant effectuer le diagnostic en suivant les explications ci-dessous.

Information: Pour établir la connexion avec la moto, la moto doit être sous tension (On).

Pour naviguer dans les différents menus, seul le cordon USB avec le boîtier « Muxidiag II » doit être branché à l'ordinateur.

Démarrez le logiciel à l'aide de l'icône



Vous accédez au menu suivant :

Accueil



Menu mise à jour et
synchronisation

(Mise à jour logiciel,
paramètre proxy)

Aide



Diagnostic menu
(Diagnostic, mise à jour
cartographie, ect)

Menu configuration
(Choix de langue, unités,
ect.)

2.2 Paramétrage logiciel

- Menu de configuration:



Configuration

	Périphérique de communication	USB MUX DIAG V2 n°5438	
	Langue	Français	
	Niveau d'autorisation	Après-vente	
	Type d'unité	☒ Unité par défaut ☐ Unité équivalente	

Sherco v0.08

Configuration

	Périphérique de communication	USB MUX DIAG V2 n°5438	
	Langue	Français	
	Niveau d'autorisation	Après-vente	
	Type d'unité	☒ Unité par défaut ☐ Unité équivalente	

Dans ce menu, vous pouvez modifier :

- La prise diagnostique. Vous pouvez rafraichir la liste des prises en cliquant sur le bouton.



- Le numéro doit correspondre au numéro du boîtier « Muxidiag II »
- La langue d'utilisation du logiciel : Français, Anglais, Espagnol, Portugais, Allemand, Italien (il se peut que le CD d'installation fournit ne comporte pas toutes les langues).

Faire une mise à jour du logiciel → page 44

- Le choix des unités.

- Cliquez sur pour revenir à l'écran d'accueil.

- Cliquez sur pour valider vos changements.

2.3- Menu mise à jour et synchronisation



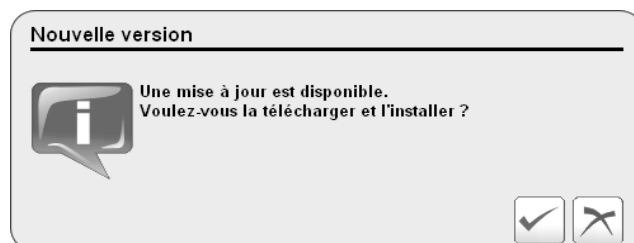
A- dans ce menu, vous pouvez mettre à jour le logiciel de l'outil diagnostique.



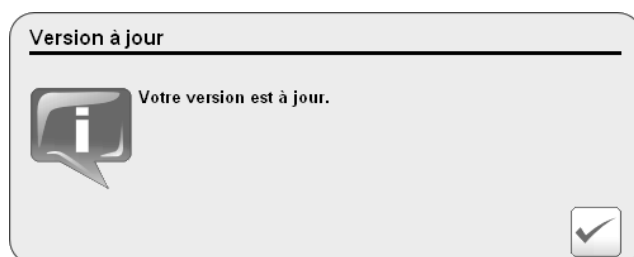
- Pour rechercher si une mise à jour est disponible, vérifiez que vous disposez d'une connexion internet, puis cliquez sur l'icône suivante



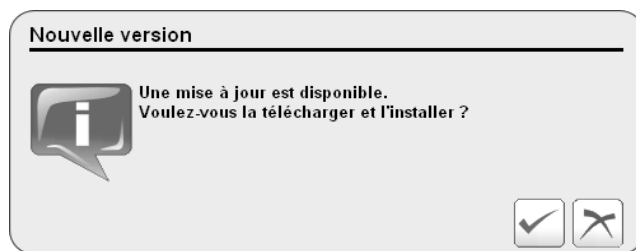
- Si une mise à jour est disponible, la fenêtre suivante apparaît :



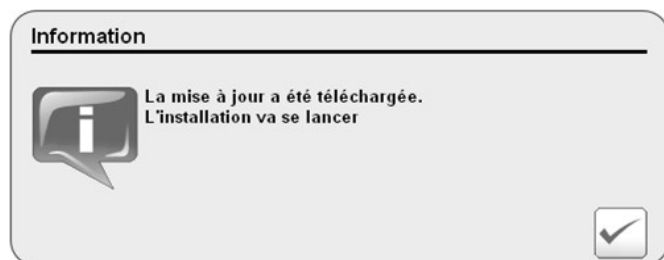
- Si aucune mise à jour n'est disponible, le message suivant apparaît :



- Cliquez sur  pour lancer le téléchargement de la mise à jour.



- Le message suivant apparaît
- Cliquez sur  pour lancer l'installation



- Reprendre les étapes de l'installation. Il n'est pas nécessaire de recommencer l'installation des pilotes

B- Configuration des paramètres d'accès à internet

Il se peut que vous deviez paramétrer un serveur Proxy pour accéder à Internet.

- Cliquez sur 

- Remplissez les paramètres suivants si nécessaire

Configuration des paramètres du proxy

- ☐ Aucun proxy
- ☒ Utiliser les paramètres ci-dessous

Paramètres personnalisés

Adresse / Port		
Utilisateur		
Mot de passe		

- Cliquez sur  pour valider.

3 - Utilisation du logiciel

Menu diagnostique et mise à jour cartographie.



Générale

- Cliquez sur « Sherco' ».

Choix du véhicule

Usine USB MUX DIAG V2 N°5160		Sherco
---------------------------------	----------------------	---------------------------------------

- Cliquez sur « M3C ».

Choix du calculateur

Usine USB MUX DIAG V2 N°5160 Sherco		M3C
---	----------------------	------------------------------------

- Vous arrivez au menu suivant :

Sherco v0.08

Choix du service

Après-vente USB MUX DIAG V2 N°5438 Sherco M3C	Identification Mesure des paramètres Lecture des codes défauts Effacement des codes défauts Mise à jour du calculateur Test des actionneurs
--	--

3.1 Identification

Vérification identification (n° de série, heures de fonctionnement véhicules, n° de calibration)

Lecture des paramètres en cours...

Usine USB MUX DIAG V2 N°5453 Sherco M3C 	Numéro de série du véhicule (VIN) BS630E3DB003296 Compteur temps d'utilisation moteur 0.0 h N° de série du calculateur 2011980210 Version logicielle QR010010 Version matérielle S180037040Z9 Calibration 25EUS01.
--	--

A. Mesure des paramètres :

Paramètre généraux (vitesse, température, pression et...)

Veillez choisir une catégorie...

 Après-vente  USB MUX DIAG V2 N°5438  Sherco  M3C		Informations moteur
		Position papillon
		Divers

B. Information moteur

Les valeurs principales du système apparaissent :

Lecture des paramètres en cours...

 Usine  USB MUX DIAG V2 N°5453  Sherco  M3C 	Régime moteur	0 tr/mn
	Température moteur	32 °C
	Tension batterie	12.0 V
	Température d'air	28 °C
	Pression atmosphérique	1012 mb
	Position stepper	0
	Position papillon	0 %

3.2 Lecture des codes défauts

Quand vous cliquez sur « lecture des codes défauts » le système lance la vérification.

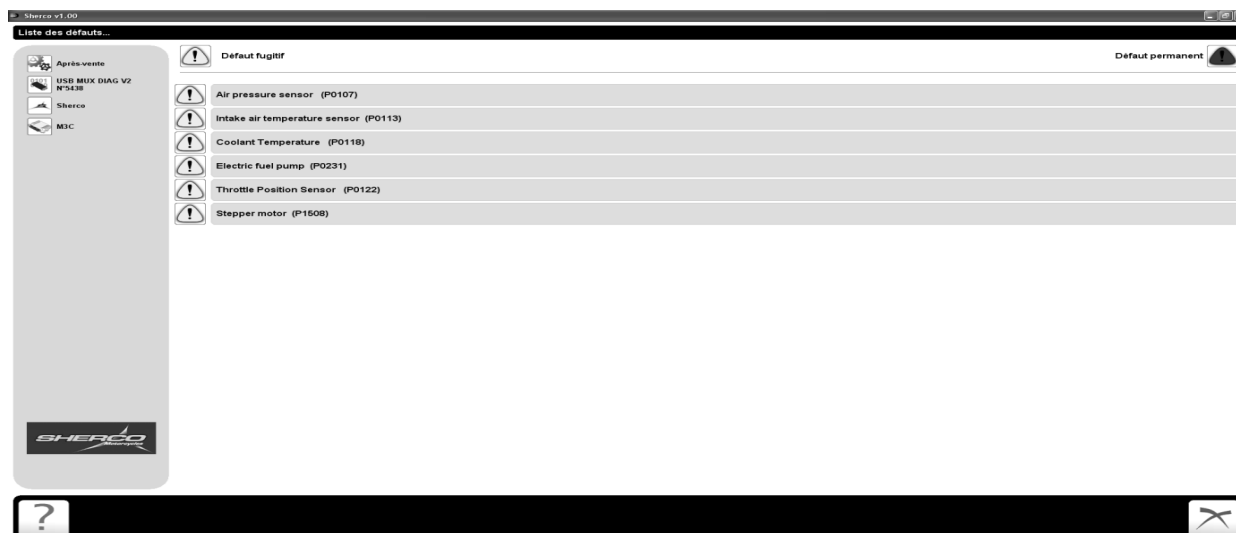
- si aucun défaut n'apparaît, sortir du menu avec l'icône:



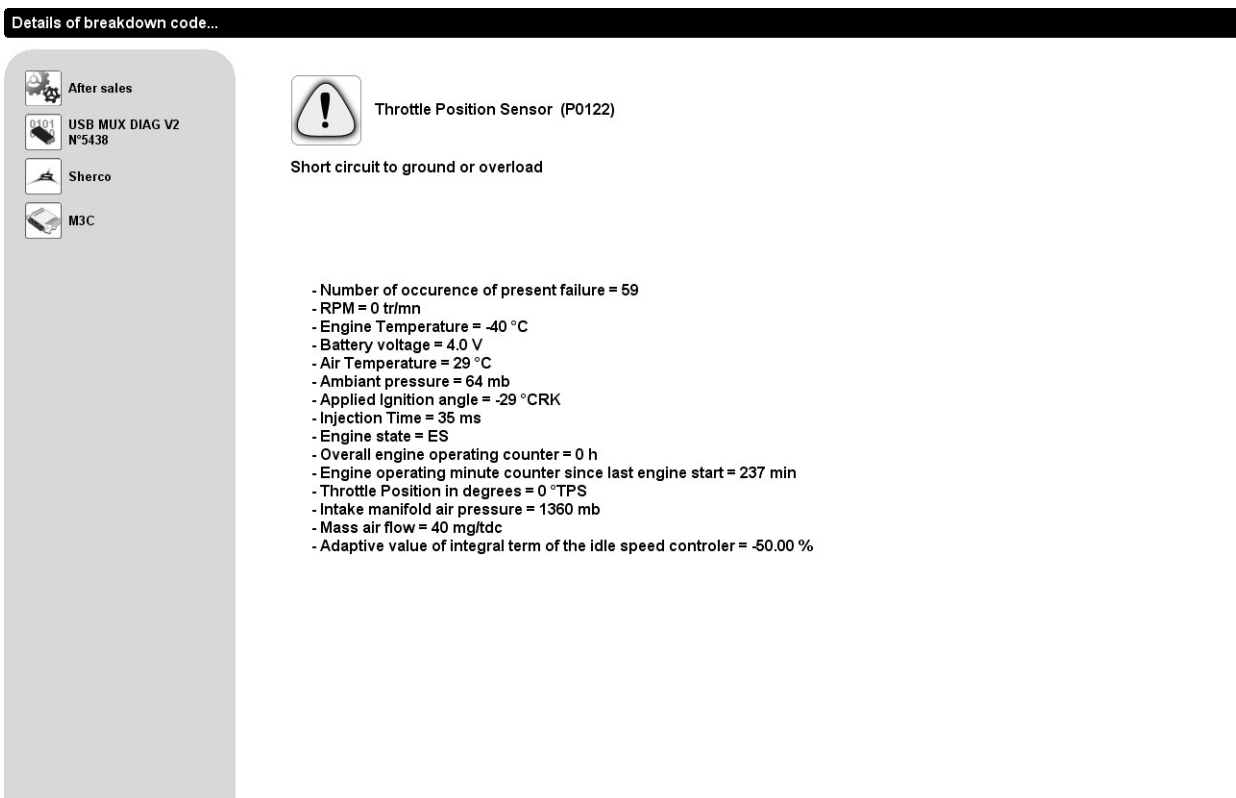
Choix du service

 Usine  USB MUX DIAG V2 N°5160  Sherco  M3C		Identification
		Mesure des paramètres
		Lecture des codes défauts
		Effacement des codes défauts
		Mise à jour du calculateur
		Test des actionneurs
		Télécodage

- Si des defaults apparaissent :



- Vous pouvez accéder au détail du défaut en cliquant sur le défaut affiché :



- Noter les défauts et sortir du menu avec l'icone



Note :

- 1- **Défaut fugitif/default permanent:** un défaut fugitif devient permanent après un nombre de cycles moteur variable suivant les composants (injecteur, pompe à essence, etc.). Pour qu'une panne permanente disparaisse, il faut attendre 40 cycles moteurs sans que la panne n'apparaisse.
- 2- **Défaut ventilateur :** s'il n'y a pas de ventilateur installé sur la moto, il y aura toujours une remontée du défaut ventilateur (P0485)

3.3 Effacement des code défauts

A. Si des défauts apparaissent, aller sur le menu « effacement des codes défauts ».

Choix du service

Usine	Identification
USB MUX DIAG V2 N°5160	Mesure des paramètres
Sherco	Lecture des codes défauts
M3C	Effacement des codes défauts
	Mise à jour du calculateur
	Test des actionneurs
	Télécodage



Effacer tous les codes défauts ?

- Valider l'effacement des codes défauts avec l'icône



- L'onglet suivant apparait:

Sherco v1.00

Service en cours en cours d'exécution...

Après-vente

USB MUX DIAG V2
N°5438

Sherco

M3C

Service en cours d'exécution...

Information

L'effacement des codes défauts a réussi.

SHERCO

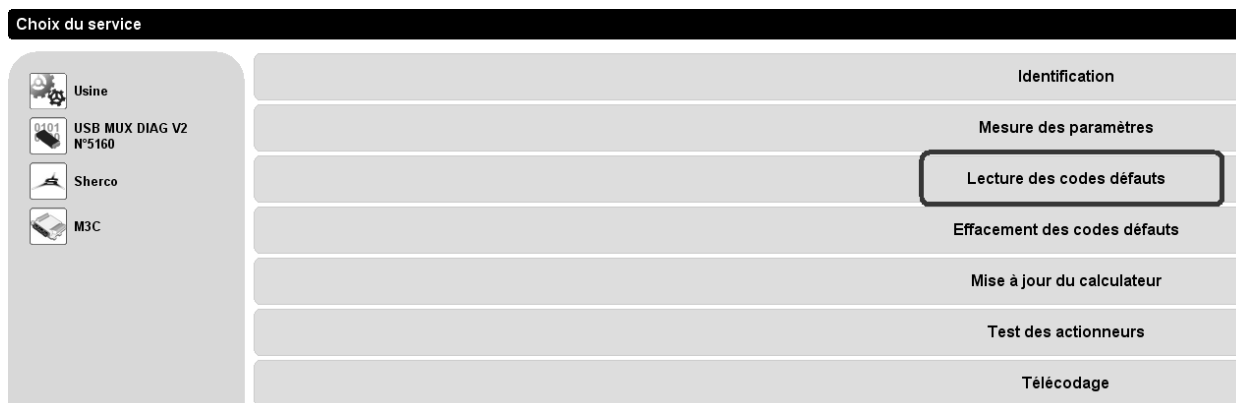
?

X

- Valider avec l'icône



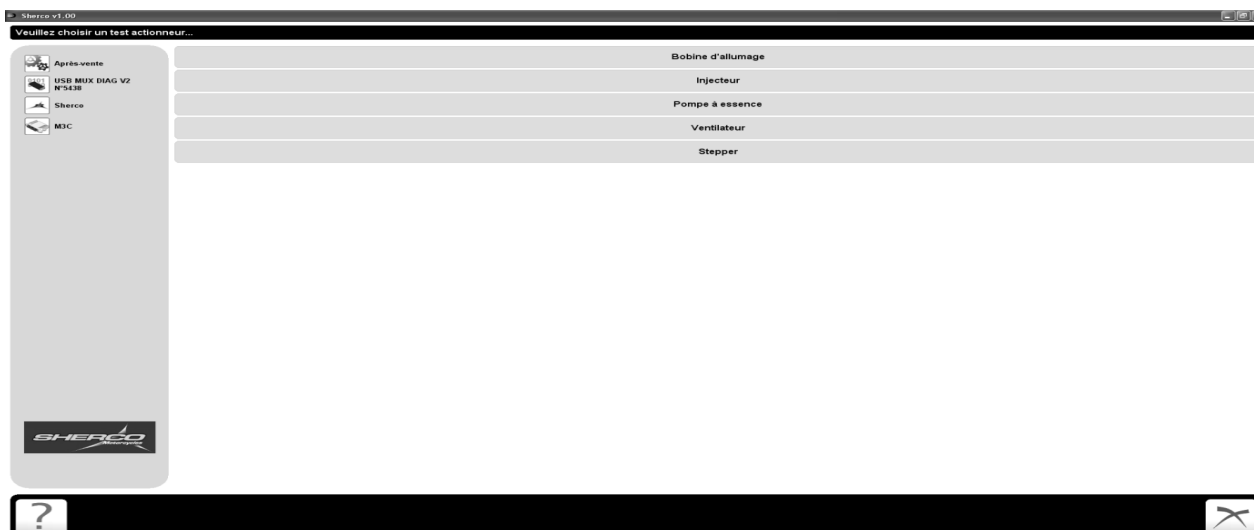
B. Retourner au menu « lectures des codes défauts »



- Vérifier que les défauts remontés sont identiques. Vérifier/changer les pièces défectueuses. Vérifier les connexions.

3.4 Test des actionneurs

En complément de la lecture des codes défauts, vous pouvez tester certains composants du système:

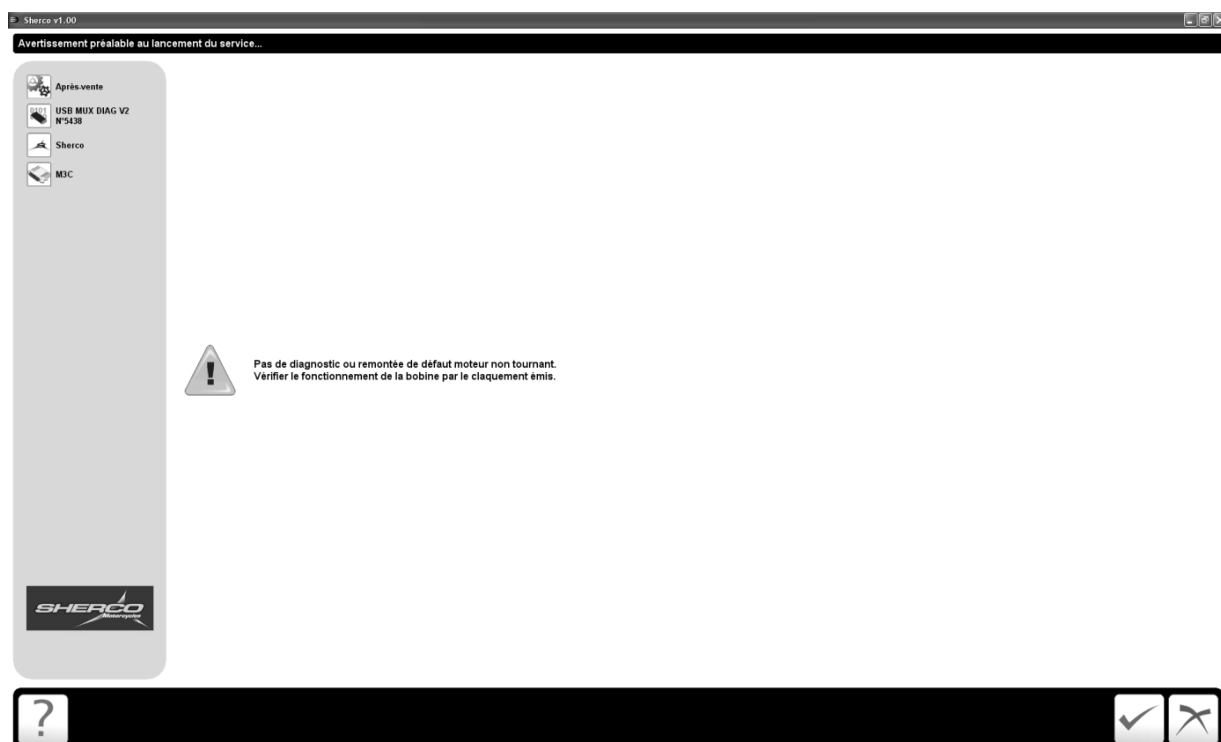


1- Bobine d'allumage

Au lancement du test bobine d'allumage le message suivant apparaît :



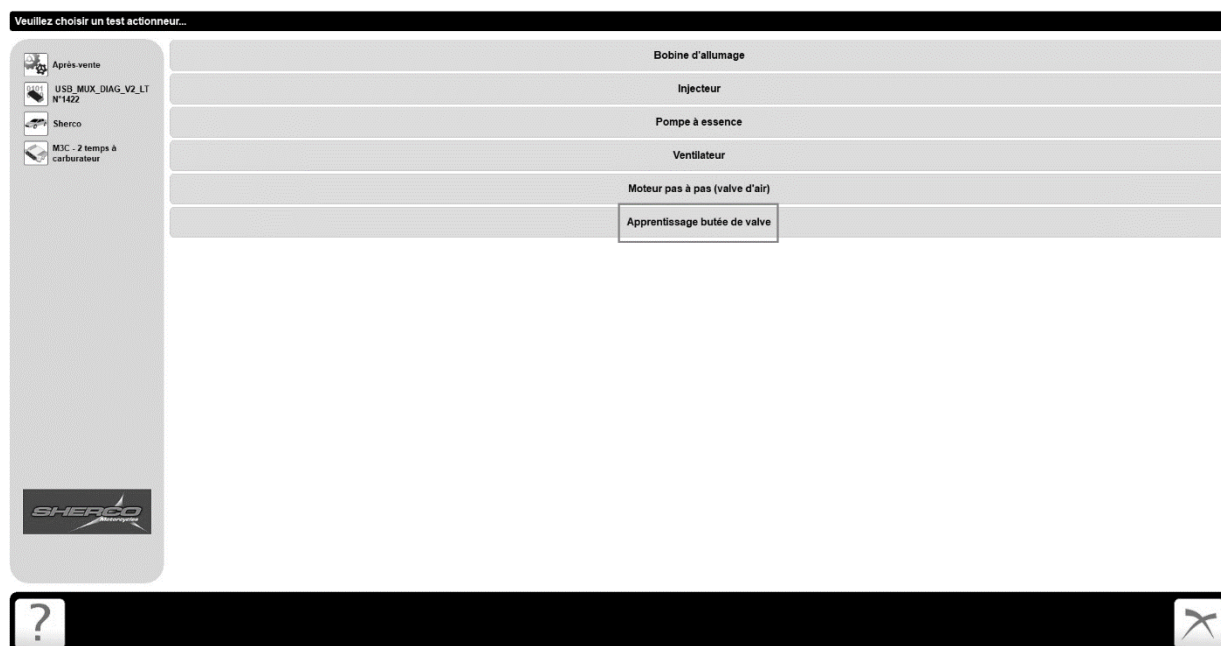
Le système n'est pas capable de détecter un défaut bobine moteur à l'arrêt. Que la bobine soit défectueuse ou non, le résultat du test sera identique. Il faut donc lors du test vérifier que la bobine émette un son caractéristique d'un bon fonctionnement



2- Ventilateur

Pour le ventilateur, le test est « standard » et la remontée du défaut ou du bon fonctionnement se fait classiquement.

3- Apprentissage moteur de valve



3.5 Mise à jour du calculateur

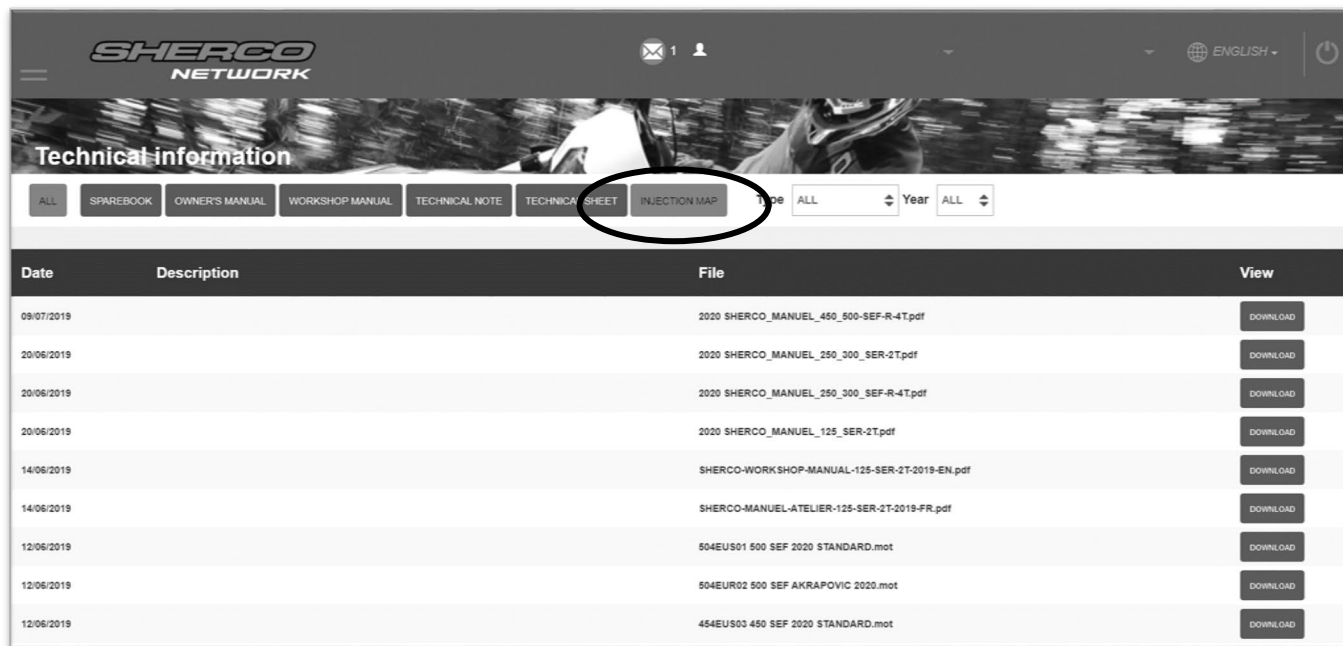
Avec l'outil diagnostique, il est possible de faire des mises à jour des cartographies d'injection (calibration). Pour un silencieux Racing par exemple ou parce que une mise à jour est proposée par l'usine.

Attention au millésime, à la cylindrée, au type de silencieux etc...

En cas de doute, contacter le support technique.

1. Télécharger la mise à jour souhaitée (fichier mot)

ShercoNetwork→Information→Information technique→Cartographie d'Injection.

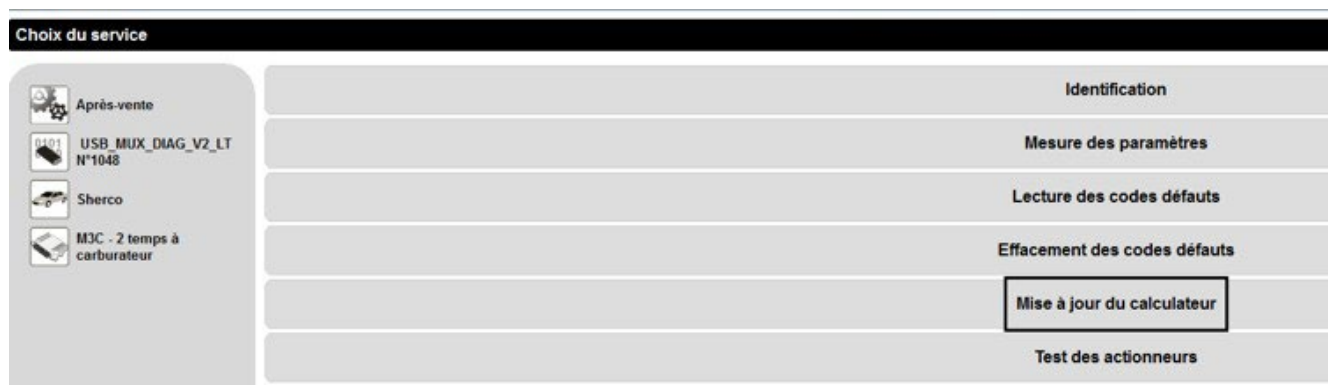


The screenshot shows the Sherco Network website interface. The 'Technical information' section is active, and the 'INJECTION MAP' tab is highlighted. Below the tabs, there is a table with columns: Date, Description, File, and View. The table lists several files for download, including manuals and engine maps for various models and years.

Date	Description	File	View
09/07/2019		2020 SHERCO_MANUEL_450_500-SEF-R-4T.pdf	DOWNLOAD
20/06/2019		2020 SHERCO_MANUEL_250_300_SER-2T.pdf	DOWNLOAD
20/06/2019		2020 SHERCO_MANUEL_250_300_SER-R-4T.pdf	DOWNLOAD
20/06/2019		2020 SHERCO_MANUEL_125_SER-2T.pdf	DOWNLOAD
14/06/2019		SHERCO-WORKSHOP-MANUAL-125-SER-2T-2019-EN.pdf	DOWNLOAD
14/06/2019		SHERCO-MANUEL-ATELIER-125-SER-2T-2019-FR.pdf	DOWNLOAD
12/06/2019		504EUS01 500 SEF 2020 STANDARD.mot	DOWNLOAD
12/06/2019		504EUR02 500 SEF AKRAPOVIC 2020.mot	DOWNLOAD
12/06/2019		454EUS03 450 SEF 2020 STANDARD.mot	DOWNLOAD

2- Mettre la moto sous tension

3- Cliquez sur mise à jour du calculateur.



The screenshot shows the 'Choix du service' (Service Selection) screen. On the left, there is a sidebar with icons for 'Après-vente', 'USB_MUX_DIAG_V2_LT N°1048', 'Sherco', and 'M3C - 2 temps à carburateur'. The main area displays a list of services with the 'Mise à jour du calculateur' (Update calculator) option highlighted.

Service	Description
Identification	
Mesure des paramètres	
Lecture des codes défauts	
Effacement des codes défauts	
Mise à jour du calculateur	
Test des actionneurs	



Lancer la mise à jour maintenant?

Valider avec l'icône :



Sélectionner le fichier de calibration (. Mot) préalablement téléchargé et cliquer sur ouvrir.

4. Le fichier est en cours de téléchargement



Downloading ... (14.2%)

ATTENTION

Ne pas couper l'alimentation de la moto lors de l'opération de téléchargement (flash). Ne pas couper le logiciel sauvagement durant le flash. Risque d'endommagement irréversible du calculateur

5. A la fin du téléchargement, la pompe à essence se met en route et le message suivant apparaît

INFORMATION : Le téléchargement a réussi

Valider avec l'icône



6. Vérifier la bonne attribution du fichier de calibration en sélectionnant « Identification »

Choose vehicle	
After sales USB MUX DIAG V2 W5438 Sherco M3C	Identification Parameter reading Trouble codes reading Trouble codes clearing ECU updating Actuator tests

Vérifier que le nom du fichier corresponde bien au fichier téléchargé

Lecture des paramètres en cours...

 Usine  USB MUX DIAG V2 N°5453  Sherco  M3C 	Numéro de série du véhicule (VIN)	BS630E3DB003296
	Compteur temps d'utilisation moteur	0.0 h
	N° de série du calculateur	2011980210
	Version logicielle	QR010010
	Version matérielle	S180037040Z9
Calibration	25EUS01.	

Information: Les informations de n° de série et heures de fonctionnement ne sont pas remises à zéro lors d'une mise à jour de calibration.

7. Remettre le « shunt » sur le connecteur dans la boîte à air pour repasser en mode « Keyless »
8. -La procédure de mise en veille de l'ECU ce met en route pendant 20 s.
9. -Attendre 30s que l'ECU se coupe avant de pouvoir démarrer la moto.
10. Démarrer la moto, l'éteindre et attendre de nouveau 30s avant le prochain démarrage
11. Démarrer la moto et vérifier que les paramètres moteurs sont normaux (ralenti, ouverture stepper, etc.)

3.6 Fonction impression écran

En cas de communication avec le support technique et pour permettre une identification rapide des problèmes éventuels, vous pouvez joindre à votre message des fichiers impression d'écran avec la touche F10 de votre clavier.

L'onglet « identification » a toute son importance pour une bonne communication (n° de série de la moto, heures moteur, calibration, etc.)

Reading of current setting...

 Factory  USB MUX DIAG V2 N°5438  Sherco  M3C 	VIN code	VNBS430E32B001821
	Overall engine operating hour counter	0.0 h
	ECU Board Serial Number	2011929783
	Software Version	QR010010
	Hardware Version	S180037040Z9
	Calibration	25EUS01.

?

TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE

Autre vis moteur	M4	5Nm	
Vis blocage valve	M4	5Nm	Bleu
Autre vis moteur	M5	7Nm	
Vis couvercle chambre de détente	M5	7Nm	
Vis couvercle valve principal	M5	7Nm	
Vis de capteur de régime moteur	M5	7Nm	Rouge
Vis de démarreur électrique	M5	7Nm	Graisse
Vis de stator	M5	7Nm	Rouge
Vis plaquette blocage roulement	M5	8Nm	Bleu
Autre vis moteur	M6	10Nm	
Ecrou de bride d'échappement	M6	10Nm	
Ecrou de turbine pompe à eau	M6	10Nm	Bleu
Vis control niveau d'huile	M6	10Nm	
Vis cylindre récepteur embrayage	M6	10Nm	Graisse
Vis de carter allumage	M6	10Nm	Graisse
Vis de carter embrayage	M6	10Nm	Graisse
Vis de carter moteur	M6	10Nm	Graisse
Vis de couvercle pompe à eau	M6	10Nm	Graisse
Vis doigt de verrouillage sélection	M6	10Nm	Bleu
Vis étoile de sélection	M6	10Nm	Bleu
Vis ressort embrayage	M6	10Nm	
Vis vidange liquide refroidissement	M6	7Nm	Graisse
Vis de culasse	M8	1er passe 15Nm 2eme passe 25Nm	Graisse
Bouchon de regard point mort haut	M10	10Nm	Graisse
Goujon cylindre	M10	20Nm	Bleu
Ecrou allumage	M12	80Nm	Bleu
Sonde de température d'eau	M12	20Nm	Jaune
Bougie allumage	M14	15Nm	Graisse cuivre
Vis bouchon magnétique vidange	M16	15Nm	Graisse
Ecrou pignon primaire/vilebrequin	M20	120Nm	Bleu
Raccord d'eau	M20	15Nm	Jaune
Ecrou cloche d'embrayage	M22	100Nm	Bleu
Bouchon de carter d'allumage	M27	15Nm	Graisse



TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE

Vis bouton arrêt d'urgence	M3	3Nm	
Ecrou de rayon	M4	5Nm	
Vis Batterie	M4	7Nm	
Vis capot corps injection	M4	3Nm	
Vis capot maitre-cylindre	M4	7Nm	
Vis de compteur	M4	5Nm	Bleu
Vis feu arrière	M4	1Nm	Bleu
Vis protection de cadre	M4	2Nm	
Autre vis châssis	M5	7nm	
Ecrou support filtre à air	M5	10Nm	
Plaque retour béquille	M5	7Nm	Bleu
Vis bavette de filtre	M5	7Nm	Bleu
Vis commande de Gas	M5	10Nm	
Vis commutateur éclairage	M5	7Nm	
Vis embout pédale de frein	M5	7Nm	bleu
Vis purge aire fourche	M5	3Nm	
Vis régulateur	M5	8Nm	Bleu
Vis support durite frein	M5	7Nm	Bleu
Vis support protège main	M5	10Nm	
Vis vase expansion	M5	10Nm	Bleu
Autre vis châssis	M6	10Nm	
Ecrou cosse démarreur	M6	7Nm	
Vis Batterie	M6	10Nm	
Vis de support compteur	M6	10Nm	Bleu
Vis garde boue avant	M6	12Nm	Bleu
Vis guide chaîne	M6	12Nm	Bleu
Vis inférieur sabot	M6	8Nm	Bleu
Vis maitre-cylindre arrière	M6	8Nm	
Vis maitre-cylindre embrayage	M6	10Nm	
Vis maitre-cylindre frein avant	M6	10Nm	
Vis ouï radiateur (Réservoir)	M6	3Nm	
Vis patin guide chaîne	M6	8nm	bleu
Vis protection chaîne	M6	10Nm	
Vis protection fourche	M6	8Nm	Bleu
Vis protection pignon chaîne	M6	12Nm	Bleu
Vis réglage butée pédale de frein	M6	8Nm	
Vis réglage jeu pédale de frein	M6	8Nm	
Vis relais cosse relais démarreur	M6	6Nm	
Vis sélecteur	M6	12Nm	Bleu
Vis silent bloc échappement	M6	10Nm	Bleu
Vis Support bavette	M6	12Nm	Bleu
Vis verrouillage selle	M6	10Nm	Bleu
Autre vis châssis	M8	25Nm	
Ecrou de valve	M8	8Nm	
Ecrou Gripster	M8	12Nm	

TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE

Ecrou supérieur boucle arrière	M8	25Nm	
Ecrou tendeur de chaîne	M8	25Nm	
Vis bride guidon	M8	20Nm	Graisse cuivre
Vis couronne	M8	30Nm	
Vis de butée direction	M8	25Nm	Bleu
Vis disque frein	M8	35Nm	Rouge
Vis étrier de frein avant	M8	25Nm	Graisse cuivre
Vis guide chaîne cadre	M8	25Nm	Bleu
Vis inférieur boucle arrière	M8	25Nm	Bleu
Vis pied de fourche	M8	20Nm	Graisse cuivre
Vis pincement colonne de direction	M8	25Nm	Graisse cuivre
Vis purge étrier avant	M8	10Nm	
Vis roulette	M8	25Nm	Bleu
Vis support culasse	M8	30Nm	Bleu
Vis té inférieur fourche	M8	12Nm	Graisse cuivre
Vis té supérieur fourche	M8	17Nm	Graisse cuivre
Axe moteur	M10	60Nm	
Axe pied d'amortisseur	M10	50Nm	
Axe supérieur amortisseur	M10	50Nm	
Ecrou béquille	M10	25Nm	
Vis banjo durite frein	M10	25Nm	
Vis pédale de frein	M10	25Nm	
Vis pontet	M10	40Nm	Rouge
Axe biellette Delta	M12	50Nm	
Axe biellette H	M12	50nm	
Axe châssis biellette H	M12	50Nm	
Axe bras oscillant	M16	100Nm	
Ecrou axe roue avant	M20	50Nm	Graisse cuivre
Vis écrou colonne de direction	M20	30Nm	
Ecrou roue arrière	M24	100Nm	Graisse
Vis guide durite	Parker	2Nm	
Vis interrupteur phare (Racing)	Parker	2nm	
Vis pare main	Parker	3Nm	
Vis support bavette	Parker	3Nm	
Vis ventilateur	Auto-perforante	3nm	
Collier de serrage		7Nm	

TABLEAU DE RÉGLAGE CARBURATEUR

SE 250-Tableau réglage carburation

Niveau de la mer	Température	-20°C→ -7°C	-6°C→ 5°C	6°C→ 15°C	16°C→ 24°C	25°C→ 36°C	37°C→ 49°C
3.000 m to 2.301 m	Réglage vis	1T ¼	1T ¾	1T ¾	2T ¼	2T ¼	
	Gicleur	40	40	38	38	35	
	Aiguille	N1EG	N1EG	N1EH	N1EH	N1EI	
	Position	3	2	2	2	2	
	Gicleur principal	165	162	160	160	158	
2 300 m to 1 501 m	Réglage vis	1T ¼	1T ¼	1T ¾	1T ¾	2T ¼	2T ¼
	Gicleur	40	40	40	38	38	35
	Aiguille	N1EG	N1EG	N1EG	N1EH	N1EH	N1EI
	Position	3	3	2	2	2	2
	Gicleur principal	165	165	162	160	160	158
1 500 m to 751 m	Réglage vis	1T	1T ¼	1T ¼	1T ¾	1T ¾	2T ¼
	Gicleur	42	42	40	40	38	38
	Aiguille	N1EF	N1EG	N1EG	N1EG	N1EH	N1EH
	Position	3	3	3	2	2	2
	Gicleur principal	168	165	165	162	160	158
750 m to 301 m	Réglage vis	1T	1T	1T ¼	1T ¼	1T ½	1T ¾
	Gicleur	42	42	40	40	40	38
	Aiguille	N1EF	N1EF	N1EG	N1EG	N1EG	N1EH
	position	4	3	3	3	2	2
	Gicleur principal	170	168	165	162	162	160
300 m to 0 m	Réglage vis	1T	1T	1T	1T ¼	1T ¼	1T ¾
	Gicleur	45	45	42	42	42	40
	Aiguille	N1EE	N1EF	N1EF	N1EG	N1EG	N1EG
	Position	4	4	3	3	3	2
	Gicleur principal	172	170	168	165	165	162

TABLEAU DE RÉGLAGE CARBURATEUR

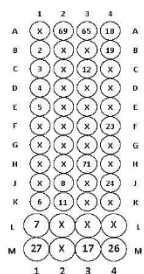
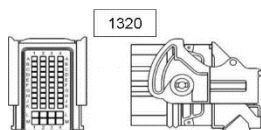
» SE 300-Tableau réglage carburation

Niveau de la mer	Température	-20°C → 7°C	-6°C → 5°C	6°C → 15°C	16°C → 24°C	25°C → 36°C	37°C → 49°C
3.000 m to 2.301 m	Réglage vis	1T ½	1T ½	2T	2T ½	3T	3T
	Gicleur	40	38	35	35	32	32
	Aiguille	N8RE	N8RF	N8RF	N8RG	N8RG	N8RH
	Position	3	3	3	3	3	3
	Gicleur principal	165	162	162	160	160	158
2 300 m to 1 501 m	Réglage vis	1T	1T ½	1T ½	2T	2T ½	3T
	Gicleur	40	38	38	35	35	32
	Aiguille	N8RE	N8RE	N8RF	N8RF	N8RG	N8RG
	Position	3	3	3	3	3	3
	Gicleur principal	168	165	165	165	162	162
1 500 m to 751 m	Réglage vis	1T	1T	1T ½	1T ½	2T	2T ½
	Gicleur	40	40	40	38	38	38
	Aiguille	N8RD	N8RE	N8RE	N8RF	N8RF	N8RG
	Position	3	3	3	3	3	3
	Gicleur principal	170	168	165	165	165	165
750 m to 301 m	Réglage vis	1T	1T	1T	1T ½	1T ½	2T
	Gicleur	42	40	40	40	40	38
	Aiguille	N8RD	N8RD	N8RE	N8RE	N8RF	N8RF
	Position	3	3	3	3	3	3
	Gicleur principal	172	170	168	165	165	165
300 m to 0 m	Réglage vis	1T	1T	1T	1T	1T ½	1T ½
	Gicleur	45	42	42	40	40	40
	Aiguille	N8RC	N8RD	N8RD	N8RE	N8RE	N8RF
	Position	3	3	3	3	3	3
	Gicleur principal	175	172	170	168	165	165

SCHÉMA DE CÂBLAGE

» Faisceau Principal (Ref : 7107)

Description	
002	Commutateur éclairage
1010	Démarréur
1020B	Altenateur
1020C	Régulateur.altenateur
1042	Relais général
1135	Bobine allumage
1225	Actuateur
1303	Relais alimentation injection allumage
1320	Calculateur Moteur
1405	Captur PMH
1510	Groupe moto ventilateur
4020	Thermocontacteur température
8235A	Commutateur démarrage (relais)
8235B	Commutateur démarrage (batterie)
8235C	Démarréur (moteur)
8235D	Commutateur démarrage moteur
9901	Switch carto
9902	Switch stop moteur
BB00A	Batterie
C001A	Connecteur diagnostique
C001B	Connecteur diagnostique
Fusible	Fusible 15A
MM01	Point de masse
BB00B	Masse Batterie



CODE COULEUR		
	FR	GB
BA	Blanc	White
BE	Bleu	Blue
GR	Gris	Grey
JN	Jaune	Yellow
MR	Marron	Brown
NR	Noir	Black
OR	Orange	Orange
RG	Rouge	Red
RS	Rose	Pink
VE	Vert	Green
VI	Violet	Violet
VJ	Vert/Jaune	Green/Yellow

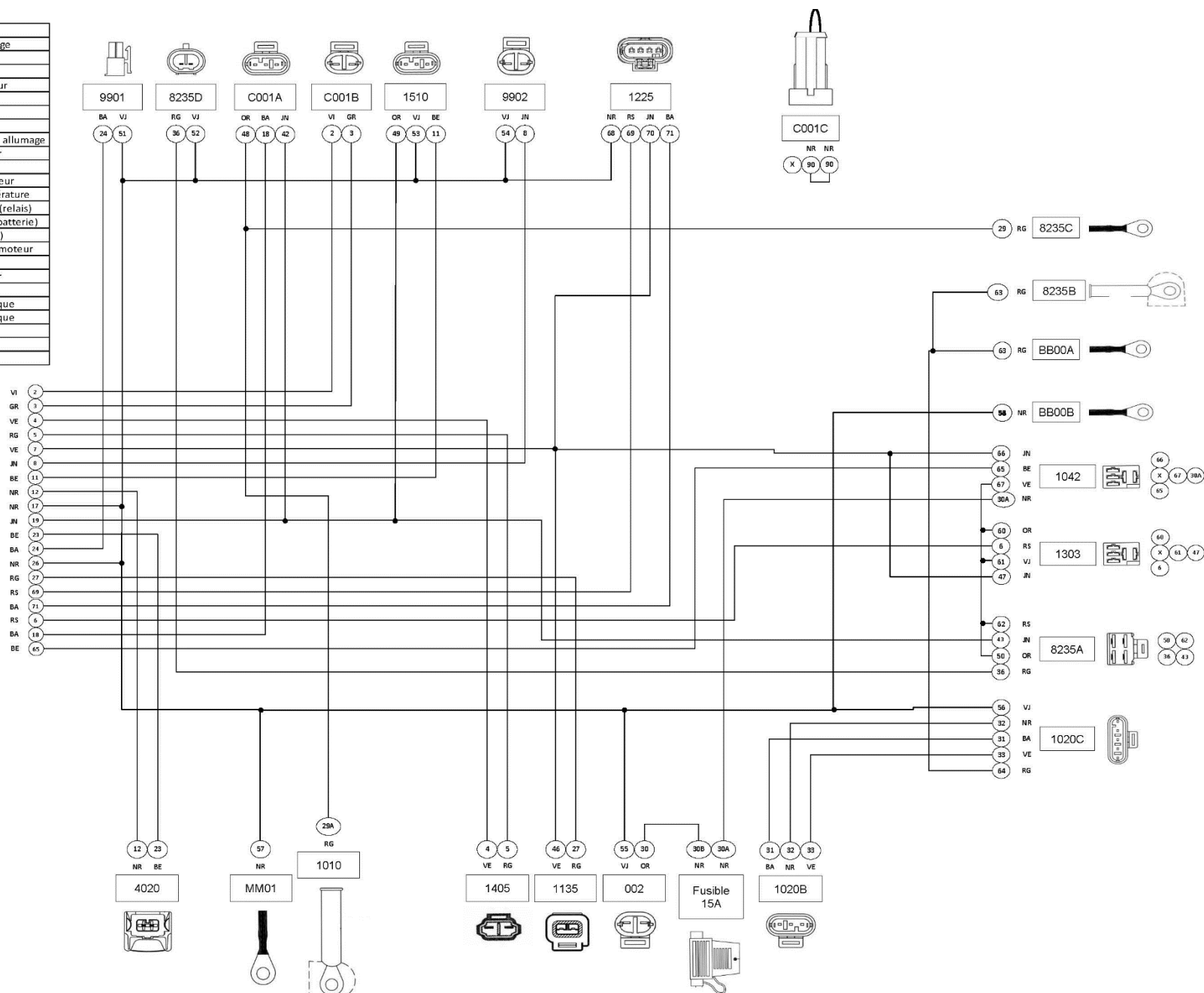


SCHÉMA DE CÂBLAGE

► Faisceau lumière Homologué (Ref : 8145)

Description	
002	Commutateur éclairage signalisation
2100	Contacteur stop
2110	Feu stop
2305	Centrale clignotante
2310	Commutateur feu direction
2310A	Commutateur feu
2320	Feu indicateur dir. AV G
2320A	Masse feu indicateur dir. AV D
2325	Feu indicateur dir. AV D
2325A	Masse feu indicateur dir. AV D
2330	Feu indicateur dir. AR G
2330A	Masse feu indicateur dir. AR G
2335	Feu indicateur dir. AR D
2335A	Masse feu indicateur dir. AR D
2500	Commutateur Stop Arrière
2520	Avertisseur sonore
2520A	Masse avertisseur sonore
2610	Projecteur
2630	Feu arrière
2630A	Masse feu
2633	Eclairage plaque police
2633A	Masse éclairage plaque police
8235	Commutateur Demarrage Moteur
9802	Swich stop moteur
V262	Voyant route
V430	Voyant niv mini carburant
V824	Afficheur voyant
V824A	Afficheur voyant

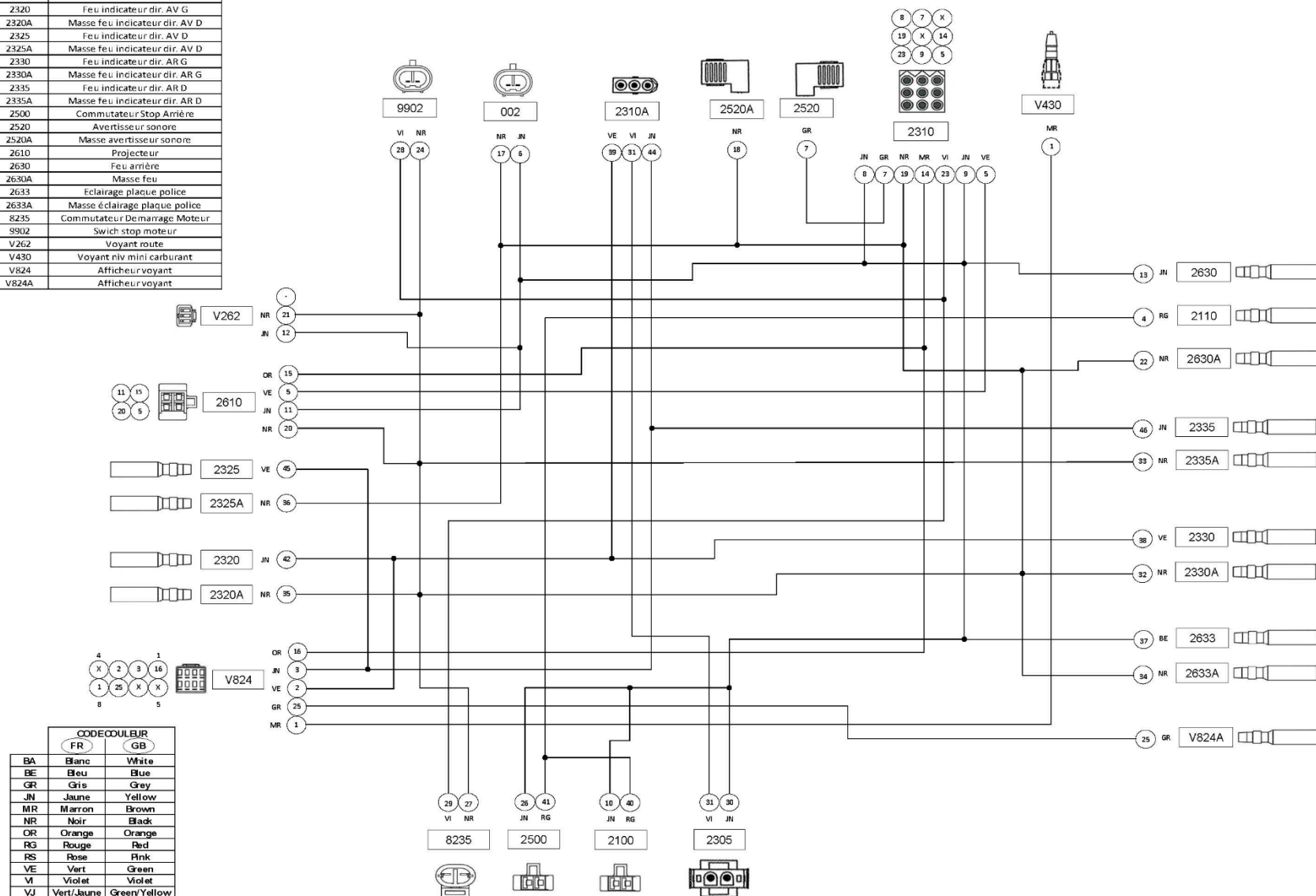
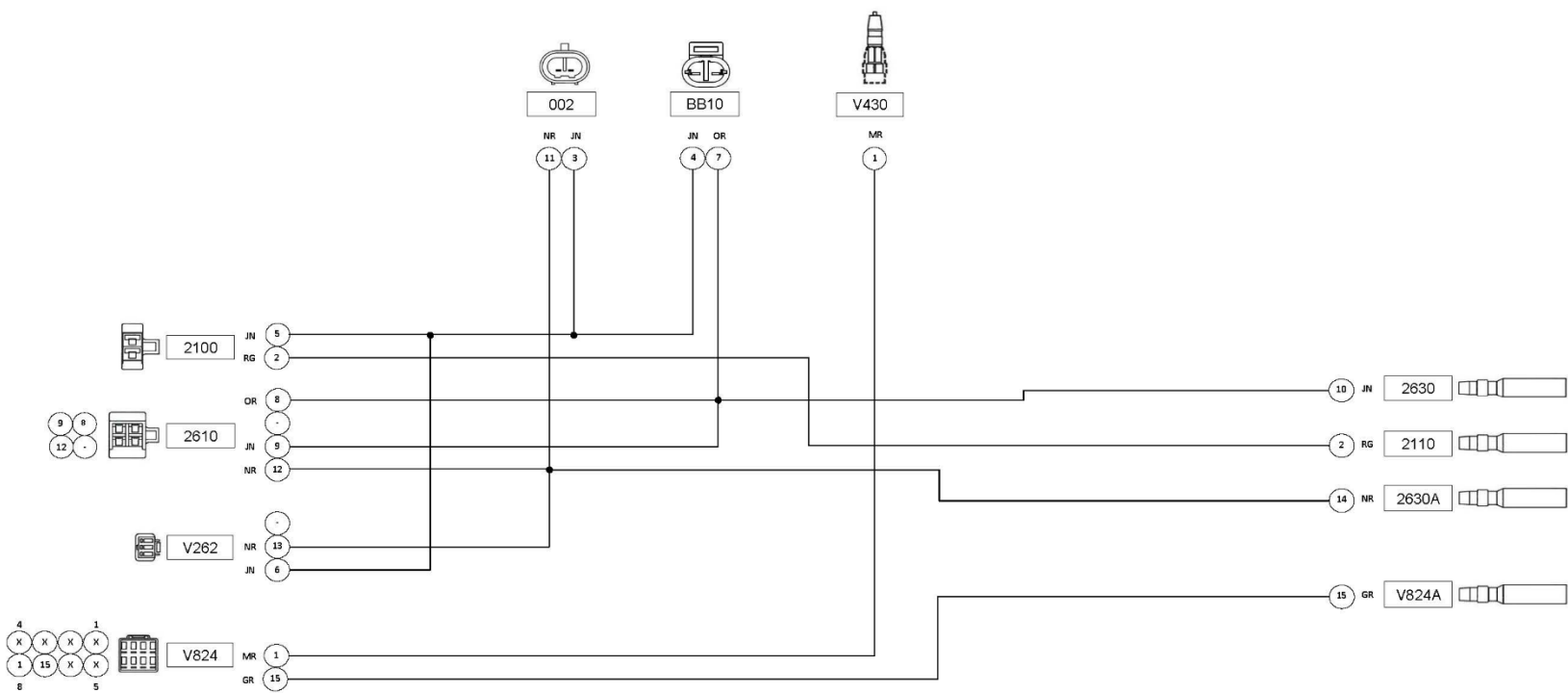


SCHÉMA DE CÂBLAGE

» Faisceau lumière Racing (Ref : 6845)

Description	
002	Commutateur éclairage signalisation
2100	Contacteur stop
2110	Feu stop
2610	Projecteur
2630	Feu arrière
2630A	Masse feu
BB10	Boîtier alimentation
V262	Voyant route
V430	Voyant nlv mini carburant
V824	Afficheur voyant
V824A	Afficheur voyant



CODE COULEUR		
	FR	GB
BA	Blanc	White
BE	Bleu	Blue
GR	Gris	Grey
JN	Jaune	Yellow
MR	Marron	Brown
NR	Noir	Black
OR	Orange	Orange
RG	Rouge	Red
RS	Rose	Pink
VE	Vert	Green
VI	Violet	Violet
VJ	Vert/Jaune	Green/Yellow

NOTES

[illegible]

WWW.SHERCO.COM



MOTUL

KENNY

Airoh
HELMET

G
GAERNE

KYB
Technical Touch

MICHELIN

Polisport
Performance Plastics

VERTEX
PISTON & POWER

WUP

GALFER

BS
BATTERY

UNIRACING

RENTHAL

AKRAPOVIČ

SHERCO