Suzuki 125 Burgman

Jean-Louis Picot

[Technique[Loisirs

E-T-A-I

Avant-propos

Depuis l'introduction de l'équivalence entre permis B et A1, l'élargissement du marché des 125 cm^3 a incité tous les constructeurs à développer et enrichir leur gamme. Le client peut maintenant choisir entre scooter et moto. La moto ne protégeant pas autant le pilote que le scooter, c'est ce dernier qui a pris le dessus dans nos villes et nos campagnes, finissant ainsi de convertir automobilistes et motards.

Le scooter se doit d'être une solution pratique pour tous les jours, mais aussi d'être polyvalent pour s'adapter à tous les types de conduite et de parcours. Les clients restent intraitables sur ce qu'ils attendent du scooter : large coffre, pare-brise et carénage intégral. J'allais oublier que le scooter ne projette ni graisse, ni huile sur son pilote, et qu'il est facile à nettoyer. Quand on veut rester impeccable en toutes circonstances, se déplacer rapidement et facilement tout en conservant un regard d'adolescent, le scooter est la solution.

Que vous ayez déjà acquis un scooter Suzuki Burgman 125 ou que vous en envisagiez son achat, ce livre vous apportera une véritable mine d'informations et de savoir-faire. Vous découvrirez dans la première partie des rappels sur la législation actuelle (permis, assurance, permis à points, etc.), des conseils pour vous aider à avoir une conduite sûre, des informations à propos des équipements pilote et passager et un guide pour bien acheter d'occasion.

La deuxième partie est le cœur de cet ouvrage : elle vous aidera à entreprendre l'entretien de votre Burgman 125 sans complexes et à comprendre tout ce qui en fait un véhicule attachant. Neuf chapitres pour enfin comprendre ce qui se cache sous la robe de votre nouveau compagnon : caractéristiques, entretien, hivernage, démontage, révisions, réparations, pannes et accessoires.

Des spécialistes se sont penchés sur votre Burgman 125 pour vous offrir un guide de référence. À vous de jouer maintenant...

AVANT-PROPOS 3

INTRODUCTION 7

LA LÉGISLATION 8
Qui peut conduire ce scooter ? 8
L'apprentissage et la formation 9
L'assurance 11
Le permis à points 11

LES CONSEILS DE CONDUITE 14
La conduite de jour 14
La conduite de nuit 17
La conduite sous la pluie, la neige ou le vent 17

LES ÉQUIPEMENTS DU PILOTE ET DU PASSAGER 18
Le casque 18
Les gants 20
Le blouson 21
Le pantalon 21
Les chaussures ou bottes 22
La combinaison de pluie 23

ACHETER D'OCCASION 24
Les vérifications à effectuer 25
Les formalités et les démarches 27
Les recours en cas de problèmes 28

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 29

L'ENTRETIEN 32
À contrôler avant chaque départ 32
À contrôler toutes les semaines 34

L'HIVERNAGE 38

LE DÉMONTAGE DE LA CARROSSERIE 41

LA PÉRIODICITÉ DES RÉVISIONS 52

LES OPÉRATIONS DE RÉVISION 53
Introduction 53
La batterie 53
Le jeu aux soupapes 54
La bougie 56

Le serrage des fixations du collecteur et du silencieux 57
Le nettoyage de l'élément du filtre à air 57
Le réglage du régime de ralenti 58
Le réglage du jeu au câble d'accélérateur 59
Le nettoyage du filtre du ventilateur de refroidissement 59
Les Durit de liquide de refroidissement 59
Le remplacement du liquide de refroidissement 60
Les Durit de carburant 60
La vidange de l'huile du moteur 61
Le remplacement du filtre à huile 61
Le système de freinage 62
L'huile de la transmission 67
La courroie de transmission 67
Le serrage des boulons et écrous de la partie cycle 67
Le contrôle du taux de compression 68
Le contrôle de la pression d'huile 68
Le contrôle de l'embrayage automatique 69
Le graissage 69

LES RÉPARATIONS 70
La dépose du moteur 71
Le démontage complet du moteur 74
Le réassemblage du moteur 80
La repose du moteur dans le cadre 86
L'alimentation et la carburation 87
Le réservoir d'essence 87
Le carburateur 88
Le système de refroidissement 90
Roues et freins 93

L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE 94
Le circuit de charge 94
Le circuit de démarrage 95
L'allumage 96
L'éclairage 97

SCHÉMA ÉLECTRIQUE 98

LA RECHERCHE DE PANNE (Tableau) 100

LES ACCESSOIRES 105
Les antivols 105
La protection contre les intempéries 108
La bagagerie 109

CRÉDIT PHOTOGRAPHIQUE, BIBLIOGRAPHIE 112

Introduction

Les origines

C'est en Italie, en 1946, que fut créé le concept du scooter par Rinaldo Piaggio. Dès ses débuts, le scooter a connu un véritable succès. Il a changé la vie de millions de gens depuis les années de l'après-guerre. On disait de lui que c'était une automobile à deux roues. Cette comparaison reflète très bien le gain de mobilité dont profitèrent les premiers utilisateurs. Longtemps méprisé par les possesseurs de motos, son côté pratique a convaincu les plus sceptiques.

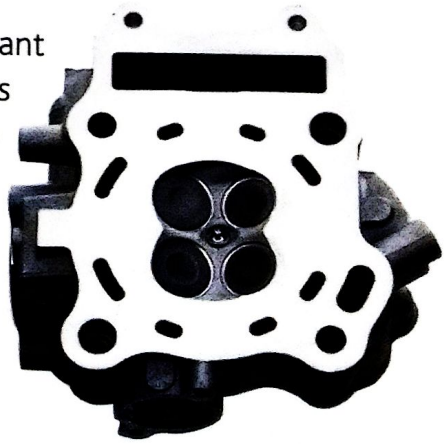
Depuis, le concept a fait son chemin, tout en gardant ses principaux atouts : maniabilité, facilité de prise en main et prix abordable. Le carénage est désormais en plastique, résistant et facile à entretenir. De modernes moteurs quatre temps ont remplacé les anciens moteurs deux temps, qui étaient plus fragiles, plus bruyants et surtout plus polluants. Une partie de la technologie moto est désormais intégrée : cadres tubulaires, freins à disque, gros moteurs et suspensions sophistiquées.

Un vent de nostalgie souffle toujours du côté des passionnés, même si les lignes les plus futuristes peuvent habiller cet objet intemporel. Il est toujours dans l'air du temps : âgé de plus de cinquante ans, il reste encore à la pointe de la mode et répond toujours aux besoins quotidiens.

Le Suzuki Burgman 125

En adéquation avec les exigences du marché, le Burgman 125, nom de code "Suzuki UH 125", est le petit dernier, le cadet de la famille Burgman. Conçu pour le marché européen, ce modèle haut de gamme, confortable et valorisant, permet des déplacements urbains et interurbains aisés.

Assemblé en Espagne, ce scooter est doté d'un large coffre, suffisant pour loger deux casques intégraux, d'un moteur quatre temps quatre soupapes à la fois puissant et souple, d'une transmission automatique, de freins à disque à l'avant et à l'arrière, d'un tableau de bord très complet et d'une boîte à gants.



ACHETER D'OCCASION

Apparu en 2002, le Burgman 125 est désormais disponible d'occasion. Comme acheter d'occasion est toujours un choix économique, il convient d'éviter les pièges. Il faut donc :

- prendre son temps ;
- faire jouer la concurrence entre plusieurs vendeurs professionnels ou particuliers ;
- examiner avec attention et méthode chaque scooter ;
- toujours effectuer un essai routier.

Ceux qui préfèrent jouer la facilité en gagnant du temps et en limitant les risques s'adresseront aux professionnels. Les autres chercheront la perle rare au gré des petites annonces.

L'achat à un particulier

Même si l'affaire semble meilleure de prime abord, ce genre de transaction limite les recours en cas de problème ultérieur. Pour éviter tout souci, *La Centrale du Particulier* propose la souscription d'une garantie lors de la transaction. C'est un bon moyen de limiter les risques financiers.

L'achat auprès d'un professionnel

Les concessionnaires, agents ou spécialistes de l'occasion, disposent d'un vaste parc de deux-roues en tout genre. Les scooters 125 sont rarement mis en avant chez ces professionnels. N'hésitez pas à

faire une demande claire, même si le scooter dont vous rêvez n'est pas visible dans le magasin.
Même si les prix sont souvent (mais pas toujours) plus élevés qu'auprès des particuliers, vous disposez de plus de possibilités de recours en cas de problème, car le professionnel, qui a pignon sur rue, ne tient pas à avoir des ennuis pour un défaut qui peut parfois être couvert par le constructeur.

Les vérifications à effectuer

Rien ne permet de distinguer le piège d'une bonne affaire. Il faut donc être méthodique pour évaluer les risques quand on n'est pas un professionnel.

Le contrôle d'identité

Vérifiez toujours l'identité du scooter que l'on vous présente.
Carte grise en main, commencez par vérifier les numéros de la plaque du constructeur, qui est fixée sur la droite du cadre, sous la selle (ill. 1), et le numéro du moteur (ill. 2). Si l'un d'eux diffère, n'allez pas plus loin : vous pourriez être poursuivi pour recel ou complicité de recel de véhicule volé. D'autres informations sont intéressantes, comme la date de première mise en circulation, l'adresse du vendeur, la date de première mise en circulation, etc.
Si vous le pouvez, faites une photocopie de la carte grise pour vous y référer ultérieurement.

Le carnet de santé

Demandez à voir le manuel du propriétaire, le carnet d'entretien et toutes les factures, qui devront vous être remis lors de la signature de la vente.

La propreté

C'est un indicateur du soin apporté à la machine par le vendeur. Si de la boue, de la graisse ou des fuites sont visibles (soulevez la selle pour voir les recoins cachés), c'est que le vendeur n'a pas été très délicat avec son scooter. Souvent, l'accumulation de boue provoque une oxydation rapide, voire des courts-circuits.

1

Les pièces peintes

Mettez le scooter en pleine lumière et recherchez les différences de couleurs des plastiques. Si la peinture n'est pas de la même couleur sur toute la carrosserie, c'est que le scooter est tombé et a été repeint. En cas de doutes, essayez de voir l'intérieur des plastiques, car les traces de réparations y sont encore plus visibles.

Les niveaux
Un scooter auquel il manque de l'huile, du liquide de frein ou du liquide de refroidissement est pour le moins douteux.

Pneus et roues
Les pneus doivent être usés à moins de 50 %. Ils ne doivent être ni coupés, ni fendillés, ni déformés, sinon ils devront être remplacés et ce coût devra être déduit de la cote du scooter. Recherchez toutes les traces de choc sur les bords des jantes : les roues en alliage qui ont été accidentées peuvent casser sans prévenir.

La batterie
La batterie et ses cosses doivent être propres, sans dépôts blancs et sans fuites, et le moteur doit démarrer facilement.

Direction, fourche et suspension arrière
Placez le scooter sur sa béquille centrale, roue avant levée, braquez de butée à butée : il ne doit pas y avoir de point dur, sinon les roulements sont à changer.
Pompez sur la fourche avant, et vérifiez que les tubes coulissent bien, sans claquement, ni à-coups. Il ne doit pas y avoir d'huile sur les joints spis. Saisissez les deux tubes de fourche par l'avant et recherchez le jeu d'avant en arrière : s'il y a du jeu, prévoyez de faire faire une révision de la fourche.
Vérifiez que la suspension arrière ne comporte pas de fuite d'huile et qu'elle n'a pas de point dur.

Freinage
Les disques des freins avant et arrière ne doivent pas être voilés, profondément striés ou trop creusés au centre. Les plaquettes ne doivent pas être trop usées.

Démarrage
Mettez vous-même le scooter en marche. Si le moteur est en bon état, il doit démarrer immédiatement. Vérifiez le bon fonctionnement du tableau de bord et du voyant de pression d'huile. Le moteur doit répondre instantanément à toute sollicitation vive de la poignée des gaz.
Tous les bruits moteur sont suspects, spécialement à froid. La couleur noire ou bleue des gaz d'échappement est un signe inquiétant. Les gaz d'échappement peuvent être blancs lors du démarrage à froid, mais pas à chaud.

Embrayage et transmission
Durant l'essai, accélérez et coupez les gaz plusieurs fois. Le scooter doit toujours être capable de reprises douces et puissantes, sans à-coups et sans glissements. Aucun bruit particulier ne doit être décelé.

Retour de l'essai
Laissez tourner quelques minutes le scooter pour vérifier que le ralenti est stable.

Coupez le contact, attendez quelques minutes et redémarrez. Si le moteur hésite à démarrer, c'est que les compressions ne sont pas parfaites.
Cherchez toute trace de fuite d'huile, d'essence ou de liquide de refroidissement qui aurait été camouflée et qui apparaîtrait à la suite de l'essai.
Le tube de sortie du silencieux doit être de couleur claire et surtout pas gras.
Vérifiez que le contacteur à clé verrouille bien la direction (ill. 3).
Demandez à voir les doubles de clés, vérifiez que ce sont des clés d'origine et qu'elles ouvrent bien la boîte à gants et la serrure de selle.

La visserie
Vérifiez toute la visserie apparente et toutes les fixations. Les vis manquantes ou abîmées dénoncent des démontages sauvages, sans outillage adapté.
Si toutes ces vérifications sont positives, vous avez trouvé une perle et vous pouvez maintenant discuter du prix. Bien souvent, ce n'est pas le cas. Certaines réparations devront être entreprises, valorisées et décomptées du prix du scooter. La cote de *L'Officiel du cycle et de la moto* est reconnue auprès de tous les professionnels ; demandez à la vérifier.

Les formalités et les démarches

Vous avez décidé d'acheter le scooter, il vous faut maintenant rédiger ou collecter les documents suivants.

Le certificat de cession d'un véhicule ou certificat de vente
Il doit être rempli et signé par les deux parties. Si la carte grise mentionne plusieurs propriétaires, la signature de chacun d'entre eux doit figurer sur l'acte de cession. Ce formulaire tient lieu de titre de propriété jusqu'à la date de remise de la nouvelle carte grise.
Ce document étant le contrat de vente, soyez vigilant sur les termes de celui-ci : la mention "kilomètres au compteur non garantis" signifie que le kilométrage réel ne peut être justifié ; demandez pourquoi. Si le scooter est une première main, c'est suspect.
La clause "vendu en l'état" soustrait le vendeur à l'obligation légale de garantie des vices cachés.

La carte grise
Après la signature du certificat de cession par les deux parties, le vendeur doit "barrer" la carte grise. Barrer consiste à tracer en diagonale, avec une encre indélébile, deux traits parallèles entre lesquels sera inscrite la mention "vendu le... (date du jour de la transaction)". De surcroît, le coin en haut à droite doit être découpé suivant les pointillés.

Le certificat de situation administrative ou certificat de non-gage
Cette attestation regroupe en fait deux documents : l'attestation d'absence d'inscription de gage sur le scooter et l'attestation d'absence d'opposition au transfert de la carte grise. Le vendeur est tenu de vous la fournir lors de la vente. Attention, ce certificat n'est valable qu'un mois.

Le constructeur Suzuki
Informez Suzuki de votre achat pour qu'il modifie son fichier client. Vous pourrez ainsi bénéficier d'éventuelles campagnes de rappel ou promotionnelles. Si le scooter est toujours sous garantie, celle-ci sera transférée à votre nom.

L'assurance
Contactez votre assureur au moins vingt-quatre heures avant la transaction pour obtenir une couverture. Ne roulez jamais avec l'assurance d'un tiers.

Les recours en cas de problèmes

Si votre scooter est victime de pannes ou d'un problème plus grave, il faut d'abord engager un recours amiable, puis contentieux.

Commencez votre recours amiable par un coup de téléphone au vendeur, qu'il soit professionnel ou particulier. Expliquez-lui votre problème et laissez-lui un peu de temps pour réagir, deux ou trois jours. Sans action de sa part, envoyez-lui un courrier recommandé avec accusé de réception dans lequel vous lui exposerez les faits. Soyez précis (liste des pièces endommagées), et demandez-lui réparation, soit par remboursement intégral des dommages, soit par annulation de la vente.

La notion de bref délai

Elle est essentielle. Si le vendeur ne réagit pas sous cinq ou six jours à votre courrier, contactez votre assureur et demandez-lui de bénéficier de votre garantie "défense et recours".

Le vice caché

Il ne peut s'appliquer que si le défaut dûment constaté est un vice (défaut qui remet en cause l'achat même du scooter) et qu'il a été caché au moment de la vente.

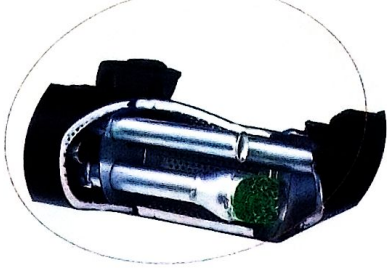
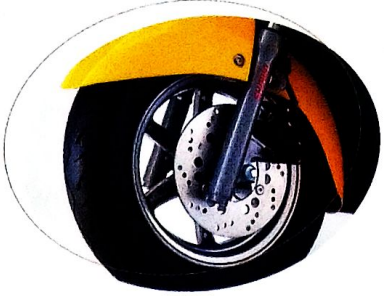
La procédure légale doit être engagée dans un bref délai, sous peine de nullité.

Le vendeur peut ignorer de bonne foi l'existence de ce vice caché sans que cela l'exonère de sa responsabilité.

La tromperie

C'est une faute beaucoup plus grave. Elle ne concerne que certains points fondamentaux qui sont :

- la fausse déclaration de l'année-modèle du scooter ;
- la fausse mention "première main" ;
- la fausse indication kilométrique ;
- le changement du moteur ou du cadre sans information donnée lors de la vente ;
- la modification technique du moteur (en le gonflant, par exemple).

LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Moteur

Marque et type constructeur	Suzuki - UH125/K2
Type	Monocylindre 4 temps
Refroidissement	Liquide
Nombre de soupapes	Quatre
Alésage	57 mm
Course	48,8 mm
Cylindrée	125 cm^3
Taux de compression	11,6 à 1
Puissance maximale	8,7 kW (11,8 ch) à 8 500 tr/min
Couple maximal	11 N.m à 7 000 tr/min
Régime maximal autorisé	10 000 tr/min
Carburant utilisé	Supercarburant sans plomb
Indice d'octane minimal	RON 91
Carburateur (marque/type)	Keihin CVK24 à starter automatique
Avance à l'allumage	10° à 1 600 tr/min
Bougie	NGK CR8E ou Denso U24ESR-N
Écartement des électrodes	De 0,7 à 0,8 mm

Transmission

Type d'embrayage	Automatique, centrifuge à sec
Transmission primaire	Variateur automatique et courroie
Transmission secondaire	Boîte à engrenage à deux étages de réduction

Démultiplication et vitesses à 1 000 tr/min

Rapport primaire	Variable, mini : 2,93 – maxi : 0,77
Rapport final	9,965 (17/45 x 17/64)
Rapport total	Variable, mini : 29,20 – maxi : 7,67
Vitesse à 1 000 tr/min	Mini : 3,14 km/h – maxi : 11,96 km/h

Équipement électrique

Source de courant éclairage/charge	Alternateur triphasé
Tension de charge de la batterie	13,5 V à 15 V à 5 000 tr/min
Puissance maximale de charge	225 W à 5 000 tr/min
Type d'allumage	Électronique, CDI analogique
Batterie	GTX9-BS
• Type	148 x 86 x 108 mm avec + à gauche
• Dimensions	8 Ah sous 12 V
• Capacité	12 V
• Démarreur électrique	

Puissance des ampoules

Phare	12 V 35/35 W (H S1)
Feu de position	12 V 5 W (x 2)
Feu indicateur de direction	12 V 21 W (x 4)
Feu stop/feu arrière	12 V 21/5 W (x 2)
Éclairage du compteur de vitesse	12 V 1,2 W
Témoin de feu de route	12 V 1,2 W
Témoin de l'indicateur de direction	12 V 1,2 W
Éclairage de thermomètre de liquide du moteur	12 V 1,2 W
Éclairage d'indicateur de niveau de carburant	12 V 1,2 W
Éclairage du coffre	12 V 5 W
Éclairage de plaque d'immatriculation	12 V 5 W
Fusible de protection	20 A

Partie cycle

Type de cadre	Tubulaire en acier avec éléments en tôle
Angle de chasse	26° 40'
Chasse à la roue	93 mm
Angle de braquage	42° (gauche et droite)
Rayon de braquage	2,20 m
Colonne de direction	Deux cuvettes à billes

Suspension avant

Type	Télescopique à ressort hélicoïdal
Amortissement	À huile
Débattement	100 mm

Suspension arrière

Type	Bras oscillant à deux ressorts hélicoïdaux
Amortissement	À huile
Débattement	83 mm

Roues

Jante avant	En alliage léger, 12'' x 2,5''
Jante arrière	En alliage léger, 12'' x 3''
Pneu avant	110/90-12 64L, tubeless
Pneu arrière	130/70-12 62L, tubeless
Pression à froid	
• Avant	2 bars
• Arrière (solo)	2,25 bars
• Arrière (duo)	2,80 bars

Freinage

Freins avant et arrière	À disque, ø 220 mm Commandes hydrauliques
Frein de stationnement	Type à tambour, ø 130 mm Commande mécanique

Capacités et préconisations

Réservoir d'essence	10 litres
Huile moteur	Viscosité SAE 10W40, API SF ou SG
Vidange simple	1,2 l
Vidange avec filtre	1,3 l
Après révision du moteur	1,5 l
Huile de transmission secondaire	Viscosité SAE 10W40, API SF ou SG
Vidange simple	120 ml
Après révision de la transmission	130 ml
Liquide de refroidissement du moteur	Type Suzuki Coolant, 1,25 l
Huile de fourche	SAE 10
Quantité après révision	106 ml par bras
Niveau (contrôle)	87,7 mm sans le ressort
Liquide de frein	Norme DOT 4

Dimensions et poids

Longueur hors tout	2 085 mm
Largeur hors tout	720 mm
Hauteur hors tout	1 325 mm
Hauteur de selle	705 mm
Empattement	1 450 mm
Garde au sol	127 mm
Poids à vide (sans essence)	139 kg

L'ENTRETIEN

Ce scooter réputé robuste nécessite un minimum d'entretien pour ne vous apporter que plaisir et tranquillité d'esprit. Quoi de plus frustrant que de devoir prendre les transports en commun parce que votre scooter ne démarre plus ! Le pire étant la perte de contrôle du scooter à cause de un défaut d'entretien, cela arrive bien plus souvent qu'on ne le pense. Un entretien préventif suivi vous évitera aussi de coûteuses réparations.

Le manuel du propriétaire

Le manuel du propriétaire fourni par Suzuki vous permet d'avoir constamment à votre disposition un ensemble d'informations pertinentes qui vous permettront de parer au plus pressé en cas de problème sur la route. Ne le laissez pas à la maison, vous le regretteriez amèrement en cas de besoin. Prenez le temps de le lire et de l'annoter avec les informations complémentaires contenues dans ce livre.

Le rodage

Il fut un temps où les moteurs "serraient" instantanément s'ils n'étaient pas méticuleusement rodés. Fort heureusement, ce n'est plus vraiment le cas. La qualité des matériaux utilisés et la finesse des ajustages ont grandement amélioré la fiabilité des moteurs.

Malgré tout, un rodage soigneux reste le secret de la durabilité et des performances d'un moteur. Tous les composants de votre scooter ont besoin d'être plus ou moins longtemps rodés : le moteur bien sûr, mais aussi la transmission, les suspensions, les pneus et les freins.

Pour effectuer un bon rodage, il faut avant tout choisir son parcours. Choisissez un trajet adéquat qui nécessite de nombreux changements d'allure. Évitez les voies rapides et les lignes droites. Ne restez jamais longtemps à la même vitesse sur une longue ligne droite. Soulagez le moteur dans les montées et les descentes. Avec le temps, le moteur va se libérer de lui-même.

À contrôler avant chaque départ

Les niveaux

Essence

Dès que le contact est mis, le niveau d'essence est indiqué par la jauge du tableau de bord (ill. 1).

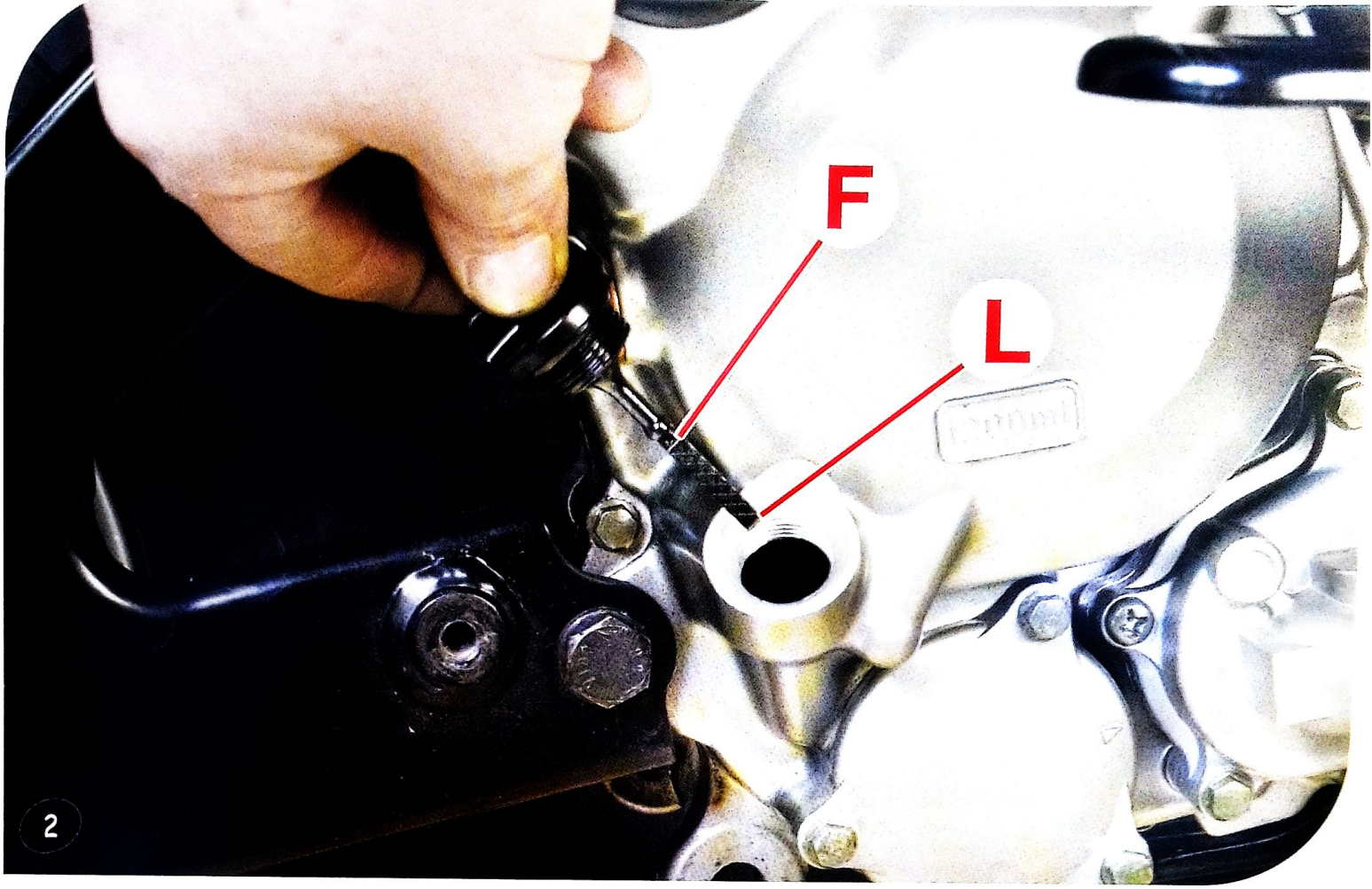
Après avoir fait le plein d'essence, vérifiez toujours que l'aiguille indique bien la position "F".

Attention, il n'y a pas de voyant de réserve.

1

Huile

- Placez le scooter sur sa béquille centrale.
- Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti, pendant plusieurs secondes.
- Arrêtez le moteur ; attendez environ une minute, puis vérifiez le niveau d'huile après avoir enlevé le bouchon de remplissage (ill. 2).
- Si le niveau est au-dessous de la mar-



que "L", faites l'appoint d'huile jusqu'au niveau "F" (ill. 2).
Utilisez de l'huile de type API SF ou SG et de grade SAE 10W40.

Attention : mettre trop d'huile endommage le moteur.

Liquide de frein

- Maintenez le scooter vertical et redressez le guidon.
- Contrôlez les niveaux de liquide de frein avant et arrière en observant le trait de limite inférieure *Lower* (ill. 3) des hublots des deux réservoirs de liquide de frein.
- Si le niveau est au-dessous de ce trait, reportez-vous au chapitre "Révision/ Freinage" pour faire l'appoint.

L'éclairage et la signalisation

Mettez le contact et vérifiez :

- les clignotants droits et gauches et leur témoin ;
- l'avertisseur sonore ;
- le feu de stop (vérifiez avec les deux leviers de frein) ;
- le feu arrière ;
- le feu de croisement et son voyant ;
- le feu de route et son voyant ;
- la propreté de la plaque d'immatriculation.

Si une ampoule ne fonctionne pas, procédez à son remplacement en suivant les instructions du chapitre "L'équipement électrique".

5

À contrôler toutes les semaines

Les niveaux

Procédez aux contrôles des niveaux d'huile et de liquide de frein comme indiqué au chapitre précédent.

Liquide de refroidissement du moteur

- Moteur froid, déposez la trappe de visite (ill. 4).
- Maintenez le scooter vertical.
- Vérifiez que le niveau de liquide de refroidissement se situe entre les repères mini et maxi.

Si le niveau est sous la graduation mini, il faut rajouter du liquide Suzuki Coolant ou son équivalent.

Jauge de température de liquide de refroidissement

Démarrez le moteur et vérifiez le bon fonctionnement de la jauge de température du liquide de refroidissement du moteur. L'aiguille doit progressivement passer de gauche (C) à droite (H), sans atteindre la dernière zone (H) (ill. 5).

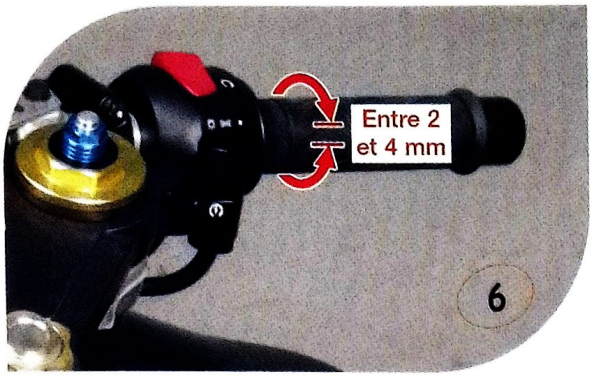
Les commandes

Poignée des gaz

- Moteur arrêté, vérifiez que la rotation complète de la poignée de gaz est douce et sans point dur.
- Vérifiez que la poignée des gaz revient sans difficulté à sa position de repos.
- Vérifiez que le jeu de la commande est compris entre 2 et 4 mm (ill. 6).
- Répétez ces trois contrôles deux fois de suite, direction braquée à fond à gauche, puis à fond à droite.

Si l'un des contrôles n'est pas satisfaisant, reportez-vous au chapitre "Révision/Réglage du jeu au câble d'accélérateur".

4



6

7

Leviers de frein avant et arrière

La garde des deux leviers de frein à disque n'est pas réglable, mais elle doit être comprise entre 2 et 5 mm (ill. 7).

Si la course des leviers est trop importante ou semble spongieuse, le système de freinage doit être purgé.

La purge est expliquée dans le chapitre "Révision/Le système de freinage".

Le freinage

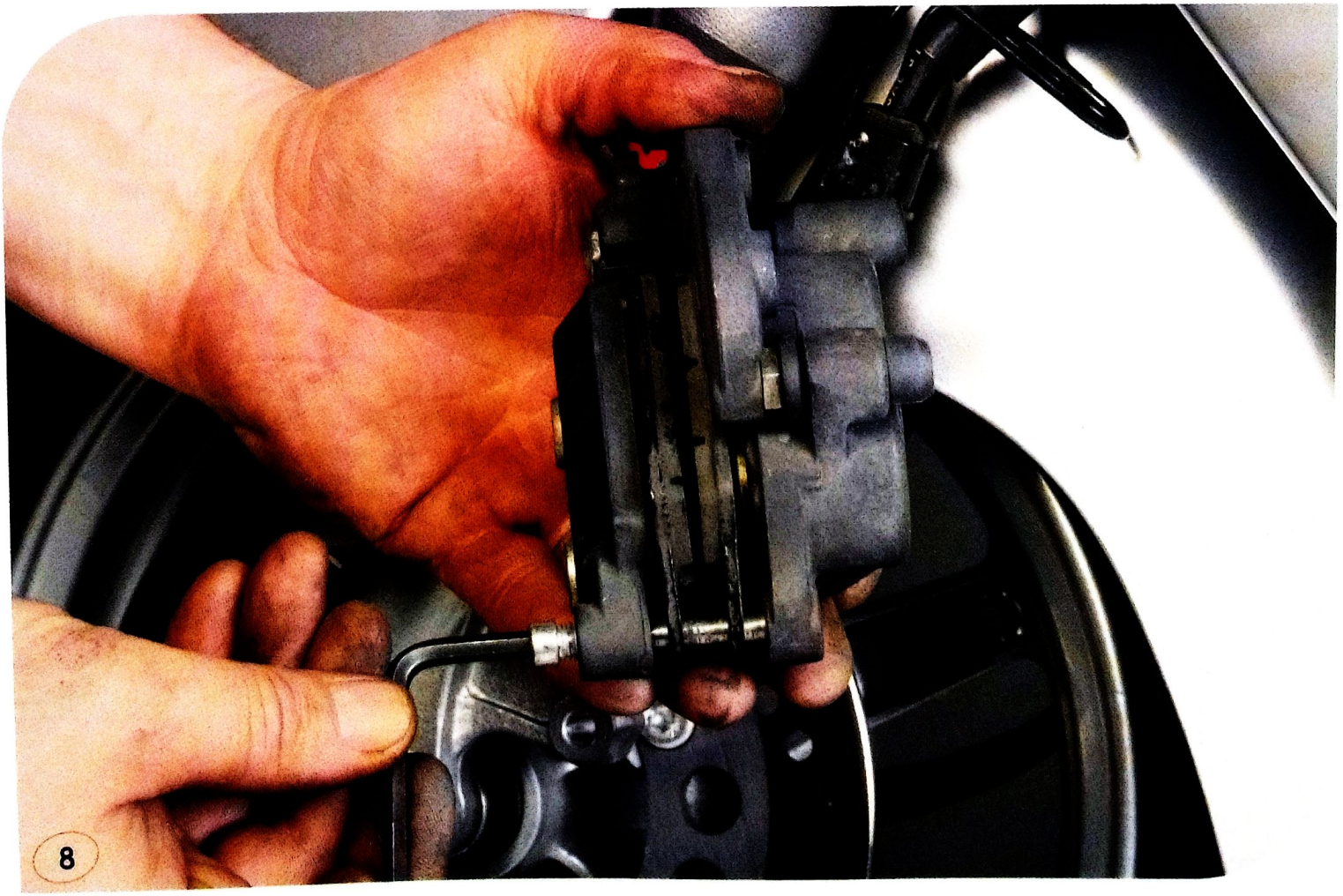
La conduite urbaine provoque une usure très rapide des freins en raison de l'absence de frein moteur. Il est donc indispensable de contrôler leur état régulièrement.

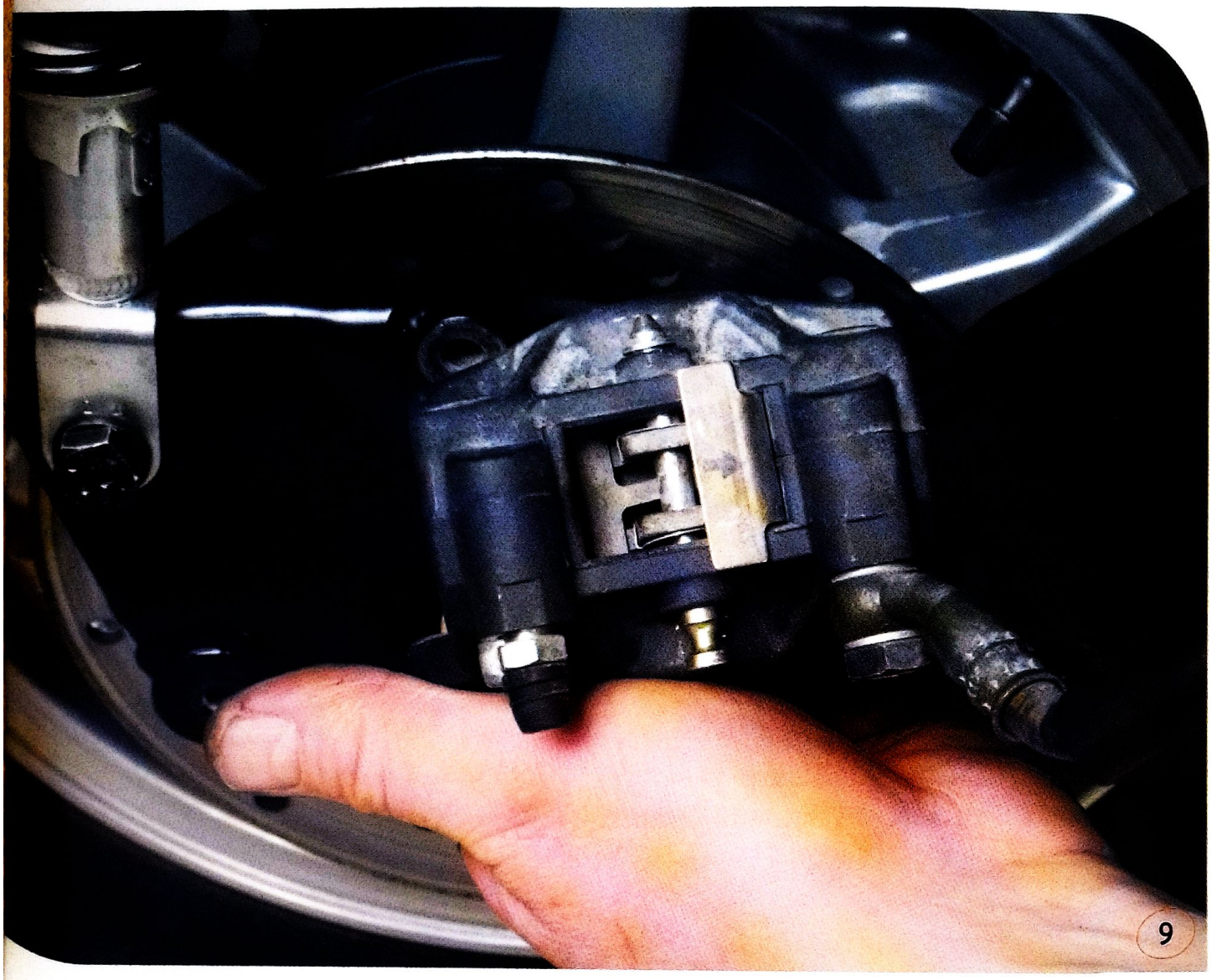
Ne roulez pas avec des plaquettes ou des garnitures de frein trop usées, car vous risqueriez d'abîmer les disques et de constater une baisse à la fois sensible et soudaine des performances de freinage.

Ne respirez pas les poussières de plaquettes ou de garnitures de frein : elles sont toxiques.

Frein avant

Si l'épaisseur de la garniture des plaquettes avant (hors support métallique) est


8



inférieure à 1 mm, elles doivent être remplacées. On peut contrôler le degré d'usure des plaquettes soit d'un simple coup d'œil, soit en déposant l'étrier (ill. 8). Il y a un repère d'usure sur chaque plaquette ; si l'usure dépasse ce trait, il faut procéder au remplacement des deux plaquettes (voir chapitre "Révision/Le système de freinage").

Frein arrière

Si l'épaisseur de la garniture des plaquettes arrière (hors support métallique) est inférieure à 1 mm, elles doivent être remplacées. On peut contrôler le degré d'usure des plaquettes soit d'un simple coup d'œil, soit en déposant l'étrier (ill. 9). Il y a un repère d'usure sur chaque plaquette ; si l'usure dépasse ce trait, il faut procéder au remplacement des deux plaquettes (voir chapitre "Révision/Le système de freinage").

Les pneumatiques

Les pneumatiques sont les premiers organes de sécurité d'un véhicule à deux roues. Les contrôles portent sur la pression de gonflage et l'usure.

Pression de gonflage

La pression se contrôle à froid. Il est dangereux de rouler sous-gonflé, mais vous pouvez surgonfler légèrement (0,2 bar). Pression à froid (voir tableau page ci-contre).

Rappelez-vous que la charge maximale admissible par le Burgman 125 est de 200 kg avec pilote, passager et bagages.

L'usure

La profondeur des sculptures ne doit pas être inférieure à 1,5 mm. Les pneus possèdent des témoins d'usure constitués de

Pression de gonflage à froid

	Conduite en solo	Conduite en duo
Avant	2 bars	2 bars
Arrière	2,25 bars	2,80 bars

zones moins profondes dont l'emplacement est signalé par un repère XWI sur le flanc du pneu. À l'usure, la sculpture disparaît au niveau des témoins.
Toutes traces de détérioration, coupure ou usure irrégulière, par exemple, entraînent un remplacement obligatoire du pneu.
Ce scooter est équipé de pneus tubeless, c'est-à-dire sans chambre à air. Montez toujours des pneus de ce type. Lors d'une crevaison, faites effectuer une réparation par l'intérieur du pneu. Ne montez pas de chambres à air qui provoqueraient une surchauffe et se dégonfleraient instantanément lors d'une crevaison.
Les pneus sont des 110/90-12 64L pour l'avant et 130/70-12 62L pour l'arrière. L'emploi de pneus différents provoque une instabilité sur route.

Direction et suspensions

Colonne de direction

La qualité de la direction dépend directement du réglage des roulements de colonne de direction. Un jeu incorrect est facilement perceptible :

- s'il est insuffisant, il provoque une imprécision de conduite ;
- s'il est excessif, il provoque des claquements au freinage ou lors des franchissements de trottoir.

L'usure en facettes, appelée "billage", provoque aussi une imprécision de conduite.

Contrôle du jeu

- Placez le scooter sur sa béquille centrale, puis décollez complètement la roue avant du sol en prenant la place du passager arrière ou en plaçant une cale sous l'avant du carénage.
- Braquez la direction de gauche à droite : la fourche avant doit pivoter sans point dur.
- Prenez le bas de la fourche à pleines mains, puis recherchez du jeu en la secouant d'avant en arrière et vice-versa. Faites effectuer un réglage du jeu si nécessaire.

Fourche

Pour contrôler le bon fonctionnement de l'hydraulique de la fourche, posez les deux roues au sol.

- Serrez le frein avant et poussez le scooter vers l'avant. La fourche doit coulisser sans point dur et revenir dans sa position initiale progressivement et sans rebond. Si des claquements proviennent de la fourche elle-même, c'est que l'une des bagues de guidage a un défaut.
- Inspectez les tubes de fourche et recherchez toute trace d'huile, d'éraflures ou de rayures sur leur surface.

Suspension arrière

Les défauts de tenue de route proviennent très souvent de la suspension arrière, qui doit donc être vérifiée avec soin.

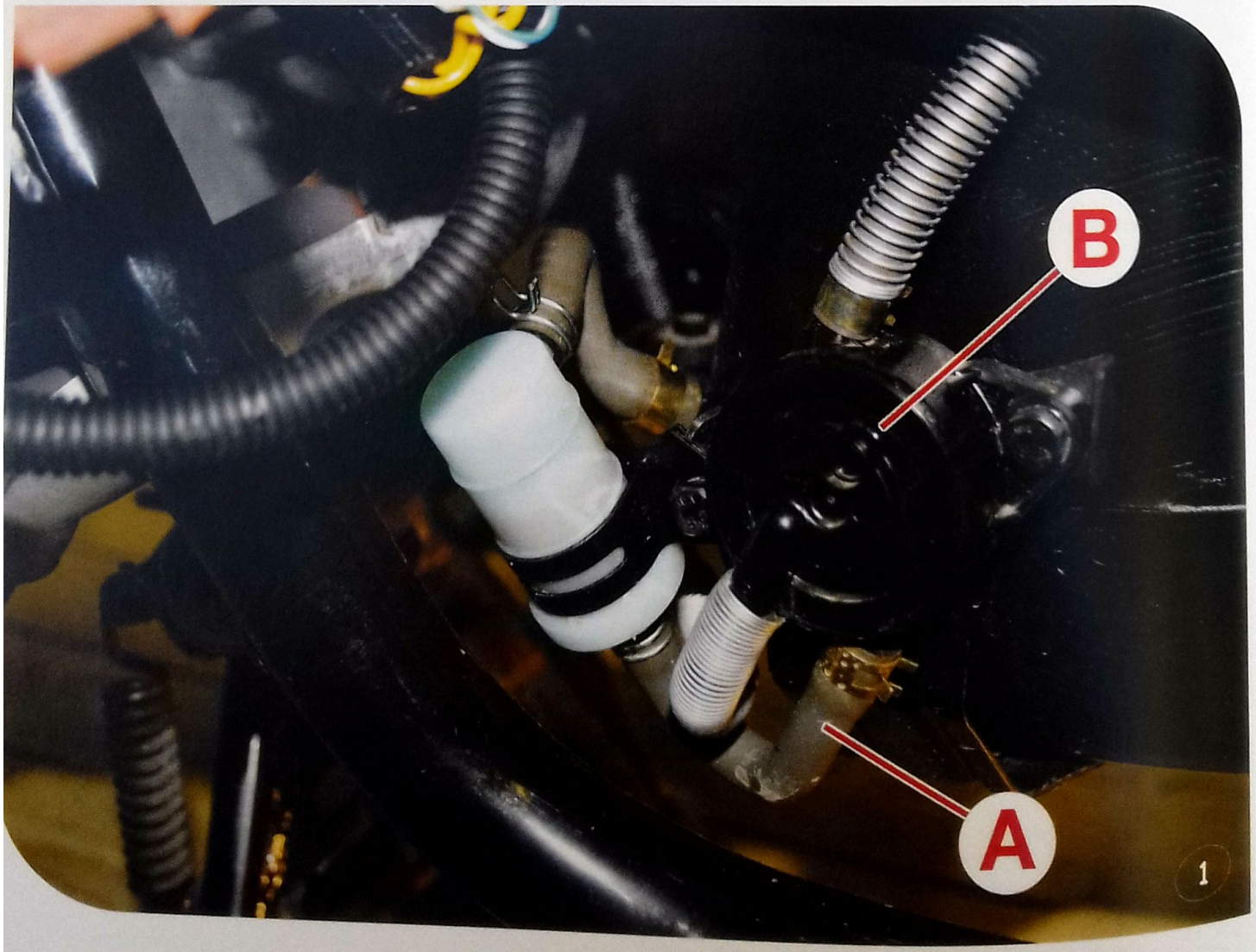
- Débéquillez le scooter et appuyez fermement sur la partie arrière. L'arrière doit descendre sans point dur et revenir dans sa position initiale progressivement et sans rebond.
- Inspectez les combinés de la suspension arrière et assurez-vous de l'absence de fuite d'huile, d'éraflures ou de rayures sur la surface des tubes coulissants. Vérifiez les caoutchoucs de fixation.

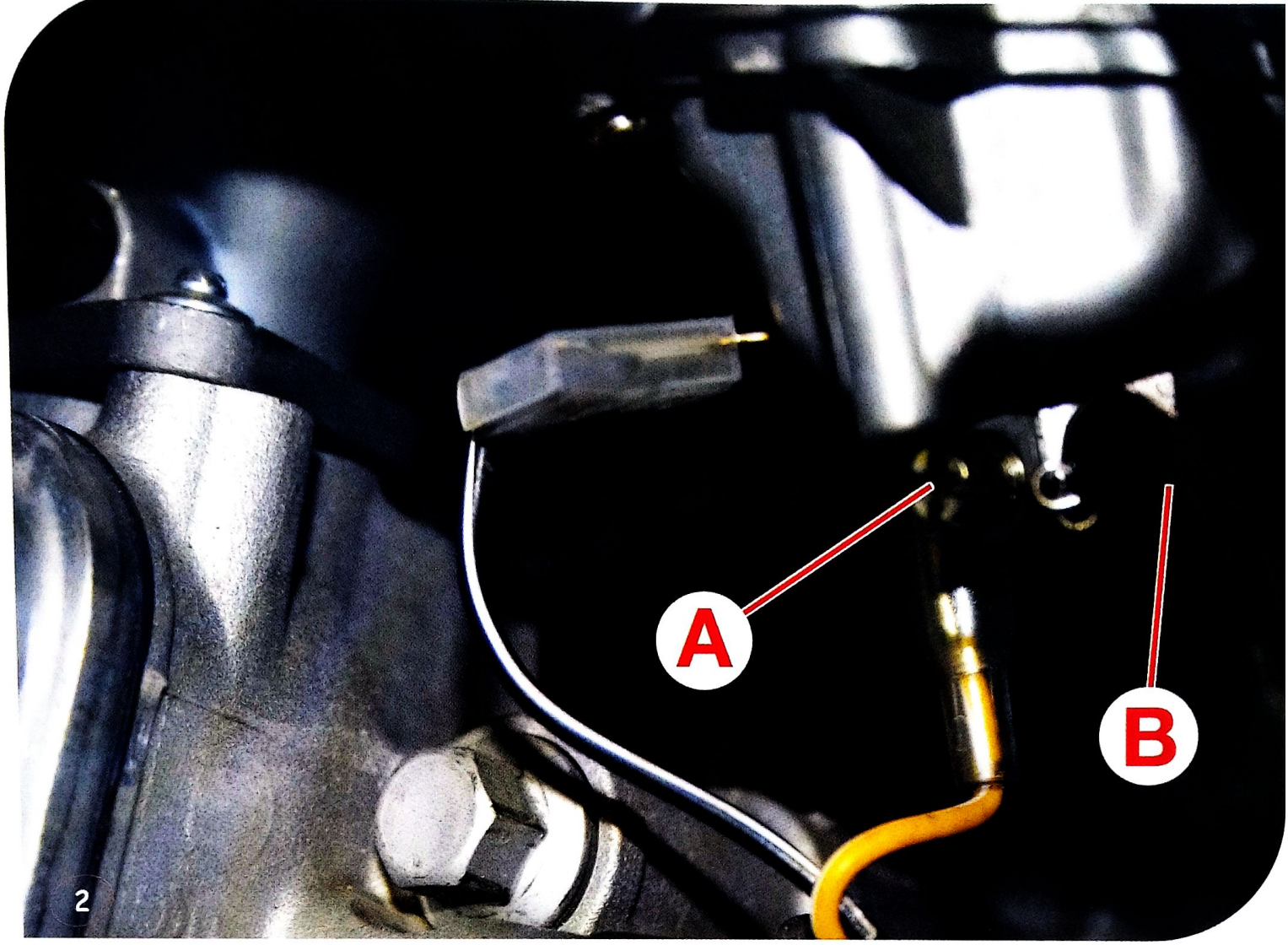
L'HIVERNAGE

Il est impossible d'utiliser son scooter tous les jours de l'année. En général, la période d'immobilisation est hivernale. Si cette immobilisation dure plus de soixante jours, il est nécessaire de procéder à une préparation appelée "hivernage".

La condensation

Peu de personnes réalisent que la condensation est l'ennemi numéro un du moteur. Chaque période d'utilisation inférieure à cinq minutes provoque une condensation dans le silencieux, le moteur, l'huile du moteur, les carters extérieurs et en général sur toutes les parties chaudes. Si ces parties chaudes ne le sont pas assez, cette condensation ne pourra pas s'évaporer. La condensation combinée aux résidus acides de la combustion provoque une corrosion importante des roulements, du cylindre, des segments, etc. C'est la justification principale de la nécessité des vidanges d'huile : après plusieurs cycles de fonctionnement,





2

l'huile contient des acides et de l'eau en suspension.
Pour éviter ce phénomène, faites une dernière sortie d'au moins 25 kilomètres, à allure soutenue et par temps sec, pour supprimer toute condensation.

Le circuit d'alimentation en essence

Avec le temps et en s'évaporant, l'essence se transforme en gomme et en vernis, spécialement dans le carburateur. Si cela se produit, il sera impossible de démarrer le scooter au printemps sans pratiquer un nettoyage complet du carburateur, ou même sans remplacer certaines pièces. En principe, l'essence que l'on trouve dans le commerce est stable deux mois. Au-delà, elle réagit avec l'oxygène de l'air et se fractionne en plusieurs composants. Pour éviter ce phénomène, effectuez les opérations suivantes, mais n'y procédez pas dans un espace clos pour éviter tout risque d'explosion. Soyez très prudent en manipulant de l'essence !

- Déposez le pare-jambes inférieur pour accéder à la pompe à essence (B sur ill. 1).
- Retirez la Durit (A sur ill. 1) provenant du réservoir d'essence et obturez-la avec un bouchon adéquat, queue de foret par exemple.
- Déposez le coffre pour pouvoir accéder au carburateur.
- Disposez un récipient propre sous la Durit de vidange (B sur ill. 2) du carburateur et ouvrez la vis de vidange (A sur ill. 2).
- Mettez l'essence récupérée dans le réservoir du scooter.
- Démarrez une dernière fois le moteur et accélérez, puis revenez au ralenti pour enlever toute trace de carburant dans les différents circuits du carburateur.
- Refermez le bouchon de vidange de la cuve de carburateur.

- Rebranchez la Durit d'essence sur la pompe à essence (A sur ill. 1).
- Remplissez complètement le réservoir d'essence (ne laissez jamais d'air dans le réservoir, car son humidité provoquera une corrosion interne et des moisissures).
- Vérifiez la bonne étanchéité du bouchon de réservoir.

La batterie

La batterie est le seul organe "vivant" de votre scooter. Elle se décharge d'environ 1 % par jour. Ce qui fait qu'au-delà d'un mois elle a perdu 30 % de sa capacité.
Il faut donc surveiller son état de charge pendant toute la durée de l'hiver. Le mieux est de la sortir de son logement et de la maintenir au chaud.
Pour le maintien du taux de charge, deux méthodes peuvent être utilisées : un contrôle mensuel de la charge ou l'optimisateur de charge.
On peut laisser un optimisateur de charge branché de façon permanente pendant plusieurs mois, sans aucun risque. Référez-vous à son mode d'emploi.
Certains optimisateurs de batterie, mais pas tous, disposent d'une rallonge ou d'une prise qui permettent une charge d'entretien sans démontage.
Pour suivre la méthode de la charge mensuelle, reportez-vous au chapitre "Révision/ La batterie".

Le moteur

Si le scooter est soumis aux températures extrêmes de l'hiver, il faut graisser l'ensemble cylindre/piston/soupapes avec de l'huile moteur propre.
- Déposez la bougie.
- Introduisez 15 cm^3 d'huile par le trou de bougie.
- Donnez un petit coup de démarreur pour enduire les pièces.
- Remontez la bougie.

Les pneumatiques

Les pneumatiques ne sont pas étanches à 100 %. De plus, l'appui au sol prolongé sur la même partie peut provoquer une légère déformation de la carcasse. Il faut donc les protéger.
- Béquillez le scooter sur la béquille centrale.
- Calez l'avant du scooter pour soulager la pression sur le pneu avant.
- Gonflez les deux pneus à 3 bars.

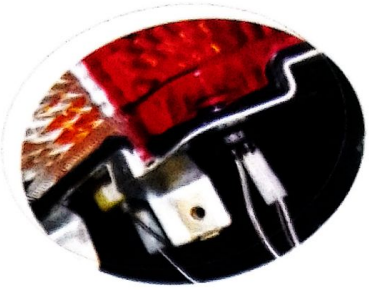
La protection antirouille

- Procédez à un nettoyage complet du scooter et insistez particulièrement sur toutes les parties qui ont reçu des projections de sel.
- Laissez bien sécher le scooter.
- Projetez du silicone sur toutes les parties qui pourraient rouiller.
- Couvrez votre scooter avec une bâche moto ou avec un vieux drap de lit en coton.

N'utilisez jamais de bâche en plastique qui retient l'humidité ambiante et empêche toute ventilation, provoquant oxydation et moisissures.

Les réparations et l'entretien

L'hivernage est le bon moment pour effectuer les réparations que vous avez négligé de faire durant l'été. Au printemps, planifiez une révision avant de redémarrer le scooter.
Au redémarrage, n'oubliez pas de :
- bien charger la batterie ;
- vidanger le réservoir d'essence si elle a une mauvaise odeur ou si le scooter a été remisé plus de trois mois ;
- vérifier la pression des pneumatiques avant et arrière ;
- enlever toute trace de silicone sur les disques de frein ;
- être particulièrement prudent lors des premières sorties !



LE DÉMONTAGE DE LA CARROSSERIE

Dans le cadre des opérations d'entretien et des révisions, il faut souvent démonter certains éléments de la carrosserie. Nous commençons donc ces chapitres par une description complète du démontage et de la repose de ces éléments.

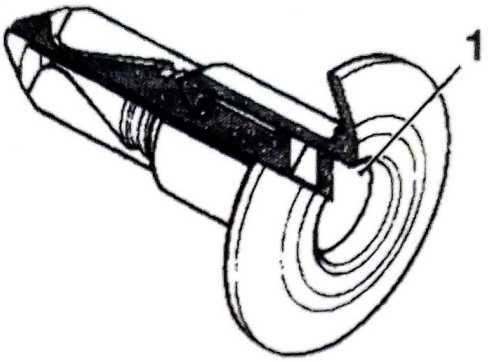
Dépose et repose des attaches plastiques

Les éléments d'habillage sont maintenus soit par des vis, soit par des attaches en plastique (ill. 1). Ne forcez pas les attaches plastiques : si elles sont abîmées, elles devront être remplacées. Voici la méthode pour ne pas les détériorer.

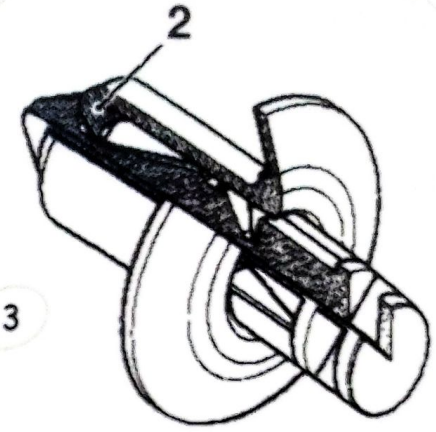
Dépose

Poussez sur le clou central de l'attache (1 sur ill. 2), jusqu'à ressentir un léger clic, puis retirez délicatement l'attache.

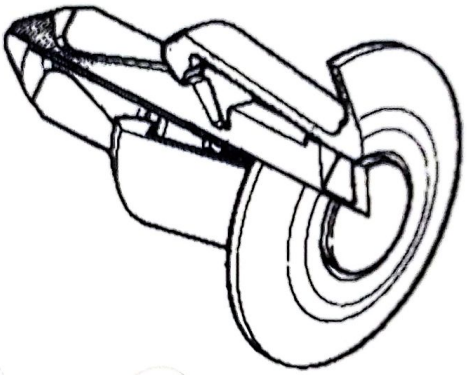
1



2



3



4

Repose

Repoussez le clou central vers l'extérieur jusqu'à ce que le cliquet s'engage dans sa gorge (2 sur ill. 3), puis positionnez l'attache en appuyant fermement.

Verrouillage

Enfoncez le clou central pour verrouiller l'attache plastique. Le clou doit affleurer la face externe de l'attache (ill. 4).

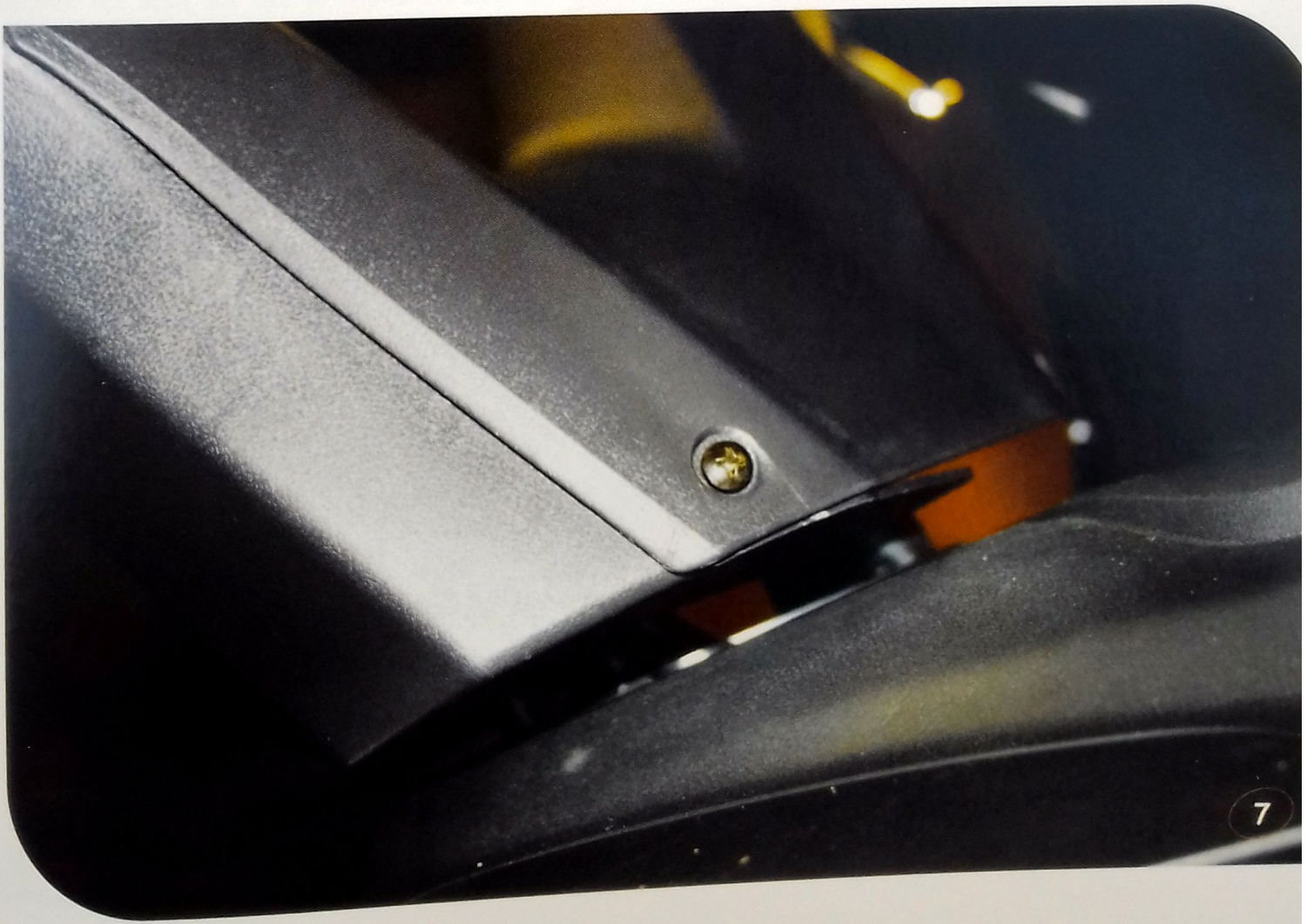
Capotage de guidon

Après avoir retiré les vis de fixation, déposez les caches droit et gauche du guidon, puis le cache supérieur (ill. 5, 6, 7).

5

AVERTISSEMENT
Le non respect des consignes de sécurité suivantes pourrait accroître les risques d'accidents ou de blessures:
• Porter toujours un casque approuvé, des lunettes de protection et des vêtements de protection de couleur vive.
• Ne jamais conduire sous l'influence d'alcool, des médicaments, ou de narcotiques.
• Rouler sur des surfaces glissantes, des terrains inconnus, ou lorsque la visibilité est réduite.
• Lire attentivement le manuel du propriétaire.
68319-29F3

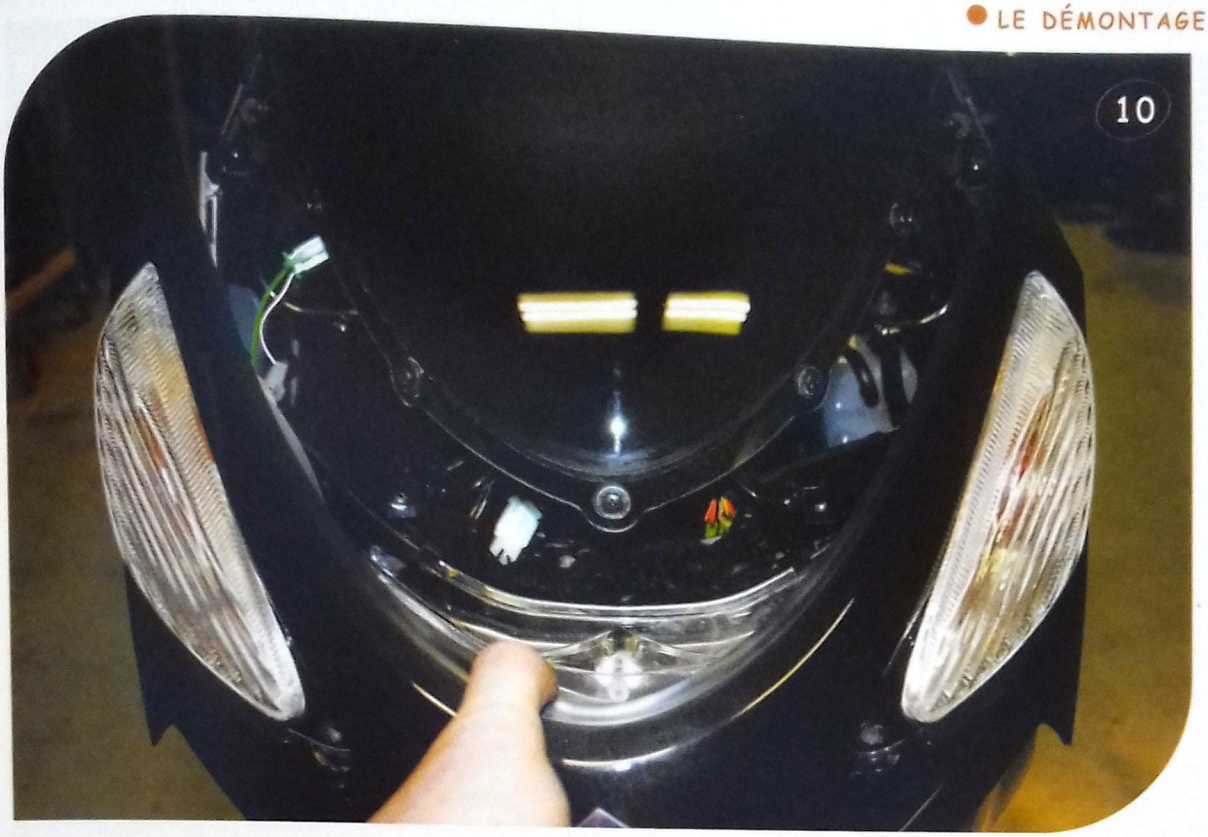
6



7

8

9



Plaque de support des clignotants avant et pare-brise

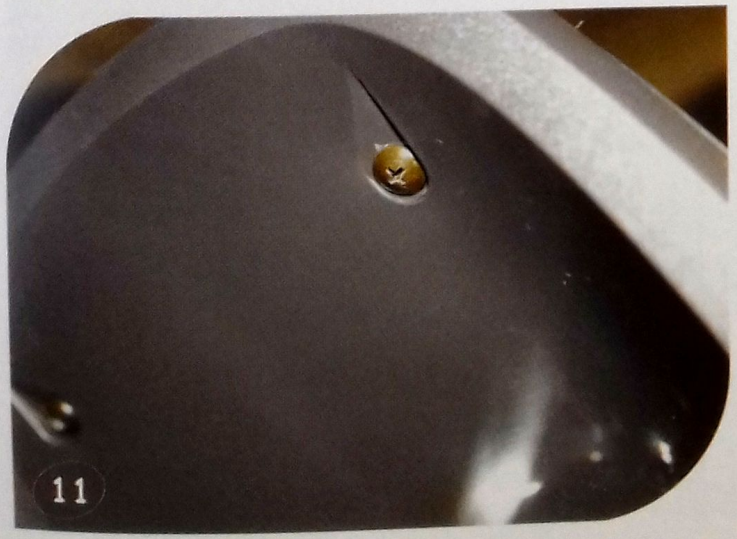
Après avoir retiré les quatre vis de fixation, déposez la plaque qui supporte les clignotants à l'avant (ill. 8, 9). Après avoir enlevé les sept vis qui le maintiennent, déposez le pare-brise (ill. 10).

Cache de compteur

Déposez le pare-brise, comme indiqué précédemment, puis, après avoir retiré ses deux vis de fixation, déposez le cache de compteur (ill. 11, 12).

Tapis de sol

Les tapis de sol se déposent par traction (ill. 13). À la repose, veillez à bien introduire le crochet dans son trou, sans le forcer. Si le crochet force, enduisez-le de savon.



15

16

17

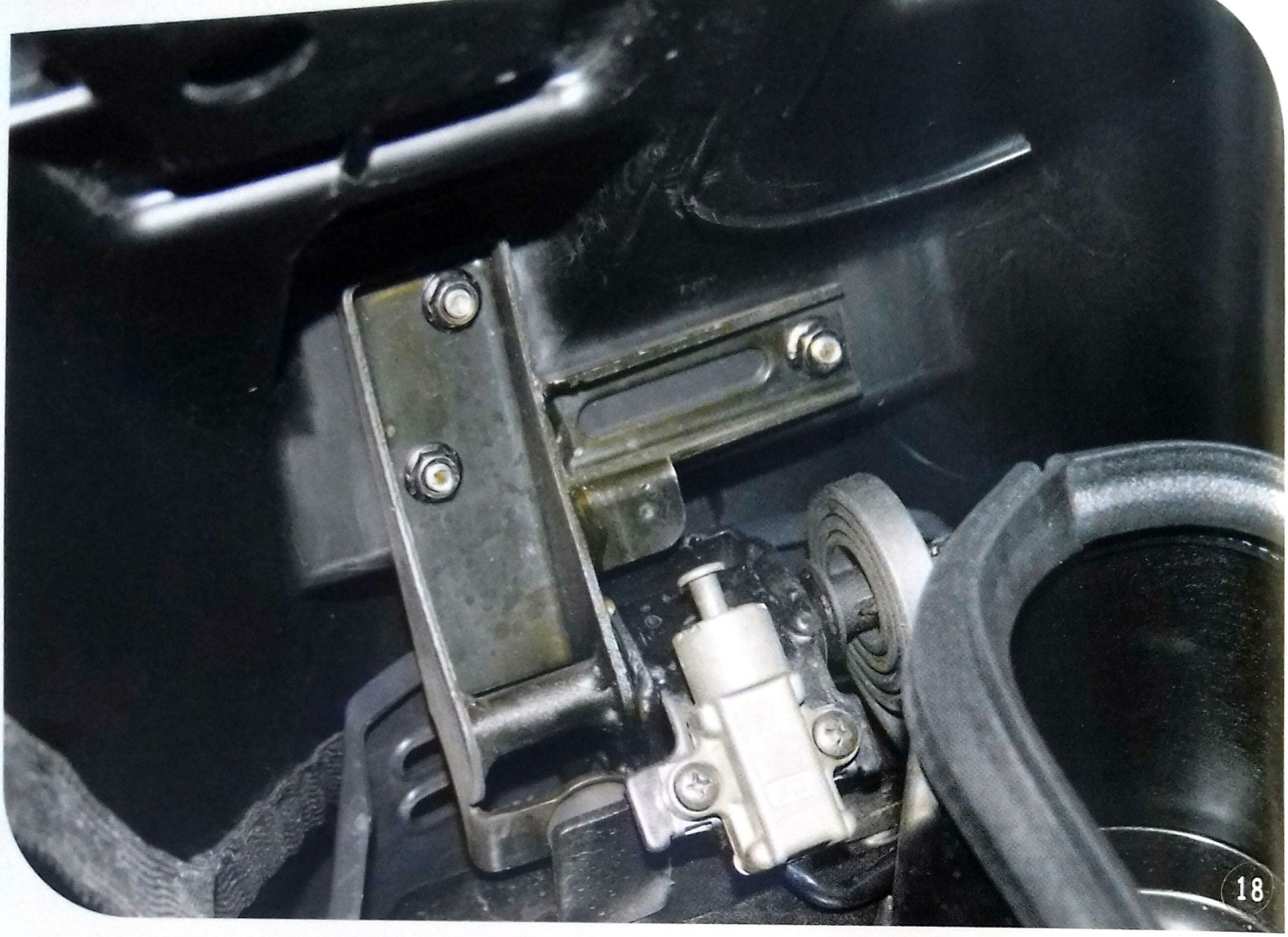
Habillage frontal
Retirez le cache de compteur, comme indiqué précédemment, puis débranchez les connecteurs électriques de feux. Après avoir enlevé les vis de fixation et les attaches plastiques, déposez l'habillage frontal avec les optiques (ill. 14).

Bas de caisse
Retirez les tapis de sol, puis toutes les vis de fixation et toutes les attaches plastiques pour déposer les bas de caisse gauche et droit (ill. 15, 16, 17).

Spoiler avant
Déposez les deux bas de caisse, comme indiqué précédemment, puis enlevez les vis de fixation et les attaches du spoiler avant.

Cache avant de selle
Ouvrez la selle, puis déposez l'entourage avant de la selle.

14

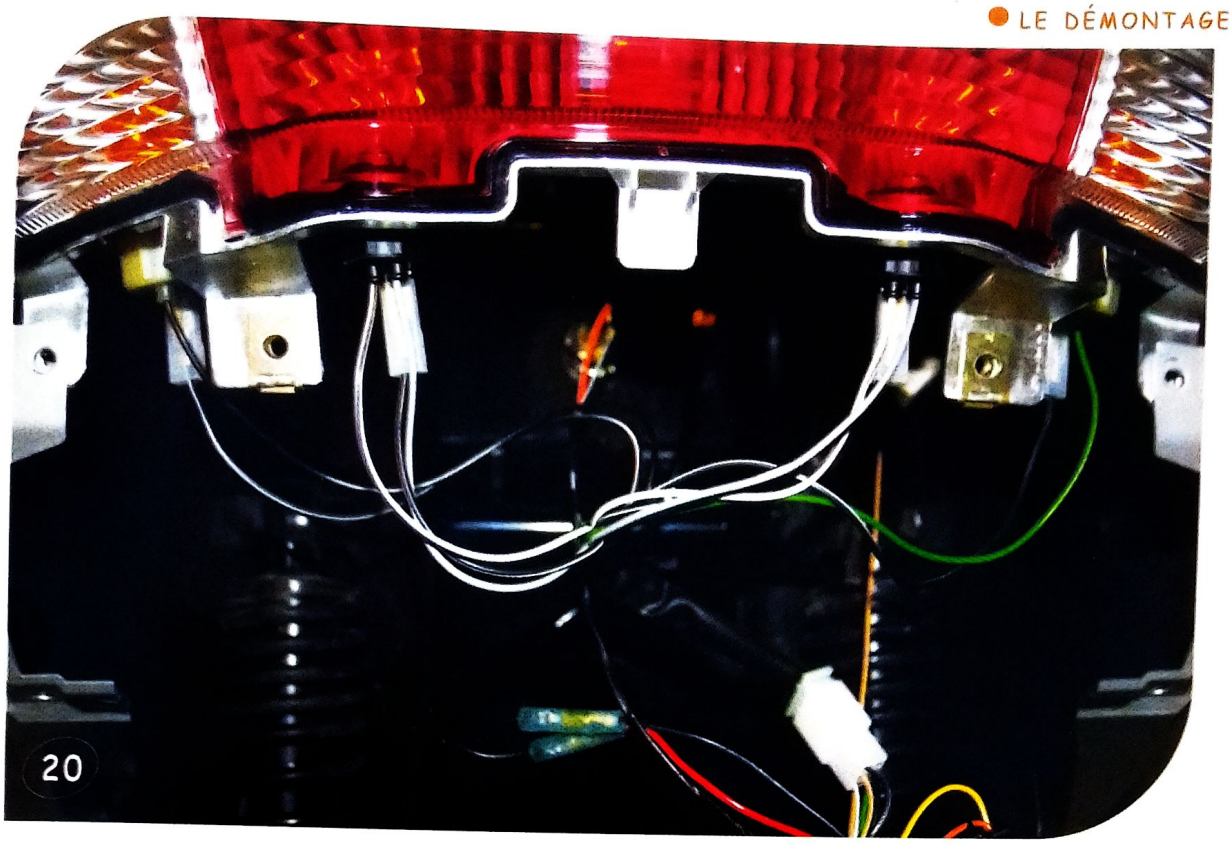


Selle

Basculez la selle vers l'avant, puis retirez les trois vis pour déposer la selle (ill. 18).

Poignées de retenue passager

Enlevez les quatre vis de fixation, puis déposez les poignées de retenue passager.



Habillage arrière

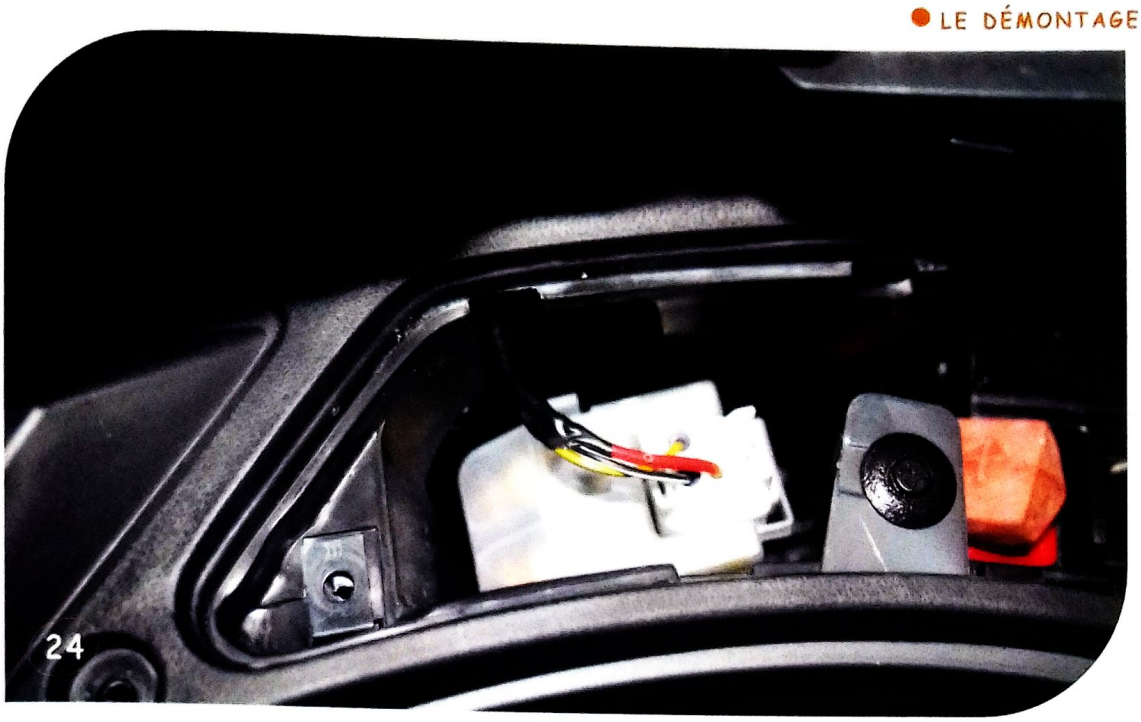
- Déposez le cache avant de selle, puis les poignées de retenue passager.
- Après avoir retiré ses vis de fixation, déposez l'habillage arrière (ill. 19).
- Déconnectez les connexions électriques de feu arrière (ill. 20).
- Enlevez les vis, les attaches et le câble de déverrouillage de la selle, puis déposez les trois parties de l'habillage arrière (gauche, centrale et droite) (ill. 21).

Coffre

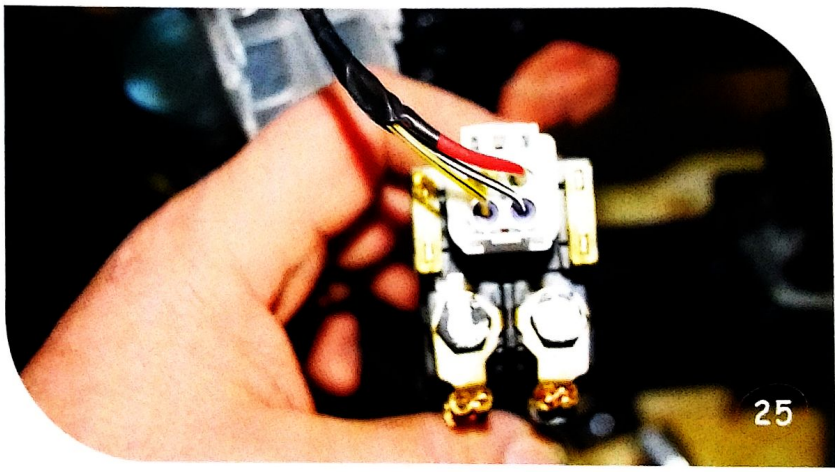
- Déposez l'habillage arrière.
- Enlevez les boulons de fixation et déposez le coffre (ill. 22, 23).

Tablier inférieur

- Déposez les deux bas de caisse et le spoiler.
- Déposez le cache avant de selle.
- Les vis de fixation et les attaches enlevées, déposez le cache de la batterie (ill. 17).



- Débranchez les câbles de la batterie, en commençant par le câble négatif, qui est de couleur noire.
- Retirez la sangle de la batterie, puis déposez la batterie.
- Débranchez le connecteur électrique du relais de démarreur (ill. 24).
- Retirez le couvercle du relais du démarreur (ill. 24).
- Débranchez le câble électrique du démarreur (ill. 25).
- Après avoir enlevé ses quatre vis et ses six agrafes en plastique, retirez le tablier.



Tablier supérieur

- Déposez le tablier inférieur.
- Enlevez le câble du compteur.
- Débranchez les connecteurs électriques des compteurs.
- Déposez le guidon.
- Après avoir retiré la vis Torx, déposez le cache du contacteur d'allumage.
- Après avoir retiré les vis de fixation, enlevez le tablier supérieur (ill. 26).

Guide d'air de refroidissement

- Déposez le tablier inférieur.
- Enlevez toutes les vis de fixation et toutes les attaches en plastique, puis déposez le guide d'air de refroidissement.

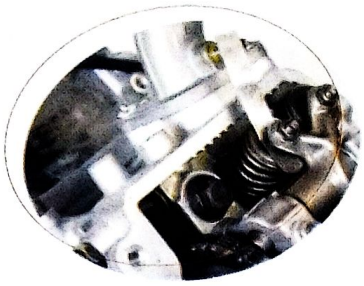
Cache inférieur de tablier

- Déposez le tablier inférieur.
- Enlevez toutes les vis de fixation et toutes les attaches en plastique, puis déposez le cache inférieur de tablier.

LA PÉRIODICITÉ DES RÉVISIONS

Il est recommandé de réduire les intervalles entre deux révisions si le scooter n'est utilisé qu'en ville ou que sur autoroute, à pleine charge.

Tous les	**1 000 km**	**4 000 km**	**8 000 km**
Ou, au minimum, tous les	**3 mois**	**20 mois**	**40 mois**
Vérification du niveau d'huile moteur	Avant chaque départ		
Contrôle de la batterie	•	•	•
Contrôle du jeu aux soupapes	•	•	•
Contrôle de la bougie		•	
Remplacement de la bougie			•
Serrage des fixations du collecteur d'échappement	•	•	•
Serrage des fixations du silencieux	•	•	•
Nettoyage de l'élément du filtre à air	Tous les 3 000 km		
Réglage du régime du ralenti	•	•	•
Réglage du jeu du câble d'accélérateur	•	•	•
Nettoyage du filtre du ventilateur de refroidissement	Tous les 3 000 km		
Contrôle des Durit de liquide de refroidissement	•		•
Remplacement des Durit de liquide de refroidissement	Tous les quatre ans		
Remplacement du liquide de refroidissement	Tous les deux ans		
Contrôle des Durit de carburant		•	•
Remplacement des Durit de carburant	Tous les quatre ans		
Vidange de l'huile du moteur	•	•	•
Remplacement du filtre à huile du moteur	•		•
Contrôle et nettoyage du système de freinage	•	•	•
Contrôle des flexibles de frein		•	•
Remplacement des flexibles de frein	Tous les quatre ans		
Contrôle du liquide de frein		•	•
Remplacement du liquide de frein	Tous les deux ans		
Vidange de l'huile du réducteur			•
Vérification de l'état de la courroie de commande		•	•
Vérification du jeu de la direction	•		•
Révision de la fourche avant			•
Contrôle de la suspension arrière			•
Contrôle des pneumatiques		•	•
Resserrage des vis et écrous du cadre	•	•	•
Graissage des points de lubrification	•	•	•



LES OPÉRATIONS DE RÉVISION

Introduction

Pour effectuer une révision, il faut disposer des "ingrédients" suivants :
1. Un espace de travail lumineux avec un sol plat et propre.
2. Une connaissance minimale des techniques de démontage et de montage. Si vous suivez pas à pas les instructions de ce manuel, vous ne devriez pas rencontrer de réels problèmes.
3. Un outillage bien adapté, qui se décompose comme suit :

- jeu de clés plates : 8, 10, 12, 14, 17, 19 et 24 mm ;
- jeu de clés à pipe ou à douille : 8, 10, 12, 14, 17, 19 et 24 mm ;
- clé à bougie de 16 mm ;
- clés Allen (six pans mâle) : 4, 5, 6 et 8 mm ;
- jeu de tournevis à lame plate ;
- jeu de tournevis cruciformes ;
- un tournevis à frapper ;
- jeu de cales d'épaisseur ;
- paire de pinces multiprises ;
- marteau et maillet ;
- pâte à joint ;
- solvant de nettoyage.

La batterie

Ce scooter est équipé d'une batterie sans entretien de type MF. Sauf accident, le niveau d'électrolyte reste constant. Les contrôles se résument à un contrôle de la charge, une vérification de l'étanchéité et au maintien de la propreté des bornes.

La batterie émet des gaz combustibles et risque ainsi d'exploser si elle n'est pas manipulée correctement. Ne mettez jamais la batterie en court-circuit. Éloignez la batterie de toute source d'étincelles ou de flamme. La batterie doit être rechargée à l'air libre ou dans un local bien aéré et ne doit jamais être utilisée dans un local fermé.

Contrôle de charge

Au moyen d'un voltmètre, mesurez la tension entre les deux bornes de la batterie après une demi-heure d'arrêt du moteur. Le testeur doit indiquer environ 12,5 V. Si la tension de la batterie est inférieure, rechargez-la.

Recharge

Pour recharger la batterie, il faut la déposer. Elle est située sous une trappe, dans le bas de caisse droit.

- Débranchez les deux câbles en commençant par le fil noir (négatif). Remettez les vis sur les bornes pour ne pas perdre les écrous.

- Déposez la sangle.
- Débranchez le tuyau reniflard situé vers l'arrière.
- Sortez la batterie.
- Rechargez avec un courant de 0,9 A pendant dix heures au maximum.
- Après avoir rechargé la batterie, attendez plus de trente minutes, puis vérifiez sa tension avec un voltmètre.

Si la tension est inférieure à 12,5 V, rechargez-la de nouveau, selon la même procédure. Si la tension de la batterie est toujours inférieure à 12,5 V après la deuxième recharge, remplacez-la.

Pour reposer la batterie, effectuez les opérations de démontage dans l'ordre inverse en respectant ces trois précautions :

- commencez toujours par brancher le fil positif, de couleur rouge ;
- remettez le tube d'évent ;
- vérifiez que le tube d'évent n'est pas pincé ou plié.

État des bornes

Si les bornes de cosses sont sulfatées :

- nettoyez-les avec de l'eau et du bicarbonate de soude ;
- grattez-les avec une brosse métallique ;
- après serrage des cosses, enduisez de graisse cosses et bornes pour les protéger.

Niveau de l'électrolyte

Si vous déposez la batterie, vérifiez le niveau d'électrolyte de chaque élément. Il doit se situer entre les deux repères, mini et maxi.

Un niveau trop bas est le signe d'un problème de régulation de charge.

- Complétez avec de l'eau distillée.
- Consultez le chapitre "Réparation/Équipement électrique/Circuit de charge" pour effectuer un contrôle de charge.

Le jeu aux soupapes

Outils spéciaux nécessaires

Jeu de cales Suzuki référencé 09900-20803 ou son équivalent.

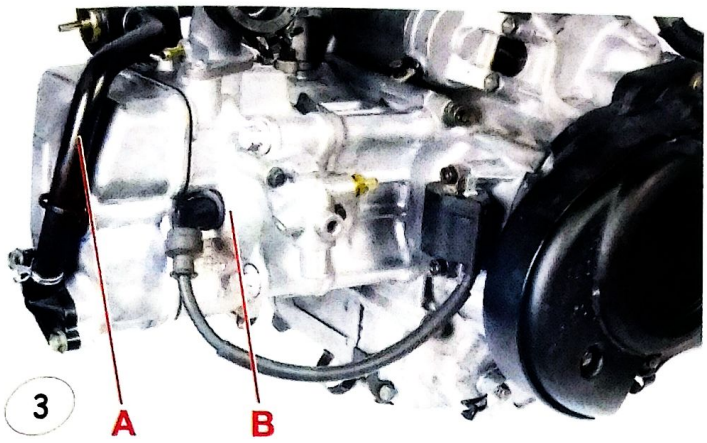
Clé de réglage Suzuki référencée 09917-14910 ou son équivalent.

Préparation

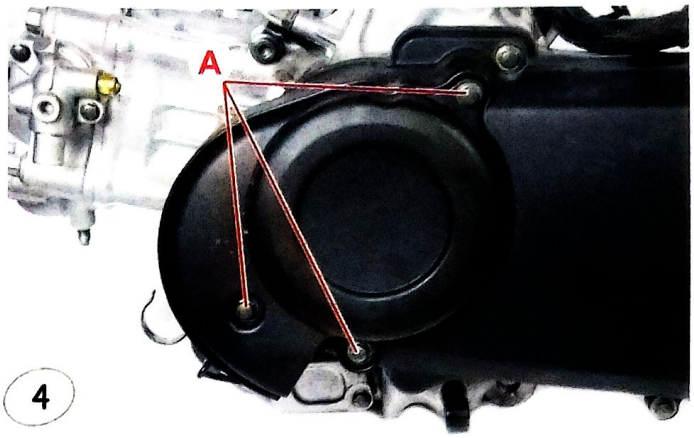
- Déposez le coffre.
- Retirez le bouchon de contrôle de calage sur le carter de l'alternateur (ill. 1, 2).
- Débranchez le flexible PAIR (A sur ill. 3).

1

2



3



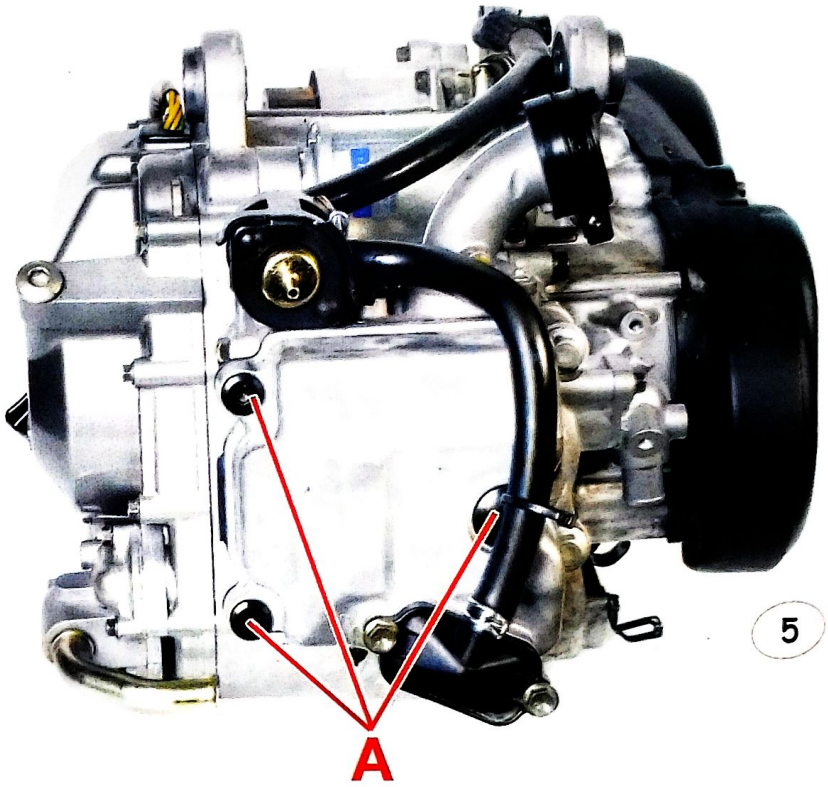
4

- Déposez le carter de la turbine de refroidissement, du côté gauche du moteur (A sur ill. 4).
- Enlevez les trois vis du couvre-culasse et retirez-le (A sur ill. 5).
- Déposez la bougie (B sur ill. 3).

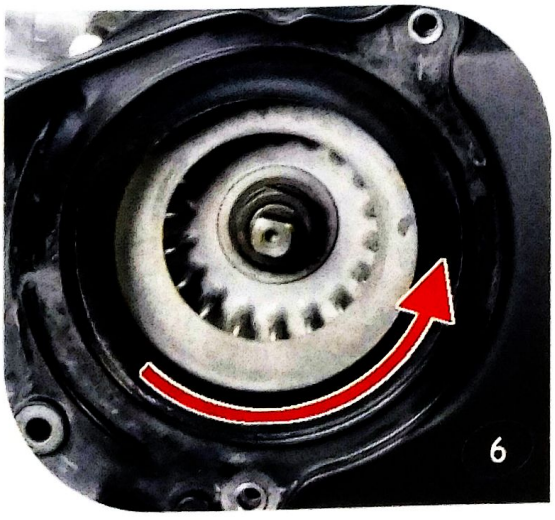
Contrôle

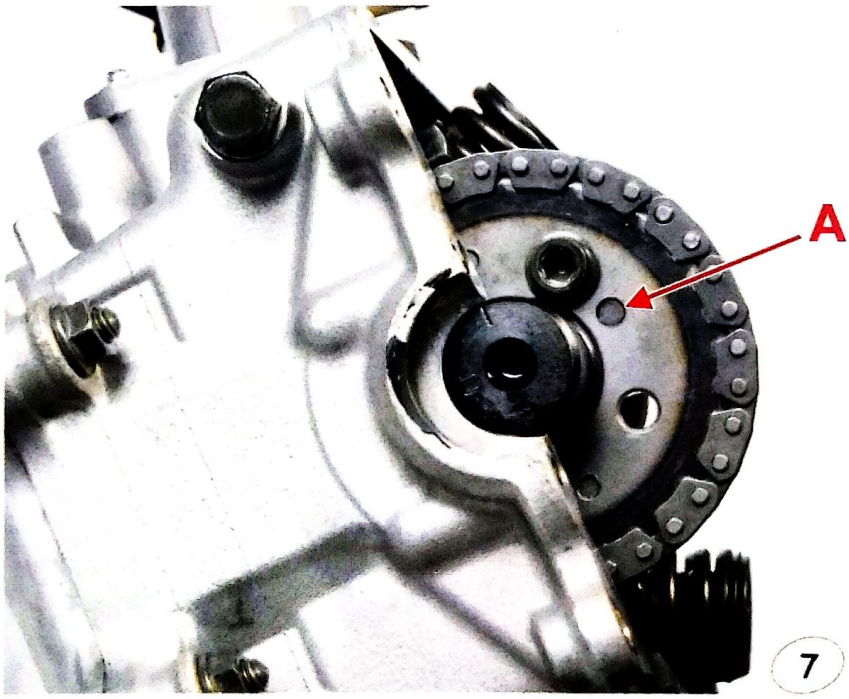
Le piston doit être au point mort haut (PMH) de la course de compression pour le contrôle et le réglage du jeu des soupapes.

- Tournez le vilebrequin dans le sens indiqué grâce à l'écrou de bout de vilebrequin situé devant la turbine de refroidissement (ill. 6).
- Tournez le vilebrequin afin que le repère PMH sur le rotor soit aligné sur le repère du carter de l'alternateur, mais aussi que la goupille de l'arbre à cames se trouve vers l'avant du moteur (ill. 2 et A sur ill. 7).
- Introduisez une cale d'épaisseur entre la tige de soupape et la vis de réglage du culbuteur (ill. 8).

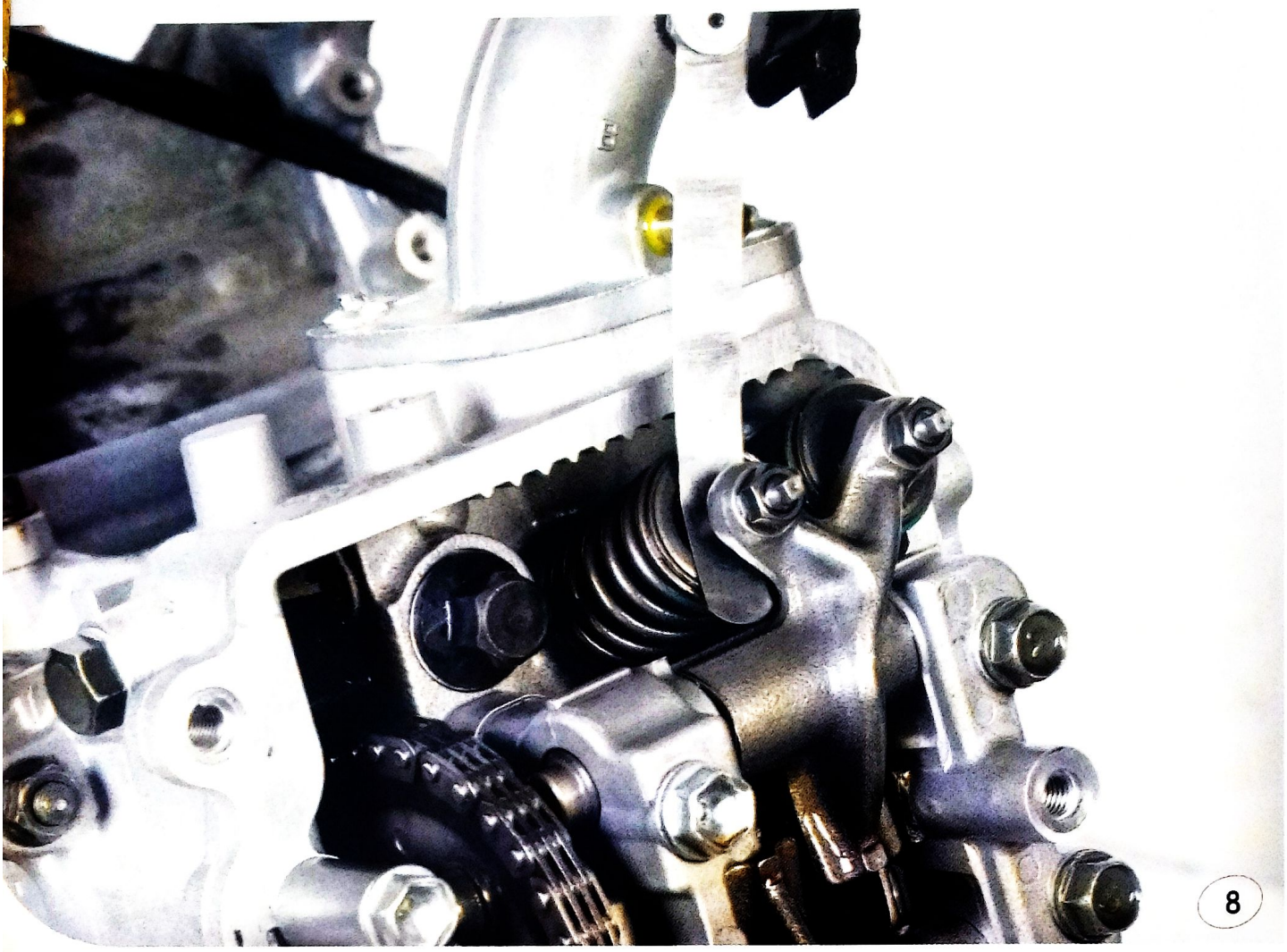


5


6



7



- Si le jeu n'est pas conforme, ajustez au jeu spécifié.

Jeu des soupapes (à froid)
Admission : de 0,05 à 0,10 mm
Échappement : de 0,10 à 0,15 mm.

Remontage
Remontez la bougie.

- Remontez le couvre-culasse et ses trois vis.
- Remontez le carter de la turbine de refroidissement.
- Branchez le flexible PAIR.
- Remontez le bouchon de contrôle de calage sur le carter de l'alternateur.
- Remontez le coffre.

La bougie

Outils spéciaux nécessaires
Jeu de clés à douille Suzuki pour bougie 09930-14530 ou son équivalent.
Jeu de cales Suzuki référencé 09900-20803 ou son équivalent.

Dépose de la bougie
- Déposez le cache de cadre avant.
- Déconnectez le capuchon de la bougie, puis déposez la bougie.
- Si la bougie est encrassée, nettoyez-la avec un nettoyeur de bougie ou avec une pointe, en prenant beaucoup de précautions.
- Si les électrodes présentent des traces d'usure ou de brûlure, remplacez la bougie.
- Remplacez-la également si l'isolant ou le filetage sont détériorés.
- Mesurez et vérifiez l'écartement de

l'électrode avec une cale. Si nécessaire, ajustez-le.
Écartement standard de l'électrode : 0,7-0,8 mm.

Repose de la bougie
Avant d'utiliser la clé à bougie, engagez la bougie à la main dans la culasse, afin d'éviter tout risque de détériorer le filetage en aluminium.

- Serrez-la au couple de 11 N.m (1,1 kg.m).
- Connectez le capuchon de la bougie en appuyant fermement.
- Remontez le cache de cadre avant.

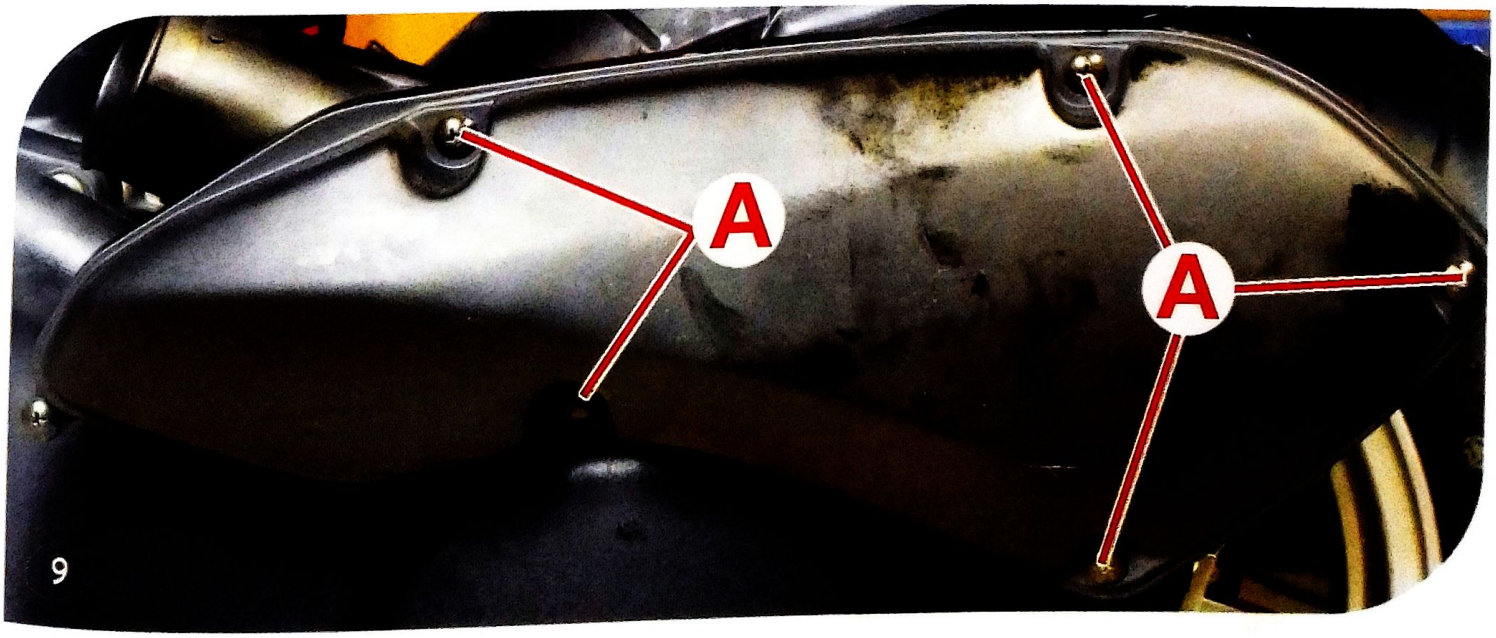
Le serrage des fixations du collecteur et du silencieux

À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les écrous de tuyau d'échappement et les vis de fixation du silencieux au couple de 23 N.m (2,3 kg.m).

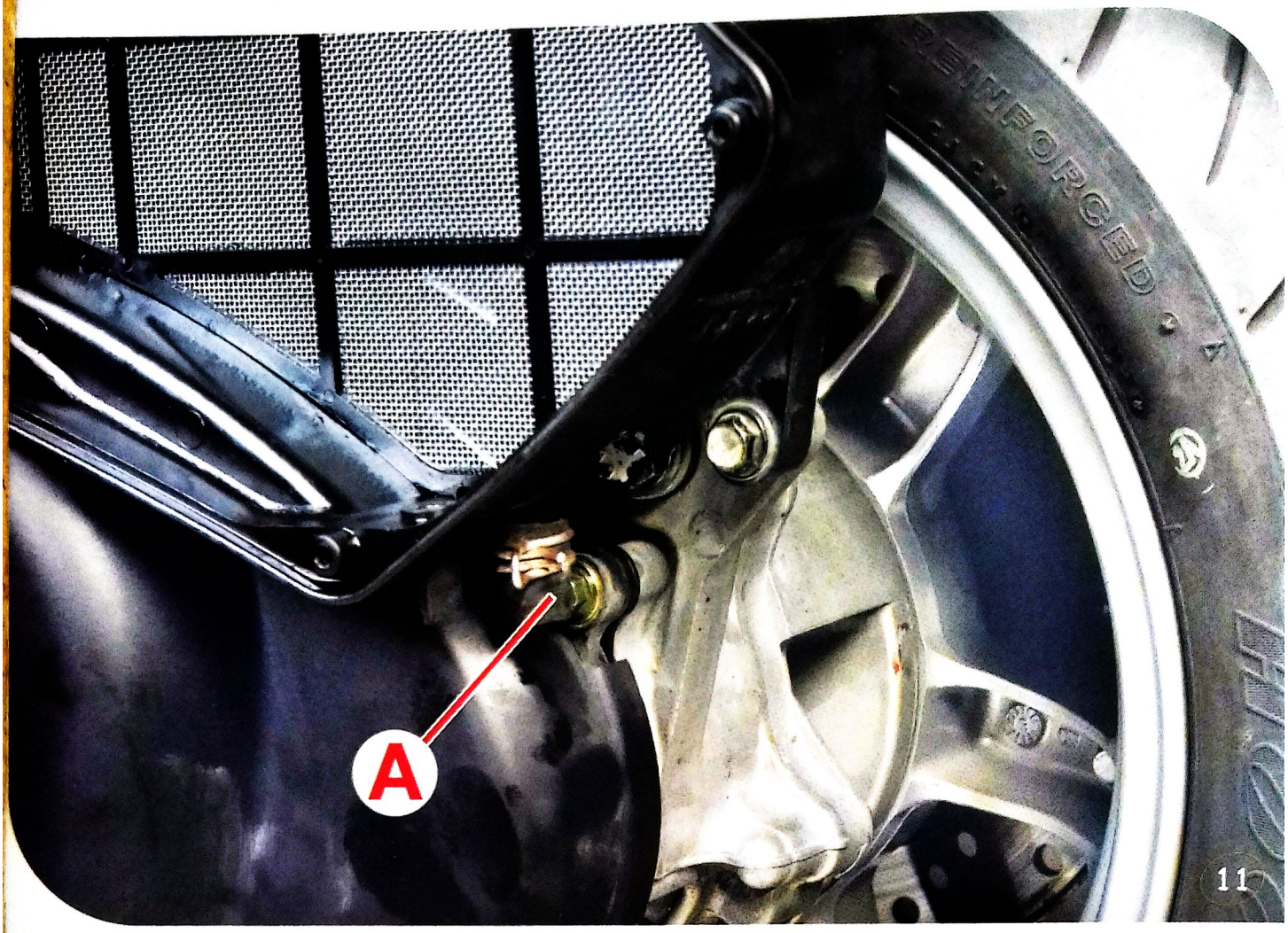
Le nettoyage de l'élément du filtre à air

- Retirez les cinq vis du couvercle du filtre à air, puis le filtre à air (A sur ill. 9) lui-même (ill. 10).
- Enlevez le bouchon de drainage de la boîte à air pour faire sortir l'eau qui s'y trouverait (A sur ill. 11).
- Remplissez un récipient de bonnes dimensions avec un produit de nettoyage ininflammable.
- Plongez l'élément dans le produit et pressez-le plusieurs fois pour le nettoyer.
- Pressez-le légèrement pour faire s'écouler le produit de nettoyage en excès.
- Ne le tordez pas, afin d'éviter tout risque de déchirure.

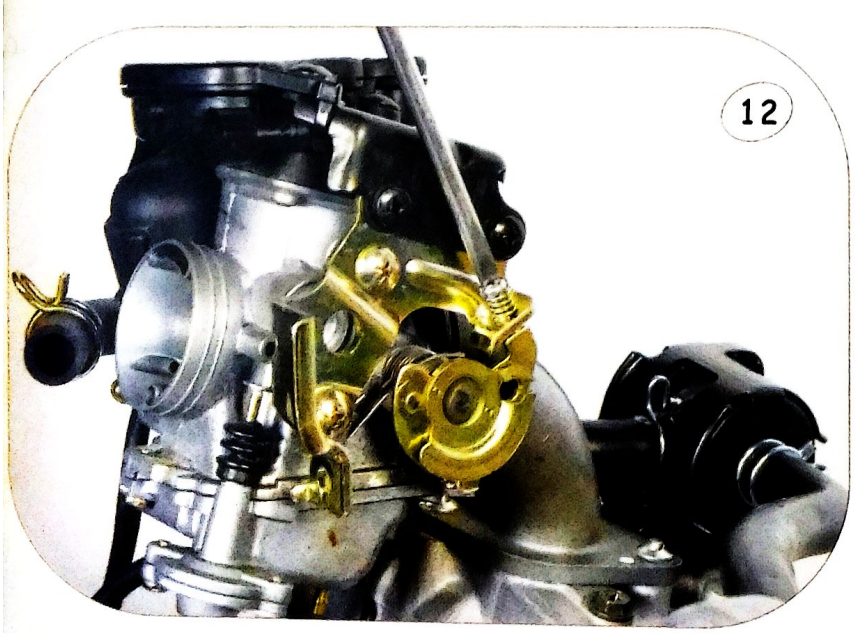
10



9



- Plongez l'élément dans de l'huile moteur et pressez-le pour faire s'écouler l'huile en excès. L'élément doit être humide mais aucune goutte de liquide ne doit s'écouler.
- Si l'élément est déchiré, remplacez-le.
- Nettoyez soigneusement l'intérieur de la boîte à air.



- Remettez l'élément du filtre à air à sa place, puis remontez les cinq vis du couvercle (A sur ill. 9).
- Refixez le bouchon de drainage de la boîte à air (A sur ill. 11).

Le réglage du régime de ralenti

Outil spécial nécessaire

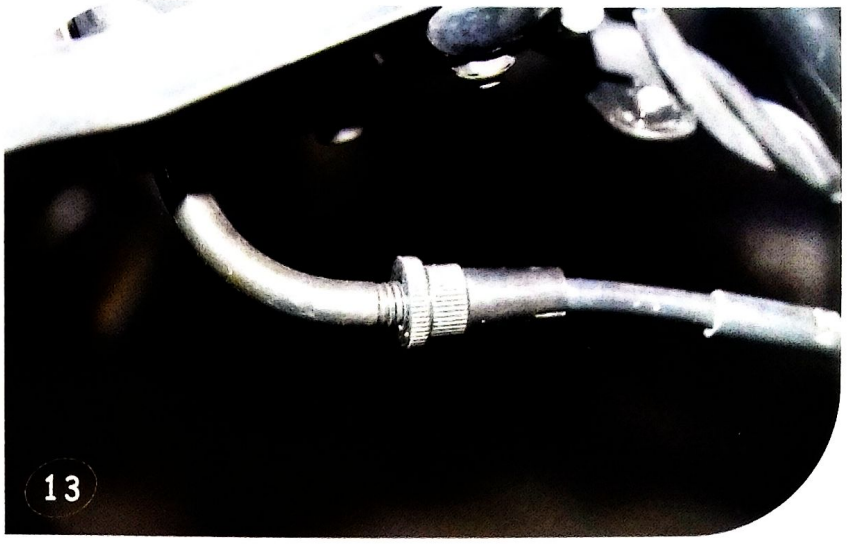
Compte-tours Suzuki 09900-26006 ou son équivalent.

- Effectuez ce réglage lorsque le moteur est chaud.
- Levez la selle et connectez un compte-tours sur la bobine.
- Déposez l'obturateur d'accès à la vis de réglage de ralenti (ill. 12).
- Démarrez le moteur.
- À l'aide d'un tournevis, ajustez le régime à 1 600 tr/min (± 100 tr/min).

Le réglage du jeu au câble d'accélérateur

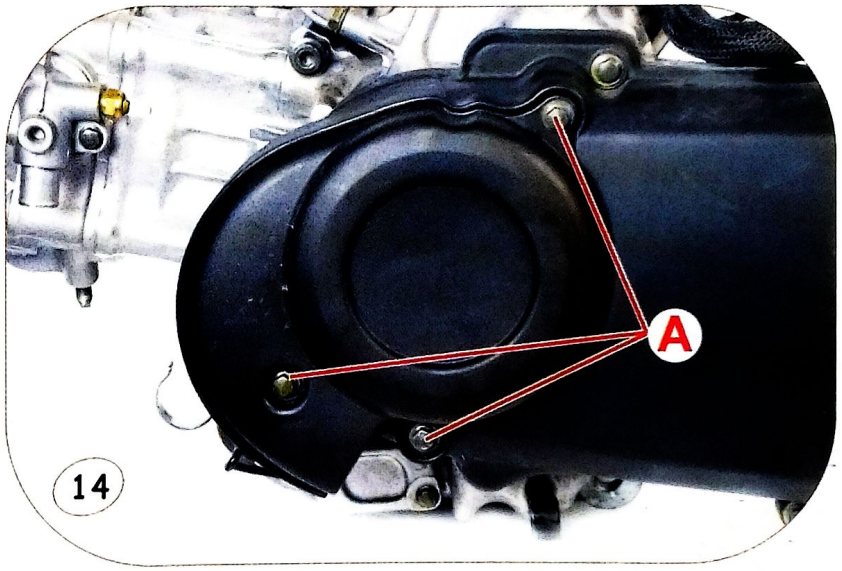
- Desserrez le contre-écrou du câble sur la poignée (ill. 13).
- Vissez ou dévissez la molette de réglage jusqu'à obtenir un jeu du câble d'accélérateur compris entre 2 et 4 mm à la poignée des gaz.
- Resserrez le contre-écrou tout en retenant la molette de réglage.

Une fois le réglage terminé, assurez-vous que les mouvements du guidon n'augmentent pas le régime de ralenti du moteur, et que le rappel de la poignée des gaz se fait automatiquement et en souplesse.


13

Le nettoyage du filtre du ventilateur de refroidissement

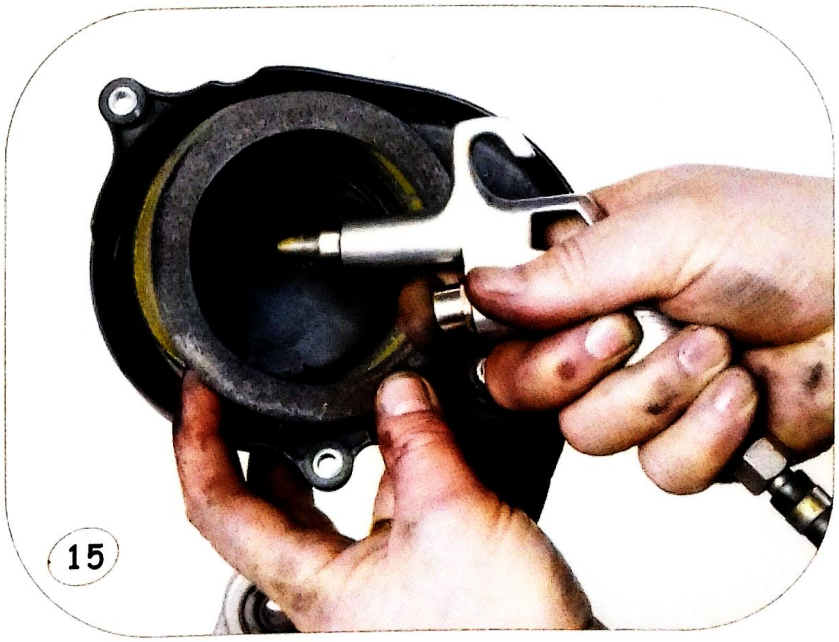
- Déposez le cache du ventilateur de refroidissement (A sur ill. 14) puis son filtre (ill. 15).
- Remplissez un récipient de bonnes dimensions avec un produit de nettoyage ininflammable.
- Plongez l'élément dans le produit et pressez-le plusieurs fois pour le nettoyer.
- Pressez-le légèrement pour faire s'écouler le produit de nettoyage en excès. Ne le tordez pas, afin d'éviter tout risque de déchirure.
- Si l'élément est déchiré, remplacez-le.
- Reposez le filtre nettoyé ou le filtre de rechange dans l'ordre inverse de la dépose.



14

Les Durit de liquide de refroidissement

- Déposez le pare-jambes inférieur.
- Déposez le pare-jambes avant.
- Vérifiez que les Durit du radiateur ne sont pas fissurées ou déformées, et recherchez des fuites de liquide de refroidissement.
- Si vous trouvez le moindre défaut, remplacez les Durit de radiateur.
- Desserrez les colliers de Durit côté radiateur et côté moteur.
- Remplacez les Durit et leurs colliers.
- Procédez au remplissage et à la purge du système comme indiqué ci-après.


15

Le remplacement du liquide de refroidissement

- Déposez la trappe de visite, puis enlevez le bouchon du radiateur (ill. 16).
- Vidangez le liquide de refroidissement du moteur en déconnectant la Durit d'eau. Ne tentez pas d'ouvrir le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud, afin d'éviter toute brûlure provoquée par le jaillissement du liquide ou de la vapeur.

Le liquide de refroidissement du moteur est un produit dangereux. Ne l'avalez pas et ne le mettez pas en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, nettoyez bien avec de l'eau. Si ce produit est avalé accidentellement, il est recommandé de provoquer le vomissement et d'appeler immédiatement un médecin.

- Rincez le radiateur avec de l'eau.
- Remontez la Durit déconnectée et serrez bien son collier.
- Remplissez le radiateur au maximum.
- Purgez l'air dans le circuit selon la procédure suivante :

- faites osciller lentement le scooter de droite à gauche pour faire sortir l'air ;
- remplissez le radiateur au maximum ;
- mettez le moteur en marche sans remettre le bouchon et purgez l'air par l'orifice d'entrée du radiateur ;
- remplissez de nouveau le radiateur au maximum ;
- répétez la procédure ci-dessus jusqu'à ce qu'aucune bulle d'air ne ressorte de l'orifice d'entrée du radiateur ;
- fermez bien le bouchon du radiateur ;
- après avoir réchauffé et laissé refroidir le moteur plusieurs fois, faites l'appoint de liquide de refroidissement jusqu'au repère supérieur du réservoir.

Les Durit de carburant

- Inspectez chaque flexible de carburant.
- Recherchez toute détérioration ou fuite de carburant. Si vous constatez le moindre défaut, les flexibles de carburant doivent être changés. Ces Durit doivent être remplacées tous les quatre ans.

16

La vidange de l'huile du moteur

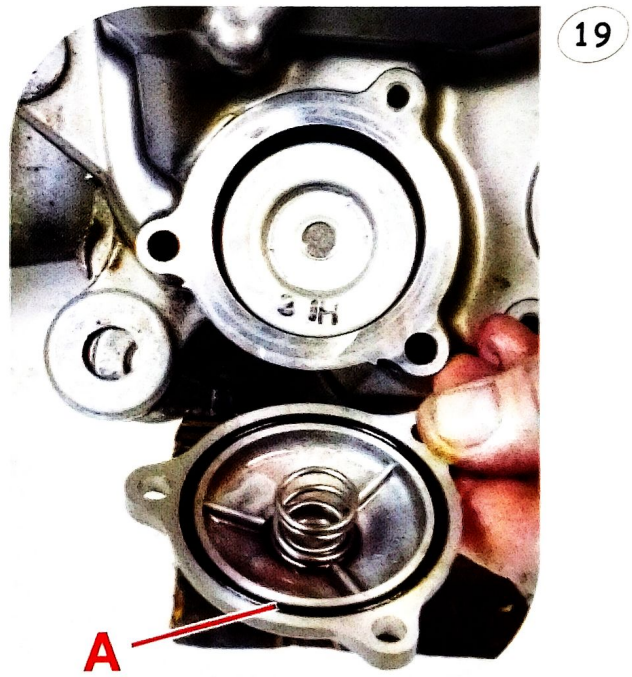
L'huile doit être vidangée quand le moteur est chaud.

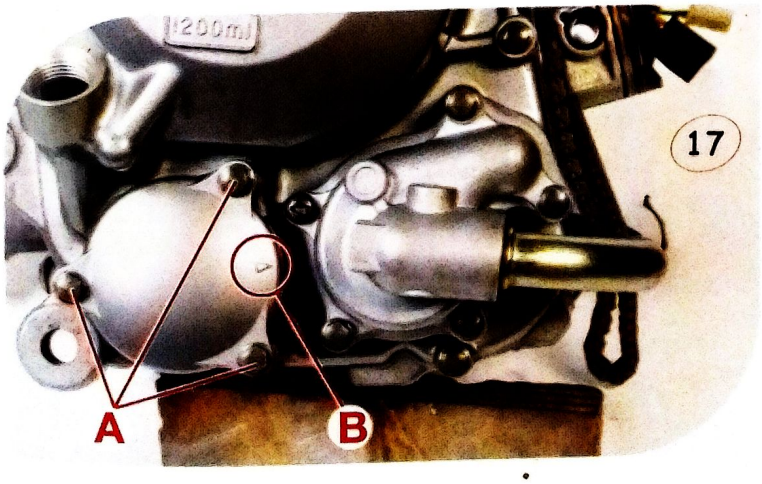
- Maintenez le scooter verticalement et retirez le bouchon de remplissage.
- Placez un bac de récupération sous le moteur et vidangez l'huile en enlevant le bouchon de vidange.
- Attendez que toute l'huile ait fini de s'écouler.
- Resserrez le bouchon de vidange au couple de 23 N.m (2,3 kg.m).
- Remplissez le moteur par le trou de la jauge (le moteur a une capacité d'environ 1,3 l d'huile). Utilisez une huile de classification API SF ou SG et d'une viscosité SAE 10W40.
- Remettez le bouchon de remplissage, puis placez le scooter sur sa béquille centrale.
- Démarrez le moteur et faites-le tourner au ralenti pendant plusieurs secondes.
- Arrêtez le moteur et attendez environ une minute ; puis vérifiez le niveau avec la jauge.
- Si le niveau est au-dessous de la marque "L", faites l'appoint d'huile jusqu'au repère "F".

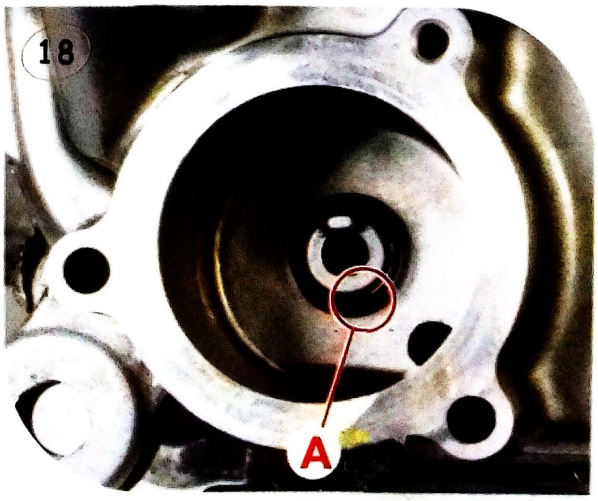
Le remplacement du filtre à huile

Le remplacement du filtre doit être effectué en même temps que la vidange.

- Déposez le carter de filtre à huile (A sur ill. 17).
- Enlevez le filtre à huile.
- Remplacez le petit joint torique qui se trouve sur le moteur (ill. 18).
- Posez un filtre à huile neuf.
- Remplacez le joint torique du carter de filtre (A sur ill. 19).
- Positionnez le ressort du filtre sur le carter.
- Placez le carter avec la flèche vers l'avant (B sur ill. 17).
- Serrez les trois vis du carter au couple de 10 N.m (1 kg.m).
- Procédez au remplissage d'huile comme indiqué dans le chapitre précédent.







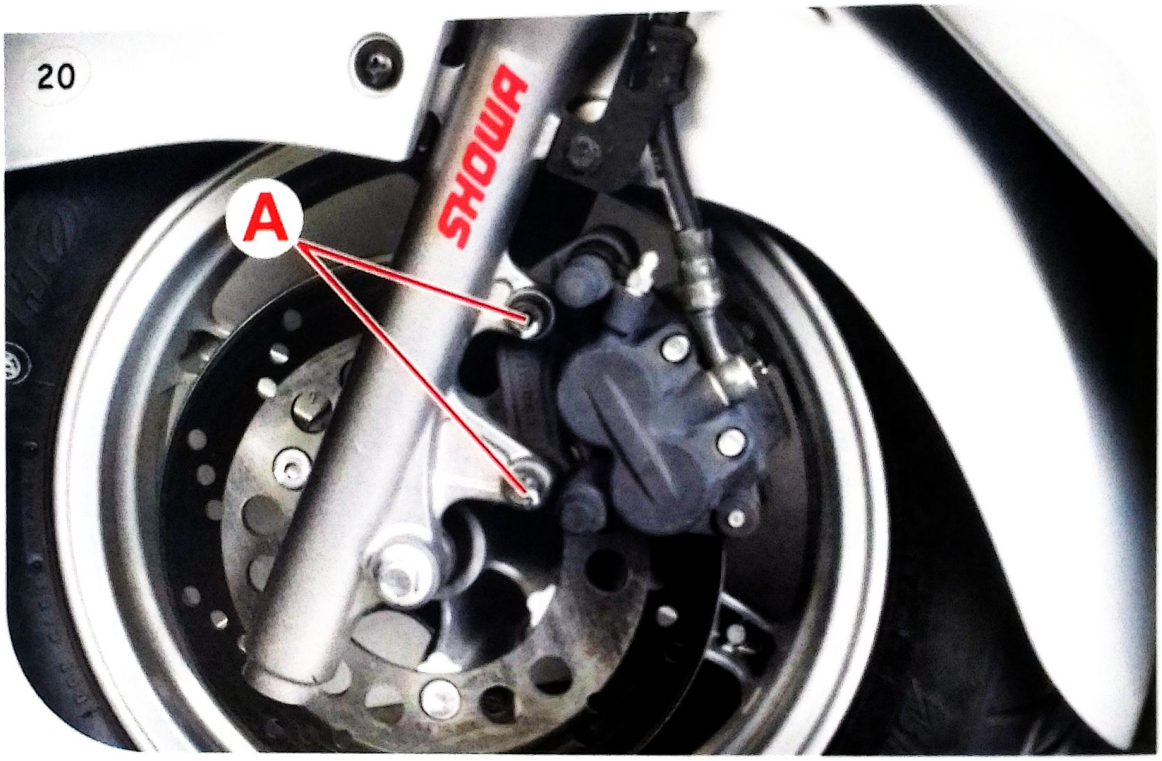
Le système de freinage

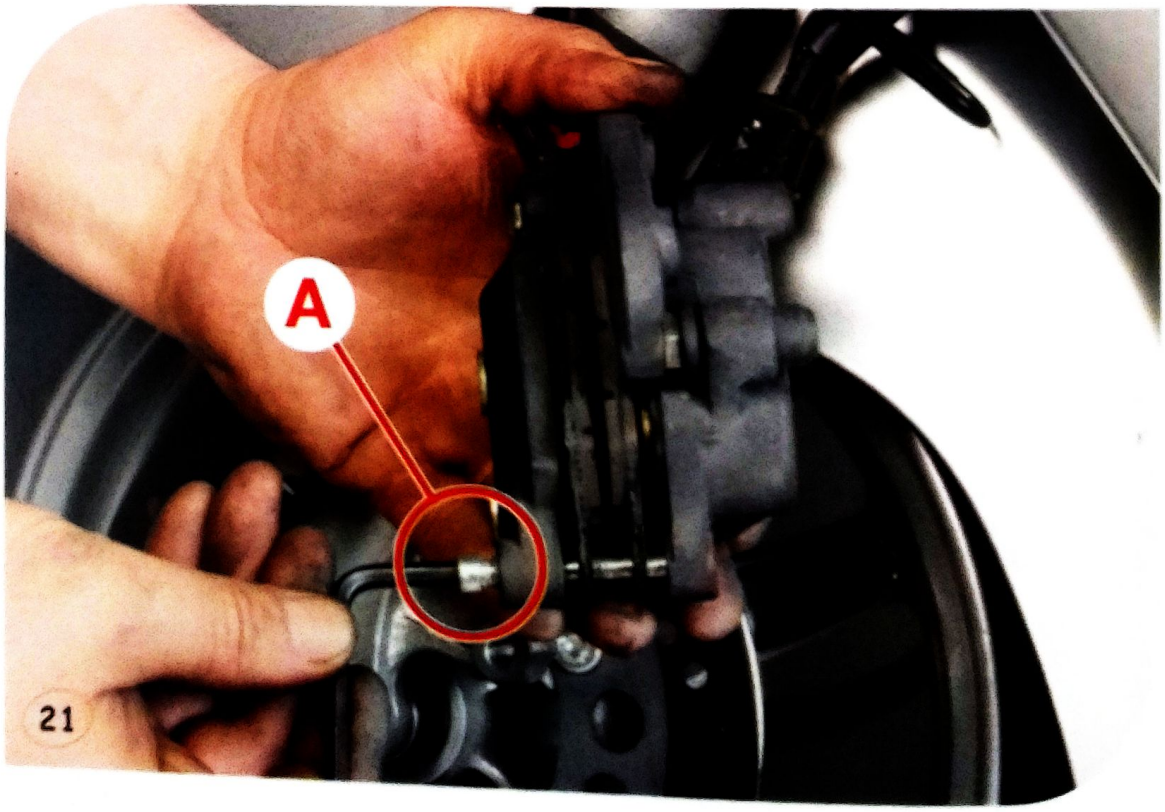
Le système de freinage est le principal organe de sécurité de votre scooter.
En termes de performances, le frein avant est primordial. Suivant l'assiette du scooter et sa vitesse, ce sont 80 % de la puissance de freinage qui passeront par le système avant.
Sans négliger les contrôles du frein arrière, soyez donc très vigilant sur l'état du frein avant.

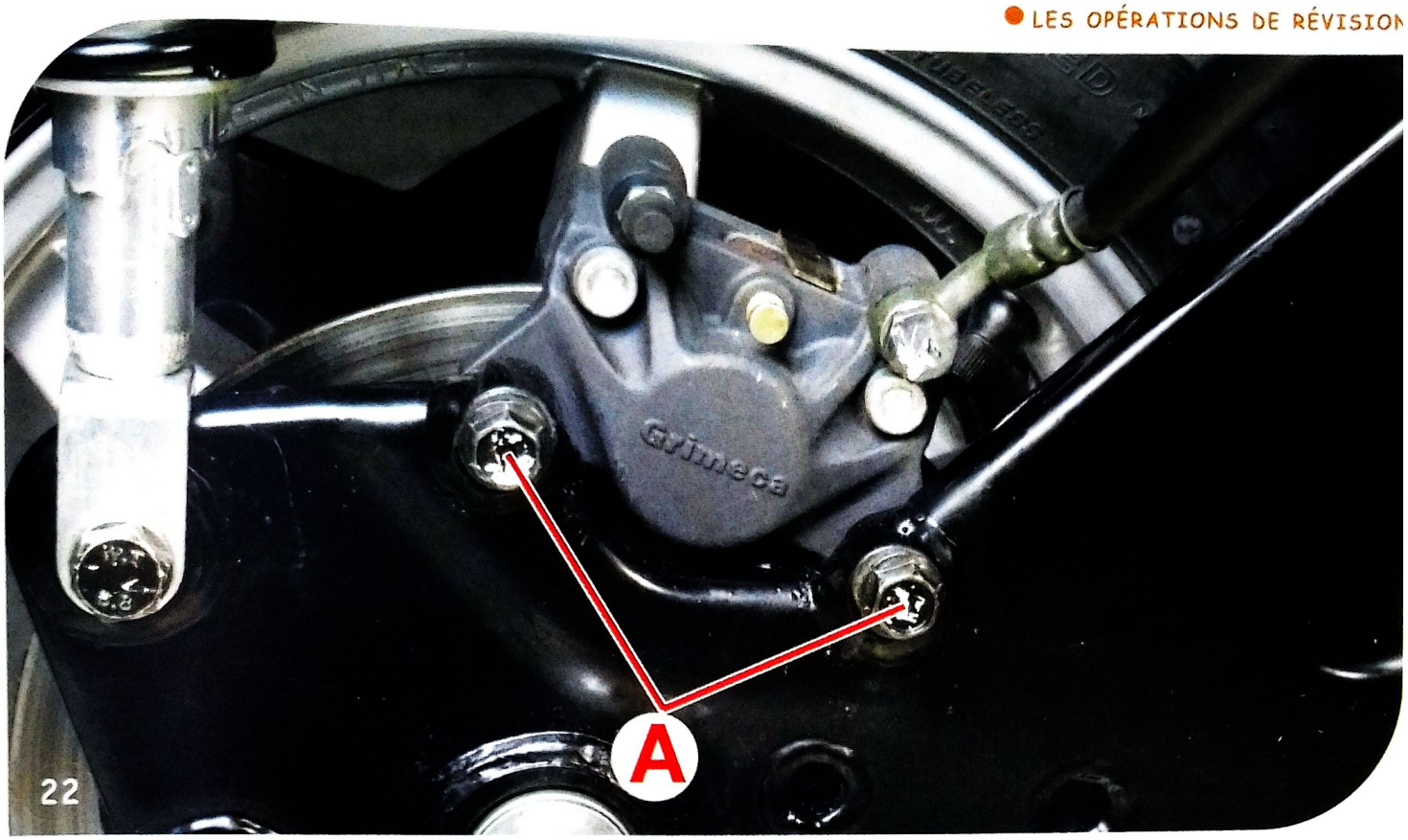
Remplacement des plaquettes de frein avant

- Retirez les vis de fixation de l'étrier à son support (A sur ill. 20).
- Déposez l'étrier de frein.
- Enlevez les deux plaquettes de frein en retirant l'axe vissé (A sur ill. 21).
- Dépoussiérez l'étrier de frein.

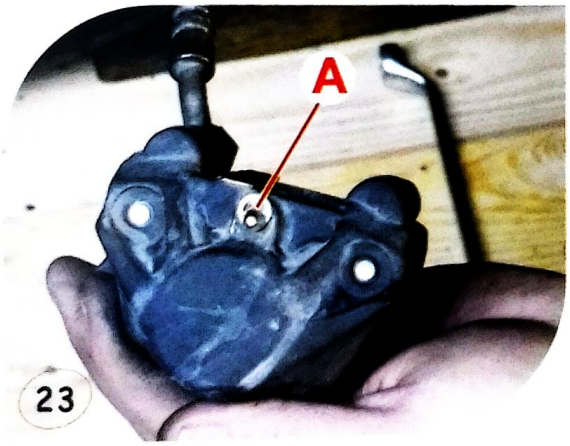
Pour le remontage, procédez dans l'ordre inverse des opérations de démontage.



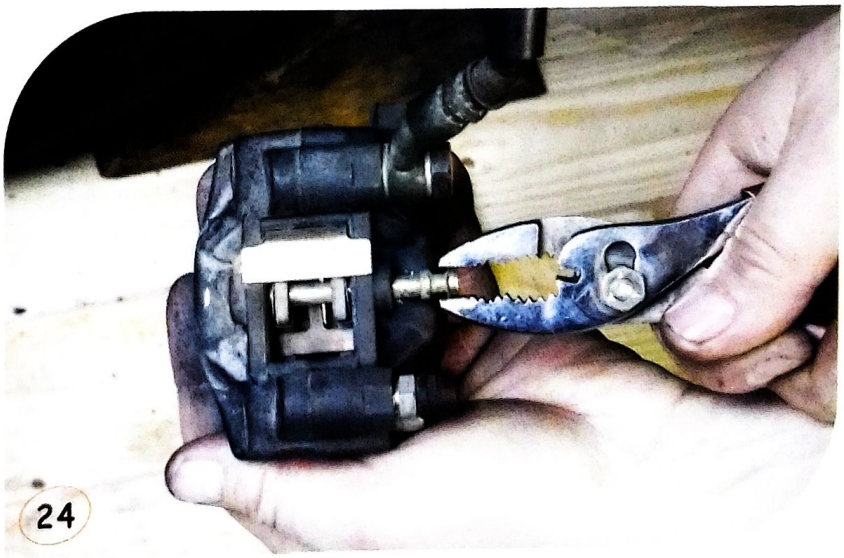




22



23


24

puis pompez plusieurs fois pour rapprocher le piston d'étrier des plaquettes.

Pendant les cent cinquante premiers kilomètres, évitez les freinages brusques pour permettre un rodage parfait.

Remplacement des plaquettes de frein arrière

- Déposez le silencieux.
- Retirez les vis de fixation de l'étrier à son support (A sur ill. 22).
- Déposez l'étrier de frein.
- Enlevez le circlips de l'axe des plaquettes (A sur ill. 23).
- Déposez l'axe de plaquettes (ill. 24), puis les plaquettes (ill. 25).

25

• Dépoussiérez l'étrier de frein.

Pour le remontage, procédez dans l'ordre inverse des opérations de démontage, puis pompez plusieurs fois pour rapprocher le piston d'étrier des plaquettes. N'oubliez pas de remplacer le circlips s'il est déformé.

Pendant les cent cinquante premiers kilomètres, évitez les freinages brusques pour permettre un rodage parfait.

Réglage du frein de stationnement

• Tournez la commande du frein de stationnement de 30 à 40 mm (ill. 26), et serrez l'écrou de réglage du câble côté roue arrière (ill. 27) de telle manière que le levier de commande du frein de stationnement ne présente aucun jeu.

• Débéquillez le scooter au sol et serrez à fond le frein de stationnement.

• Essayez de déplacer le scooter vers l'avant puis vers l'arrière, pour vérifier que le frein de stationnement est efficace.

• Si le frein de stationnement ne fonctionne pas correctement, réglez-le de nouveau.

• Si le frein de stationnement est efficace, mettez le scooter sur sa béquille centrale.

• Desserrez complètement le frein de stationnement et vérifiez que les segments de frein de stationnement ne frottent pas sur le tambour de frein en tournant la roue à la main.

• Si les segments de frein frottent, desserrez l'écrou de réglage du câble.

Remplacement du liquide de frein avant

• Placez le scooter sur une surface plane et redressez le guidon.

• Enlevez le bouchon et le diaphragme du bouchon du réservoir du maître-cylindre.

• Videz le réservoir avec une seringue en aspirant le plus possible de liquide de frein.

• Remplissez le réservoir de liquide de frein neuf de type DOT 4.

• Raccordez un flexible transparent au purgeur d'air et introduisez l'autre extrémité du flexible dans un récipient propre.

• Desserrez le purgeur d'air et pompez avec le levier de frein jusqu'à ce que le liquide de frein usagé soit complètement sorti du système de freinage.

• Fermez le purgeur d'air et déconnectez le flexible transparent.

• Remplissez le réservoir avec du liquide

26

de frein neuf jusqu'au niveau supérieur du regard de contrôle.

- Faites un essai de freinage et procédez à une purge si la commande semble spongieuse ou a trop de course.

Remplacement du liquide de frein arrière

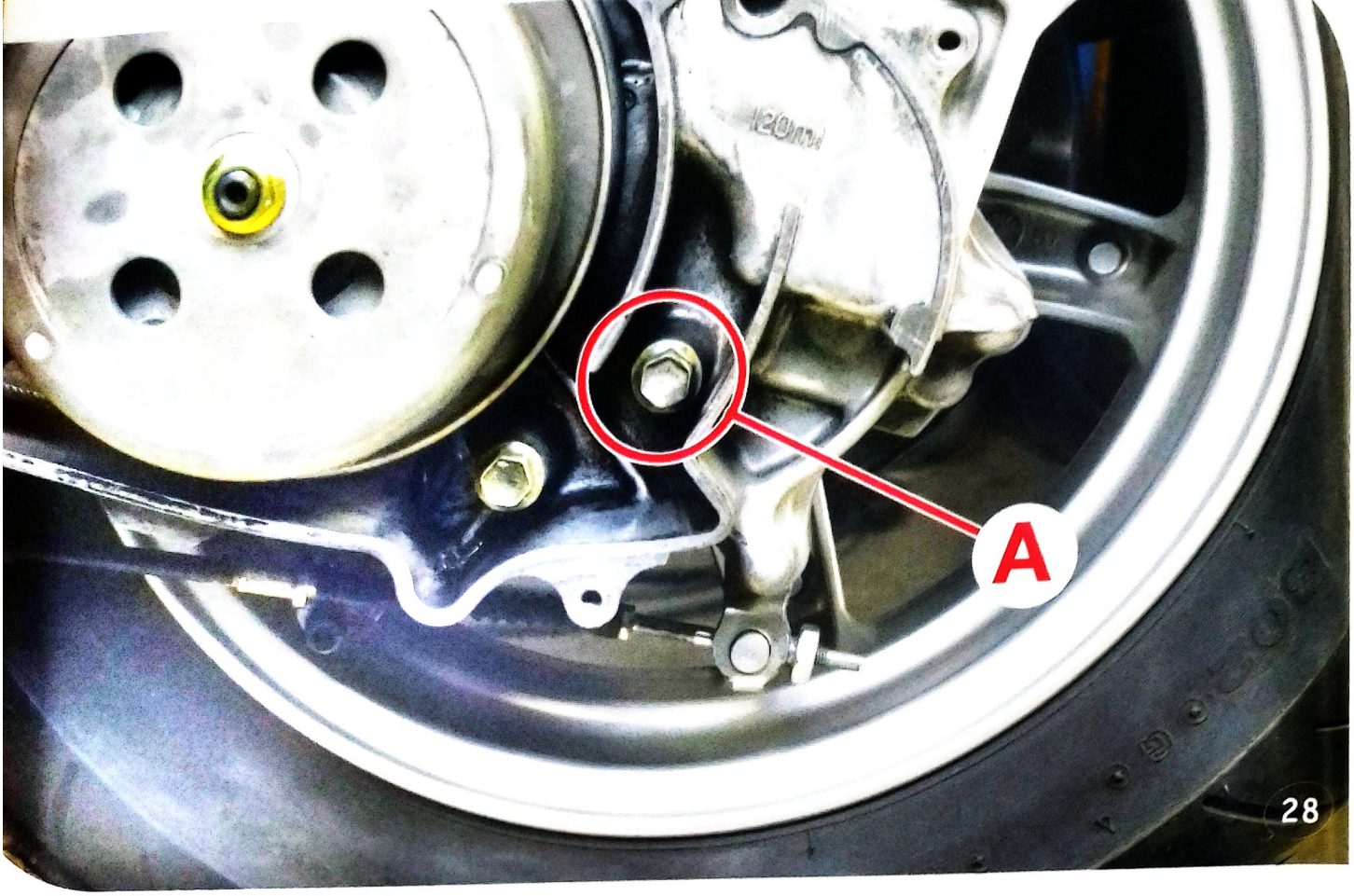
Pour le remplacement du liquide de frein arrière, procédez comme pour le frein avant.

Purge des circuits de frein

Si de l'air est enfermé dans le circuit de liquide de frein, il absorbera une grande quantité de la pression engendrée par le maître-cylindre, entraînant ainsi une réduction de la puissance de freinage. Il est facile de déceler la présence d'air dans un circuit de freinage : la commande devient spongieuse et la course du levier devient importante.

Si vous rencontrez l'un de ces symptômes, il est vital de procéder à une purge d'air du circuit de frein concerné. Procédez comme indiqué ci-après.

- Remplissez le réservoir du maître-cylindre jusqu'au trait "UPPER".
- Posez le bouchon sur le réservoir pour éviter tout risque de contamination du liquide.
- Raccordez un flexible transparent au purgeur d'air et introduisez l'autre extrémité de ce flexible dans un récipient propre contenant un peu de liquide de frein neuf. L'extrémité du flexible doit être immergée dans le liquide de frein du récipient.
- Serrez puis relâchez le levier de frein plusieurs fois par pressions rapides et successives, avant de le comprimer à fond sans le relâcher.
- Desserrez le purgeur d'air en le tournant d'un quart de tour afin que le liquide de frein s'écoule dans le récipient. Le levier de frein doit entrer en contact avec la poignée.
- Fermez ensuite le purgeur et pompez avec le levier de frein, puis ouvrez à



28

29

nouveau le purgeur. Répétez cette procédure jusqu'à ce que le fluide s'écoulant dans le récipient ne contienne plus aucune bulle d'air.

- Faites le plein du réservoir de liquide de frein pendant et après la purge du système de freinage. Assurez-vous que le niveau ne passe jamais en dessous du repère mini pendant toute la durée de l'opération de purge.
- Fermez le purgeur d'air au couple de 7,5 N.m (0,75 kg.m).
- Remplissez le réservoir de liquide de frein jusqu'au trait "UPPER".

L'huile de la transmission

- Maintenez le scooter vertical.
- Démontez le boîtier du filtre à air.
- Retirez le couvercle du ventilateur de refroidissement.
- Enlevez le couvercle d'embrayage.
- Mettez un bac à huile sous le carter de transmission.
- Ôtez la vis de niveau d'huile (A sur ill. 28) et contrôlez le niveau d'huile. Si le niveau est inférieur au regard, faites l'appoint (ill. 29).
- Resserrez le bouchon de contrôle de niveau d'huile au couple de 12 N.m (1,2 kg.m).
- Si l'huile est sale, vidangez-la en retirant le bouchon de vidange.
- Serrez le bouchon de vidange au couple de 12 N.m (1,2 kg.m).
- Faites le plein avec de l'huile neuve par le trou du bouchon de contrôle de niveau (ill. 29).

Viscosité et qualité de l'huile	SAE 10W40 API SF ou SG
Quantité	Vidange simple : 120 ml Après démontage complet : 130 ml

La courroie de transmission

- Maintenez le scooter vertical.
- Démontez le boîtier du filtre à air (A sur ill. 9).
- Retirez le couvercle de ventilateur de refroidissement (A sur ill. 14 p. 59).
- Enlevez le couvercle d'embrayage.
- Sans démonter la courroie, contrôlez la surface de contact avec les poulies. La surface intérieure ne doit pas présenter de craquelures. En cas de craquelures (ou autres), remplacez la courroie de transmission.

Si la courroie est grasse, dégraissez-la minutieusement.

Le serrage des boulons et écrous de la partie cycle

Assurez-vous que tous les vis et écrous sont bien serrés aux couples de serrage spécifiés dans le tableau ci-dessous.

Position	Fixation	Nombre	Couple en N.m
1	Axe de roue avant	1	44
2	Contre-écrou de colonne de direction	1	30
3	Guidon	1	25
4	Guidon	1	50
5	Brides de tubes de fourche	4	23
6	Maîtres-cylindres de frein	4	10
7	Vis banjo de Durit de frein	4	23
8	Vis de fixation d'étrier de frein	4	25
9	Purgeur de frein	2	7,5
10	Disque de frein	7	23
11	Axe de roue arrière	1	75
12	Fixation des amortisseurs arrière	4	29
13	Fixation du levier de frein de stationnement	1	10
14	Support de cadre	1	85
15	Fixation moteur	1	102

Le contrôle du taux de compression

Outils spéciaux nécessaires
Compressiomètre Suzuki 09915-64510 ou son équivalent.
Adaptateur Suzuki 09915-63310 ou son équivalent.

La valeur de compression du cylindre est un très bon indicateur de l'état d'usure de celui-ci. La décision de réviser le cylindre est souvent prise en fonction des résultats de ce contrôle. Avant de mesurer la valeur de compression du moteur, assurez-vous que les boulons de culasse sont bien serrés au couple prescrit et que les soupapes sont bien réglées.

- Amenez le moteur à sa température de fonctionnement.
- Déposez les pièces suivantes et contrôlez la pression de compression comme suit :

- béquillez le scooter sur sa béquille centrale ;
- déposez le cache de cadre avant, puis retirez la bougie ;
- placez le compressiomètre dans l'orifice de la bougie ;
- ouvrez la poignée des gaz à fond ;
- faites tourner le moteur pendant quelques secondes au moyen du démarreur, et relevez la valeur maximale. Si la valeur minimale n'est pas atteinte, recommencez la prise de mesure.

Une valeur de compression trop basse indique :

- une usure excessive du cylindre ;
- une usure excessive du piston ou de ses segments ;
- le grippage des segments dans leur gorge ;
- un mauvais réglage des soupapes ;
- un problème de joint de culasse.

Valeurs de référence de la compression

Valeur de référence (moteur rodé et chaud) :	1 700 kPa (17 bars, 17,3 kg/cm²)
Valeur minimale (moteur rodé et chaud) :	1 550 kPa (15,5 bars, 15,8 kg/cm²)

Le contrôle de la pression d'huile

Outils spéciaux nécessaires
Manomètre de pression d'huile Suzuki 09915-74510 ou son équivalent.
Adaptateur Suzuki 09915-70610 ou son équivalent.
Compte-tours Suzuki 09900-26006 ou son équivalent.

Vérifiez régulièrement la pression d'huile du moteur, cela donne une bonne indication de l'état des pièces internes.

- Déposez le bouchon de la canalisation d'huile principale.
- Raccordez le manomètre à son adaptateur.
- Branchez le compte-tours.
- Faites bien chauffer le moteur (l'été, 10 minutes à 2 000 tr/min ; l'hiver, 20 minutes à 2 000 tr/min).
- Amenez le régime moteur à 3 000 tr/min et relevez la pression d'huile.

Une pression trop basse indique :

- un filtre à huile obstrué ;
- une fuite d'huile interne ;
- un joint torique défectueux ;
- une pompe à huile défectueuse.

Une pression trop élevée peut indiquer :

- une viscosité de l'huile trop élevée ;
- une obstruction du passage d'huile interne.

Valeurs de référence de la pression d'huile du moteur

Valeur minimale (à 3 000 tr/min et huile à 60 °C) :	120 kPa (1,2 bars, 1,2 kg/cm²)
Valeur maximale (à 3 000 tr/min et huile à 60 °C) :	180 kPa (1,8 bars, 1,8 kg/cm²)

Le contrôle de l'embrayage automatique

Outil spécial nécessaire
Compte-tours Suzuki 09900-26006 ou son équivalent.

Ce scooter est à embrayage automatique, avec transmission par courroie à rapport variable. Il est essentiel de procéder à quelques contrôles de ces éléments.

Contrôle du système centrifuge d'embrayage
- Faites chauffer le moteur afin d'atteindre la température normale de fonctionnement.
- Déposez le cache de cadre avant.
- Branchez le compte-tours.
- Asseyez-vous sur le scooter, sur une surface horizontale, et accélérez progressivement.
- Notez le régime à partir duquel le scooter commence à avancer. Il doit être de 3 800 tr/min (± 300 tr/min).

Contrôle du patinage de l'embrayage
- Déposez le cache de cadre avant.
- Branchez le compte-tours.
- Serrez à fond les freins avant et arrière.
- Ouvrez les gaz en grand pendant un court instant, et notez le régime maximal obtenu pendant l'essai. Il doit être de 6 000 tr/min (± 500 tr/min).

Ne restez pas accéléré à fond plus de trois secondes pendant l'essai pour éviter toute détérioration de l'embrayage ou du moteur.

Le graissage

Avant de lubrifier une pièce, éliminez toute trace de corrosion, puis nettoyez-la.
Appliquez de la graisse sur :
- l'axe de béquille latérale et les points d'accroche de son ressort ;
- l'axe de béquille centrale et les points d'accroche de son ressort ;
- les axes des leviers de frein avant et arrière ;
- l'entraînement de câble de compteur.

Graissez avec de l'huile :
- le câble d'accélérateur ;
- le câble de compteur.

Au début de l'hiver, projetez un produit anticorrosion sur toutes les parties exposées sujettes à l'oxydation.

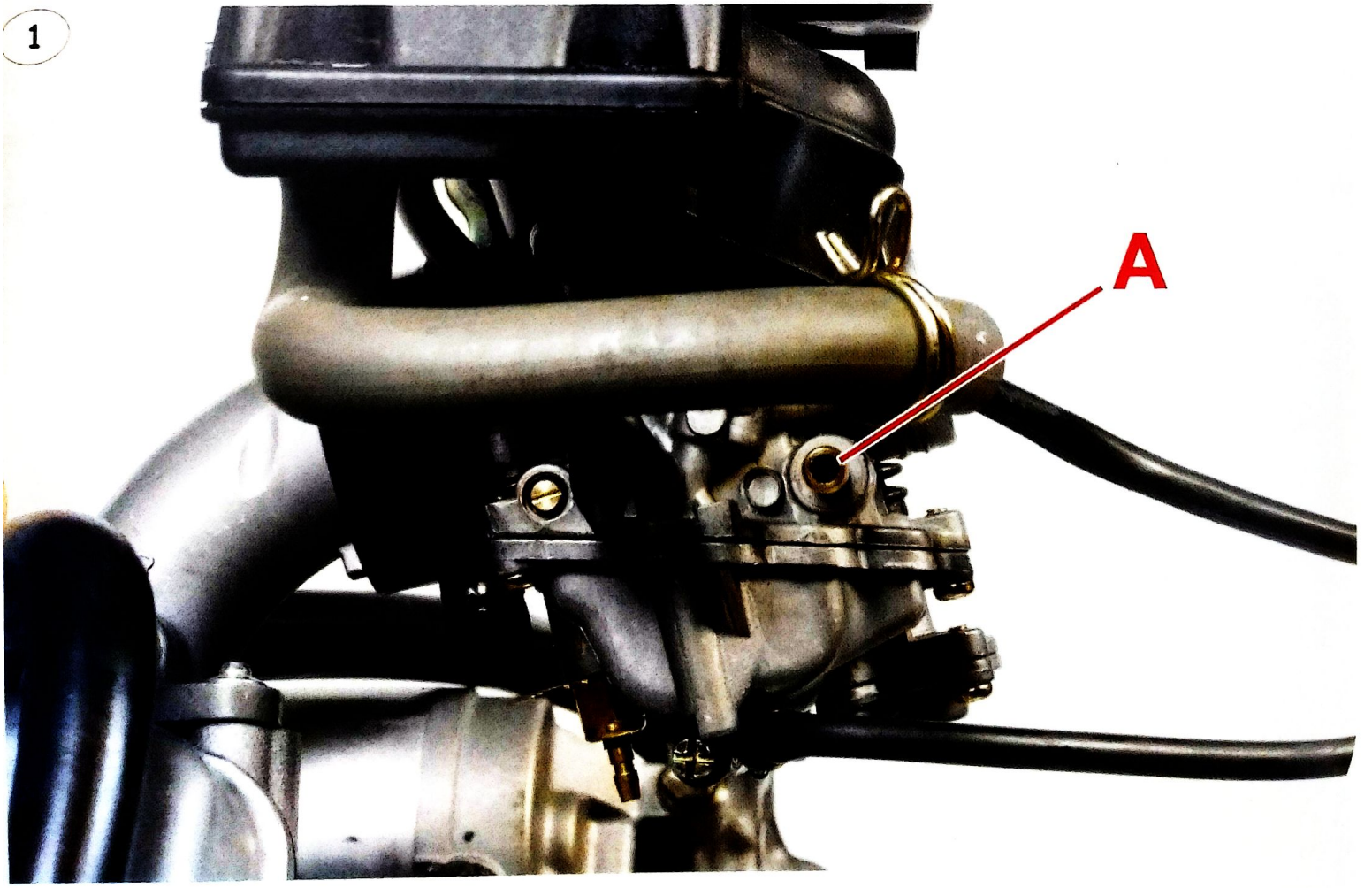
LES RÉPARATIONS

En principe, vous n'effectuerez une réparation que si votre scooter a un réel problème, car le plan d'entretien se suffit à lui-même.

Respectez les précautions suivantes lors de toute intervention mécanique.

- Faites des marques sur toutes les pièces mécaniques que vous démontez pour en repérer le sens de montage.
- Nettoyez et séchez chaque pièce déposée, puis inspectez-les et mesurez-les.
- Lubrifiez toutes les pièces tournantes ou coulissantes avant assemblage.
- Vérifiez, après montage, que rien ne gêne les mouvements des pièces tournantes ou coulissantes.
- Respectez le couple et l'ordre de serrage des vis et écrous.
- En cas de doute, présentez toutes les vis ou goujons de fixation sur la pièce avant son montage. Vous pourrez ainsi vérifier le bon ordre des vis avant serrage.
- Tous les plans de joints doivent être propres et non marqués.
- Toutes les pièces en contact avec la courroie de transmission doivent être exemptes de traces d'huile ou de graisse.
- Remplacez tous les joints par des

1

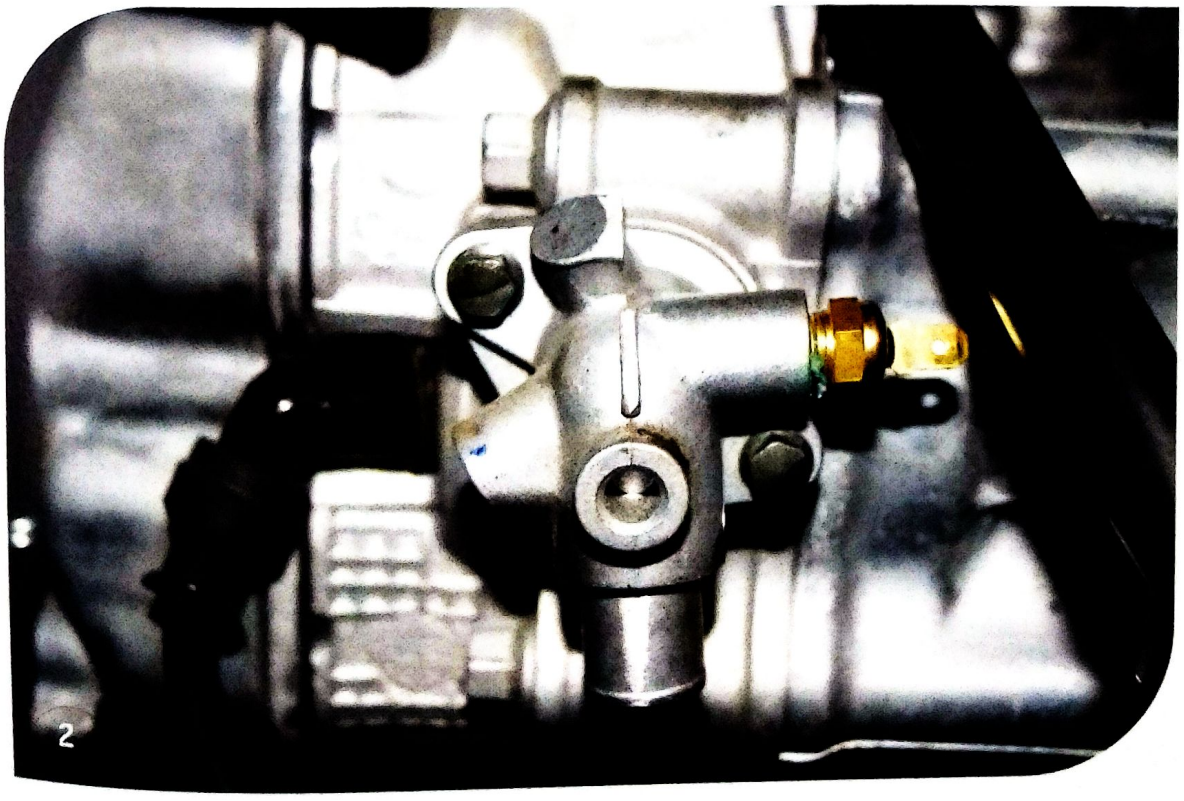


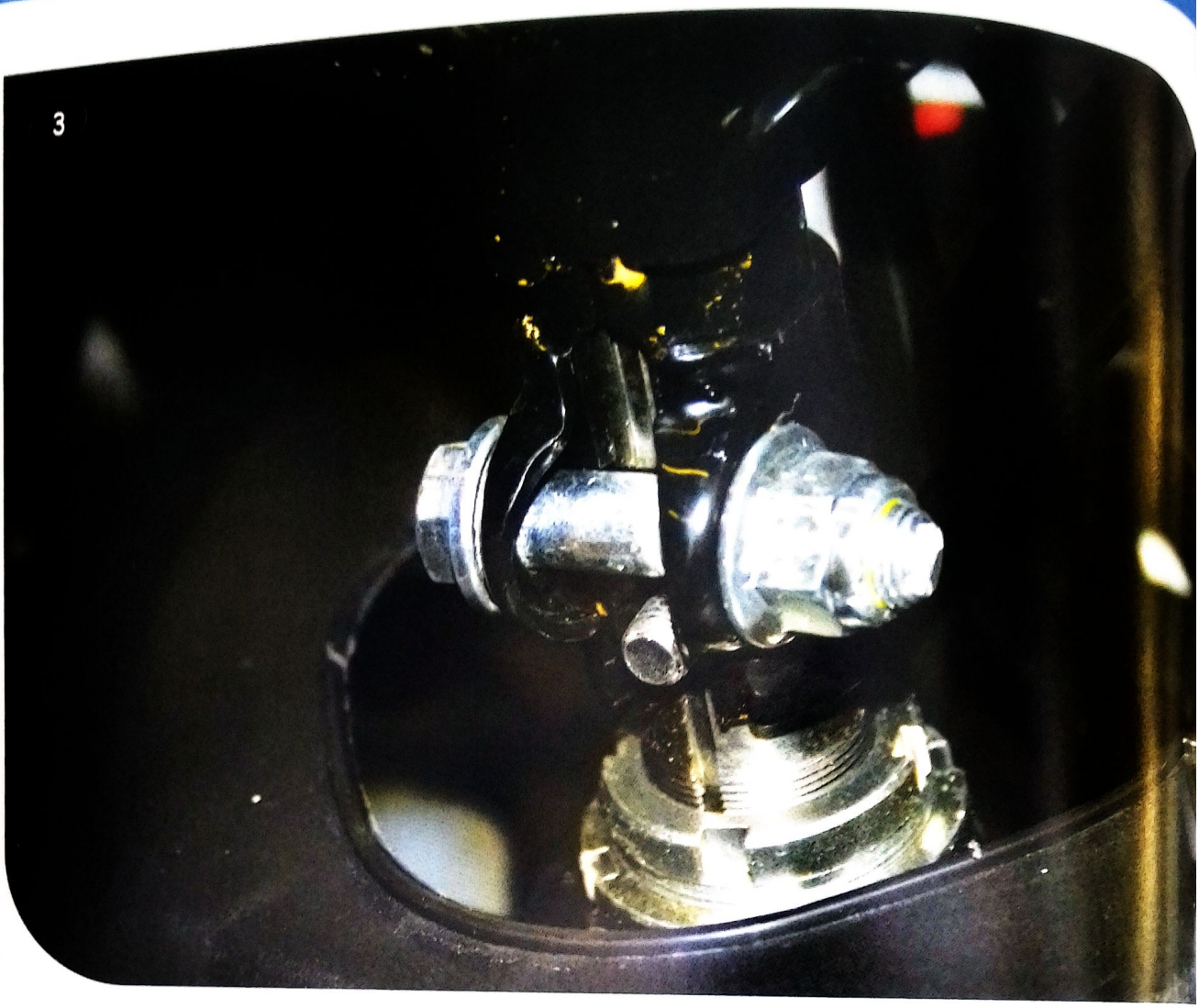
neufs sans exception. Certains organes peuvent être démontés sans dépose préalable du moteur (voir tableau ci-contre). Le démontage des autres organes nécessite la dépose préalable du moteur.

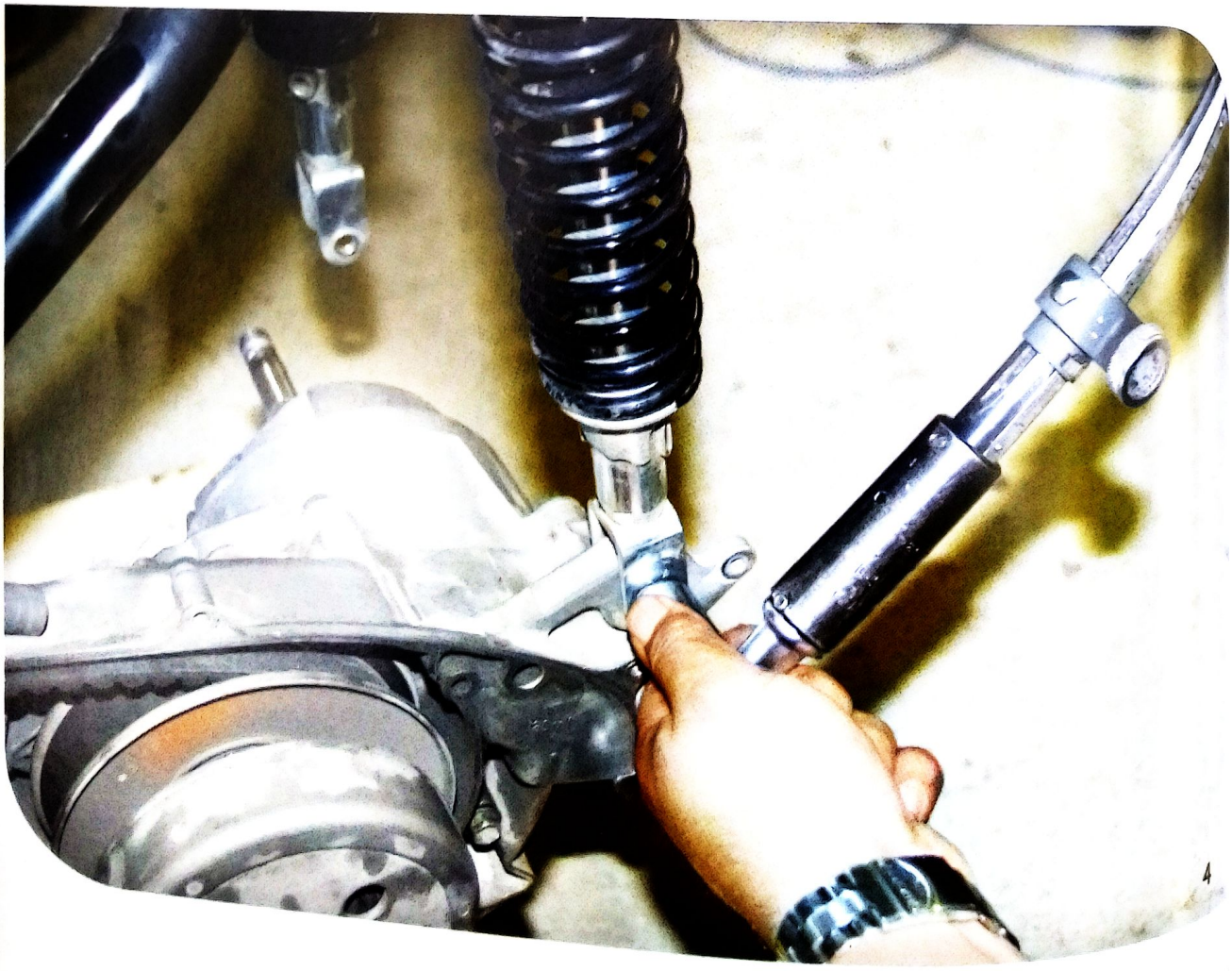
La dépose du moteur

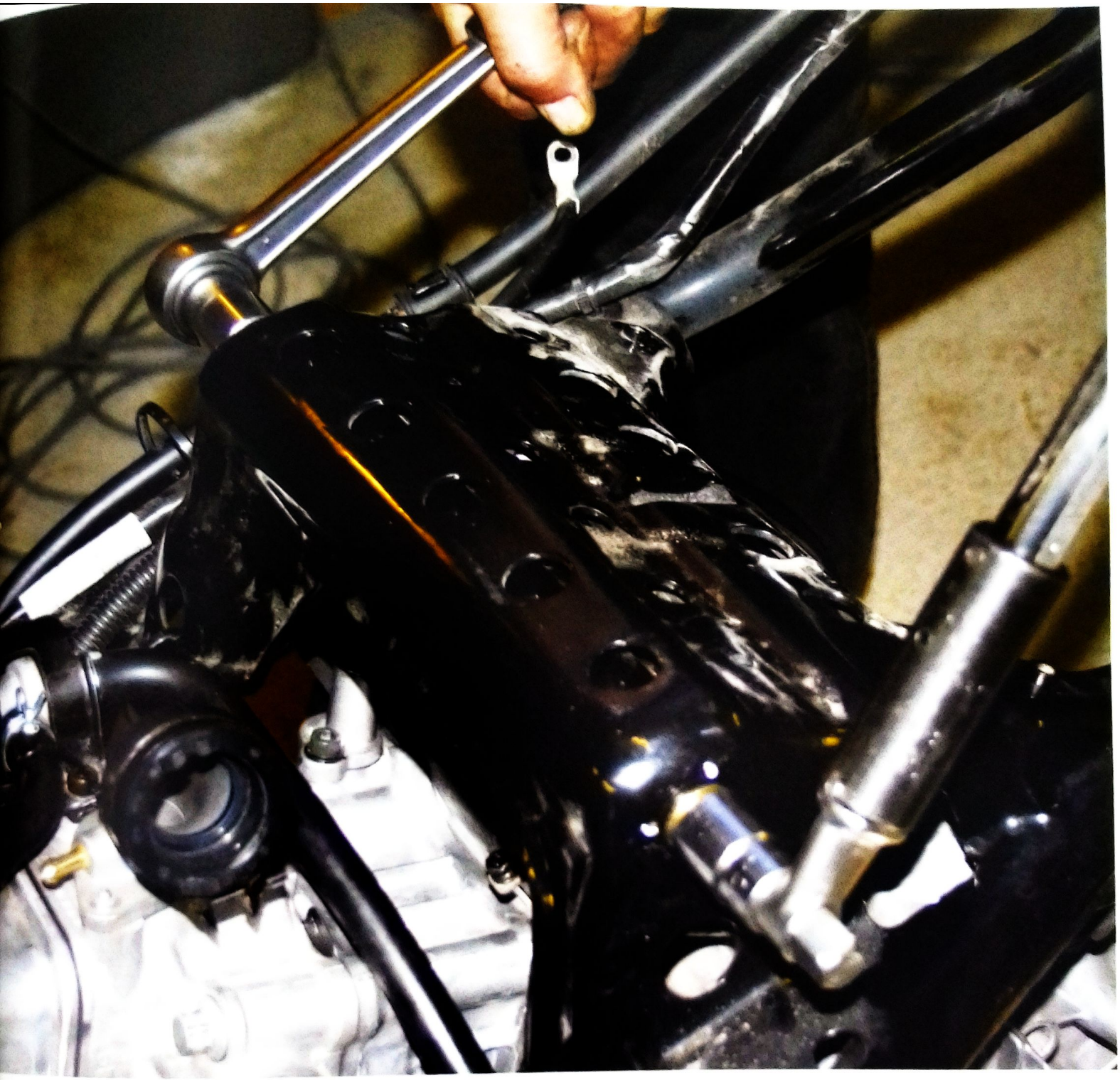
- Déposez toutes les pièces de carrosserie (voir le chapitre "Démontage de la carrosserie").
- Vidangez le liquide de refroidissement du moteur et l'huile moteur (voir le chapitre "Les opérations de révisions").
- Déposez la selle et le coffre (voir le chapitre "Démontage de la carrosserie").
- Après avoir retiré ses fixations, enlevez la boîte du filtre à air.
- Déconnectez la batterie en commençant par la cosse négative de couleur noire.
- Débranchez le connecteur.
- Débranchez la Durit d'essence côté carburateur (ill. 1).
- Débranchez les fils électriques du réchauffeur de carburateur.
- Desserrez le collier de la pipe d'admission, puis déposez le carburateur.
- Débranchez la bobine d'allumage.

Composant	Emplacement sur le moteur
Carburateur	Au centre
Démarreur	Au centre
Couvre-culasse	Au centre
Tendeur de chaîne de distribution	Au centre
Culasse	Au centre
Arbre à cames	Au centre
Cylindre	Au centre
Piston	Au centre
Soupapes	Au centre
Silencieux	À droite
Roue arrière	À droite
Frein arrière	À droite
Filtre à huile	À droite
Pompe à eau	À droite
Génératrice	À droite
Roue libre de démarreur	À droite
Pompe à huile	À droite
Variateur	À gauche
Carter d'embrayage	À gauche
Courroie	À gauche
Embrayage	À gauche
Filtre de carter	À gauche
Réducteur	À gauche
Axe de roue arrière	À gauche
Arbre de transmission	À gauche


2


3


4

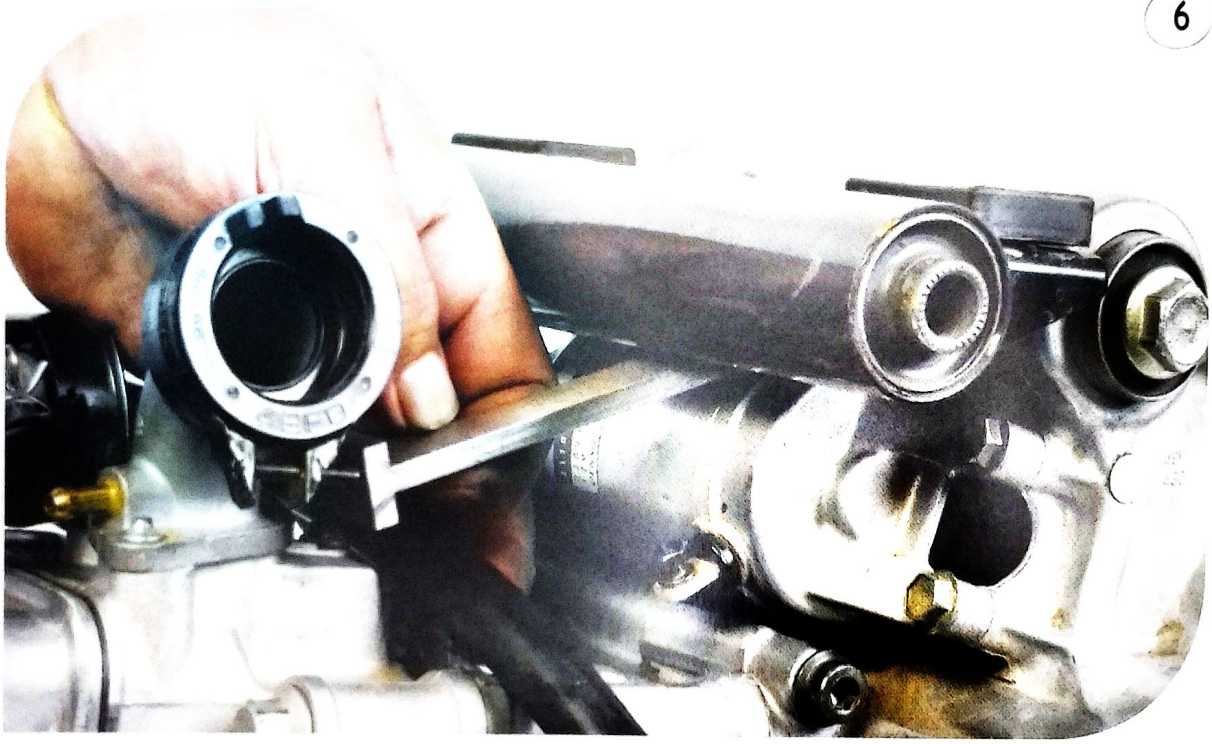


- Débranchez la sonde de température d'eau (ill. 2).
- Déposez les deux Durit d'eau.
- Débranchez les deux Durit à dépression.
- Déconnectez la génératrice et le capteur d'allumage.
- Retirez les écrous du collecteur d'échappement.
- Enlevez les vis du silencieux, et déposez-le.
- Déposez l'étrier de frein arrière.
- Retirez l'écrou et la rondelle de l'axe de roue arrière.
- Enlevez la patte support de silencieux.
- Déposez la roue arrière.
- Déposez le câble du frein à main.
- Soutenez le moteur avec un cric, puis desserrez les deux boulons supérieurs des amortisseurs (ill. 3).
- Retirez le boulon de fixation inférieur de l'amortisseur gauche (ill. 4).
- Déposez la broche de fixation du moteur (ill. 5).
- Retirez le moteur du cadre.

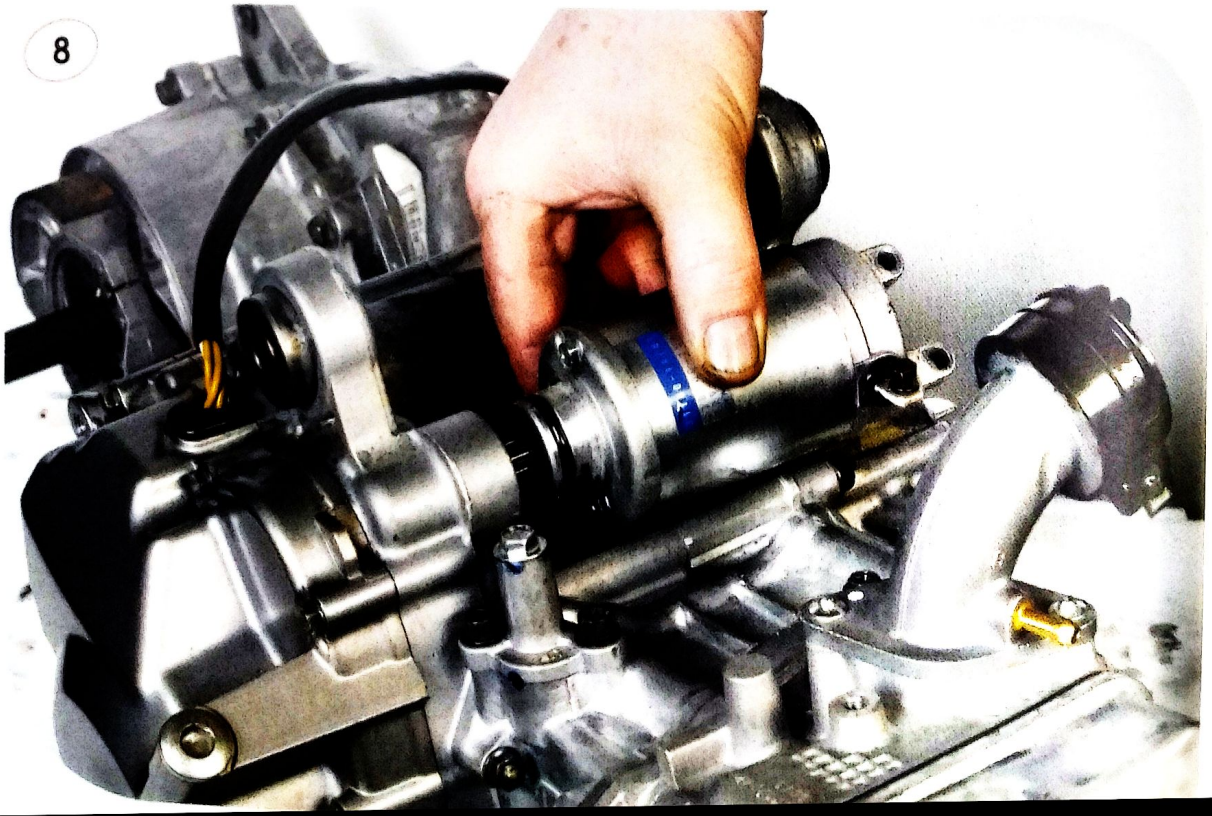
Le démontage complet du moteur

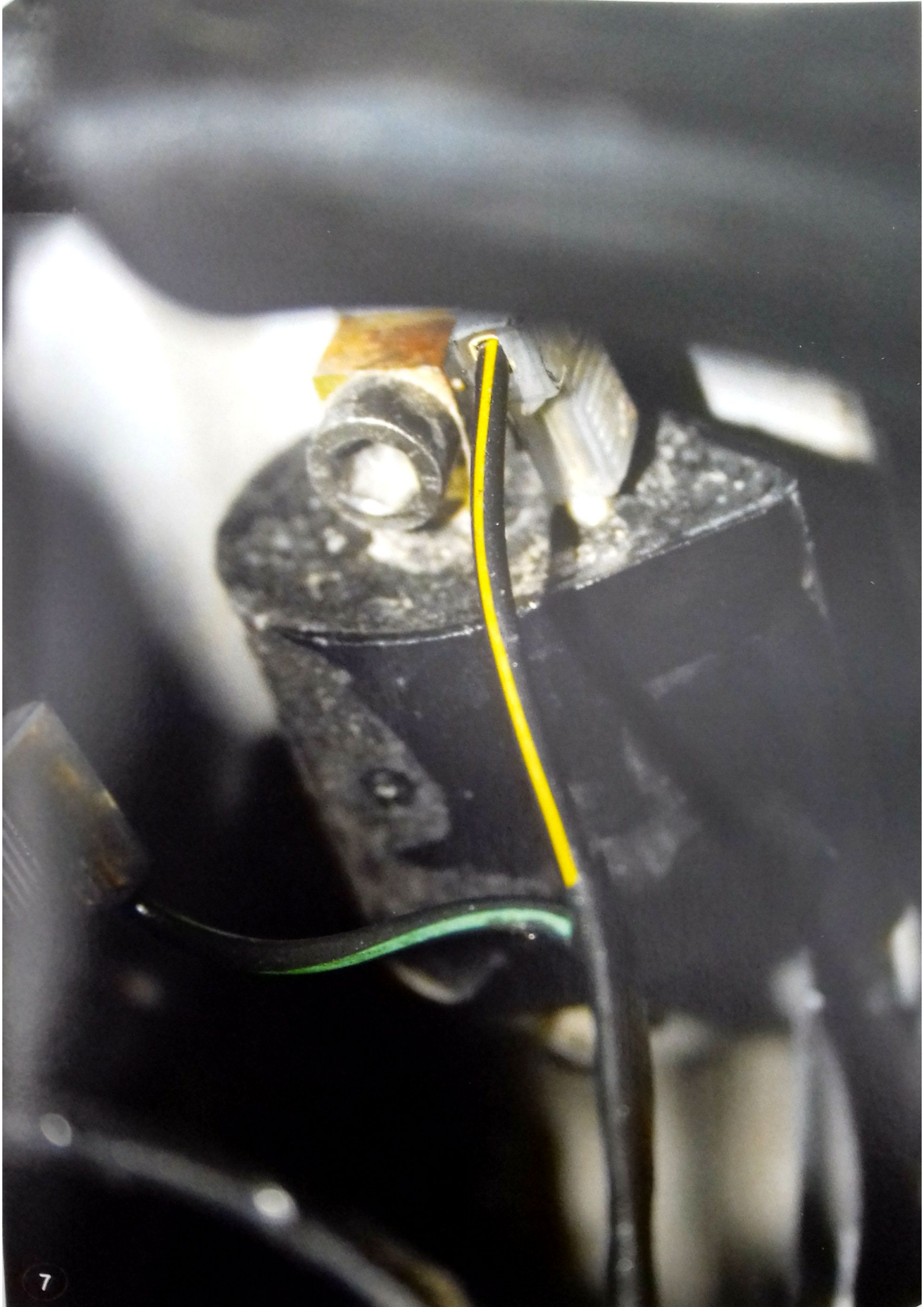
- Déposez la platine du support moteur (ill. 6).
- Débranchez la Durit du reniflard.
- Déposez la bobine d'allumage (ill. 7).
- Déposez le démarreur (ill. 8).
- Retirez les mâchoires de frein.
- Déposez le couvre-culasse.
- Déposez le carter du ventilateur de refroidissement (ill. 9).
- Enlevez le bouchon du ressort du tendeur de distribution (ill. 10), puis le tendeur lui-même.
- Déposez le palier d'arbre à cames côté distribution, et retirez les douilles de centrage (A sur ill. 11). Repérez bien le sens de montage du palier.
- Retirez les deux vis du pignon d'arbre à cames, puis faites sauter la chaîne du pignon (ill. 12).

6

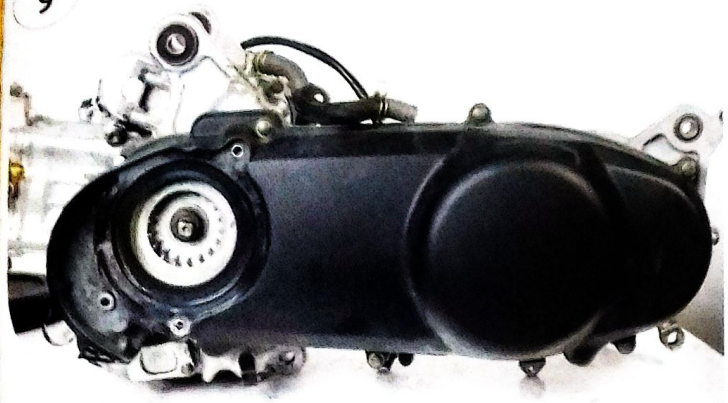


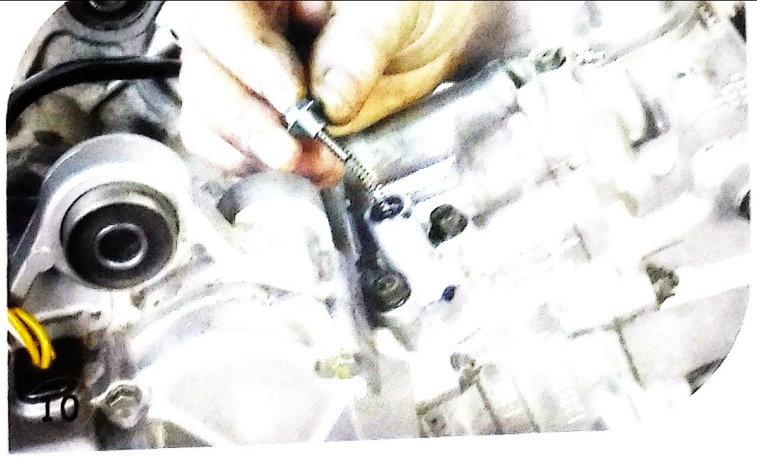
8



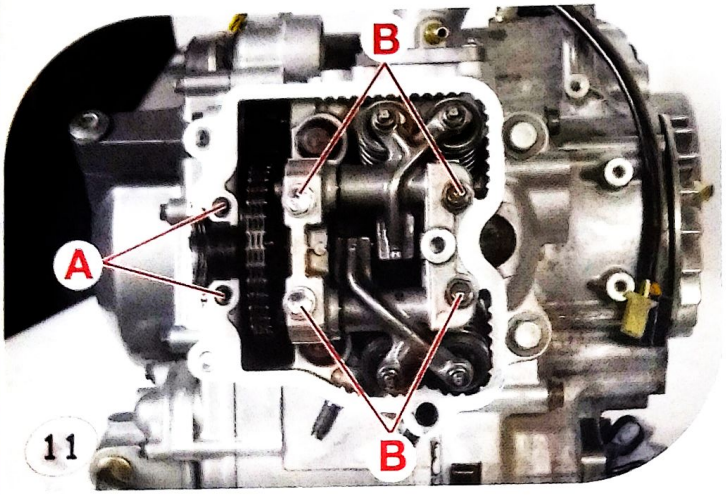


9



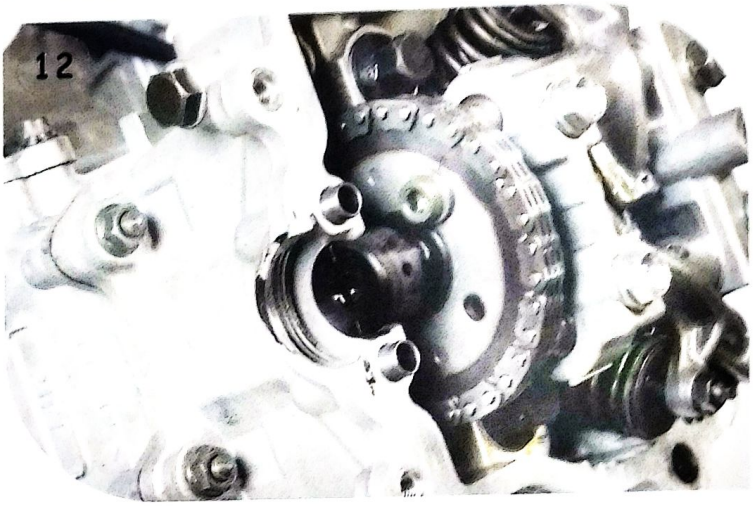


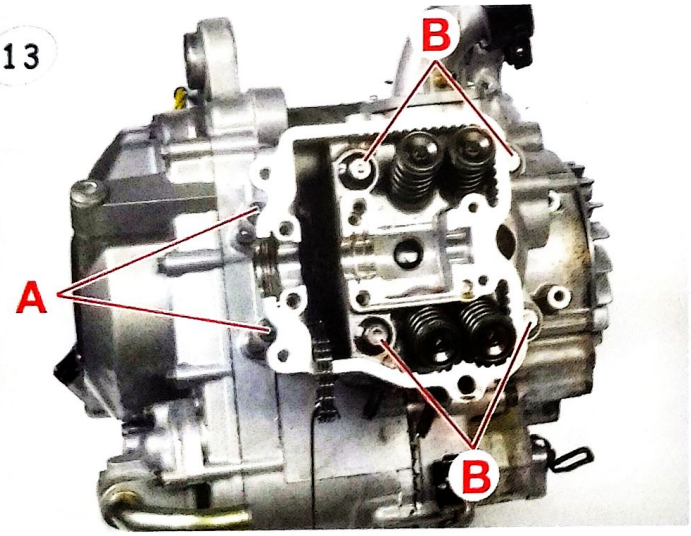
10



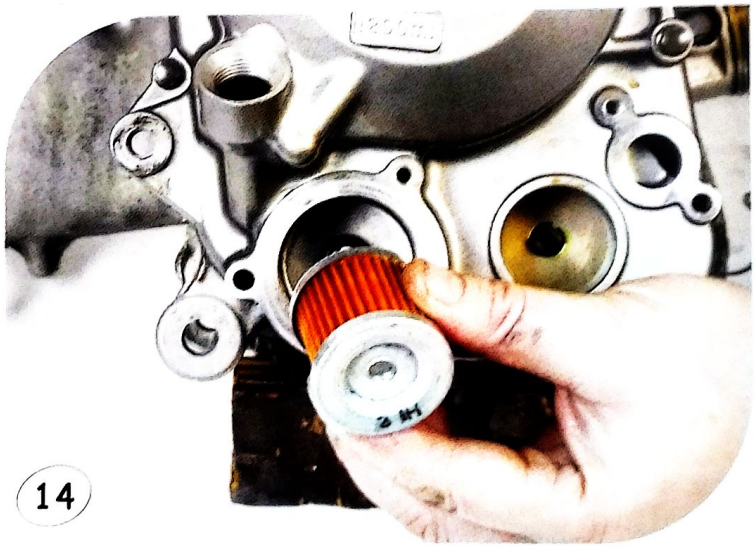
11

12

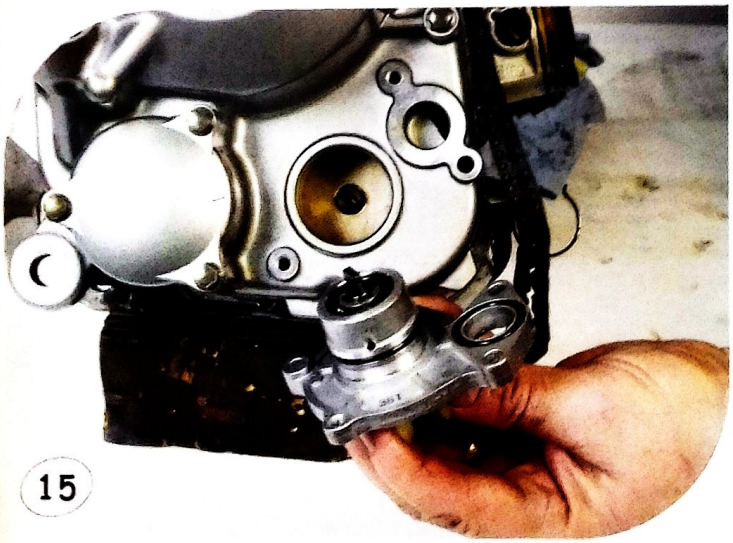




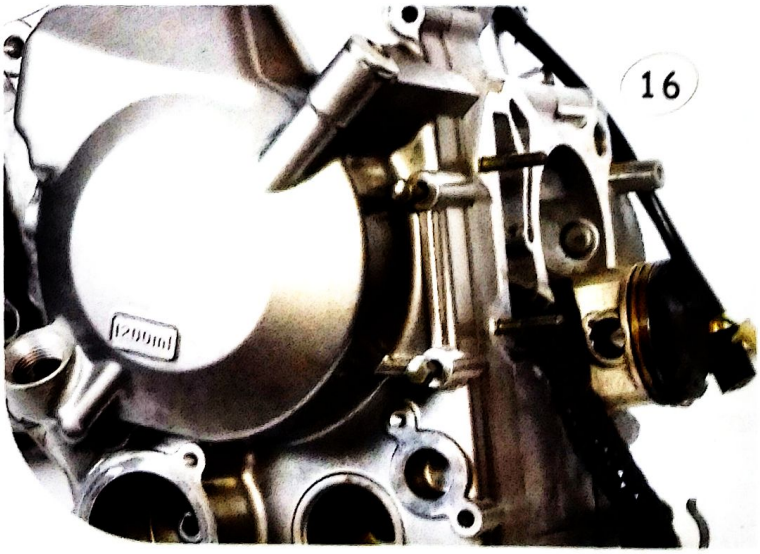
13



14

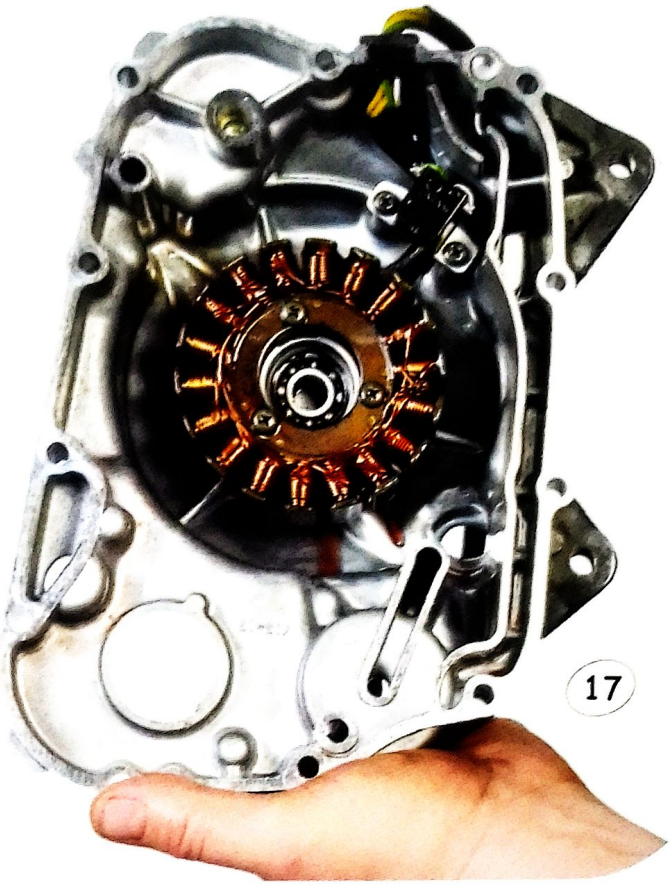


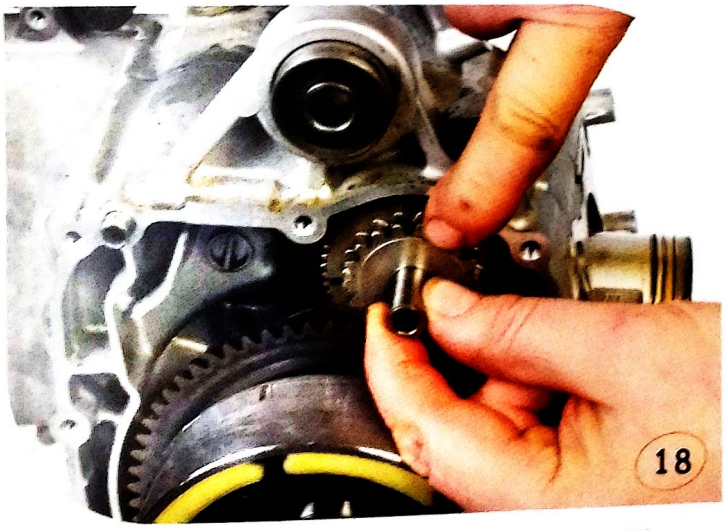
15

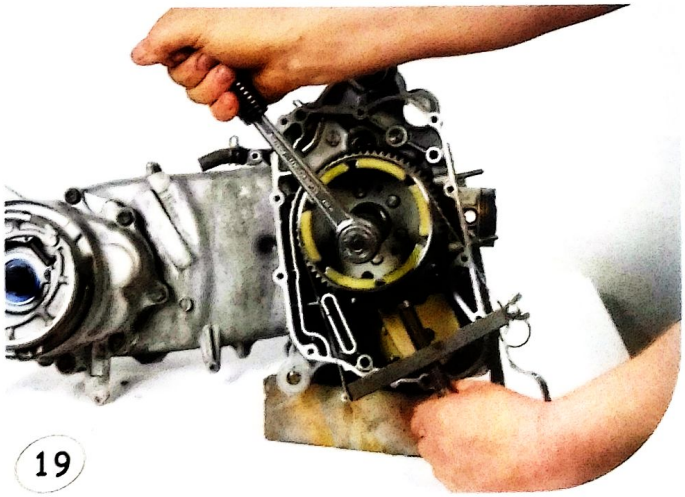


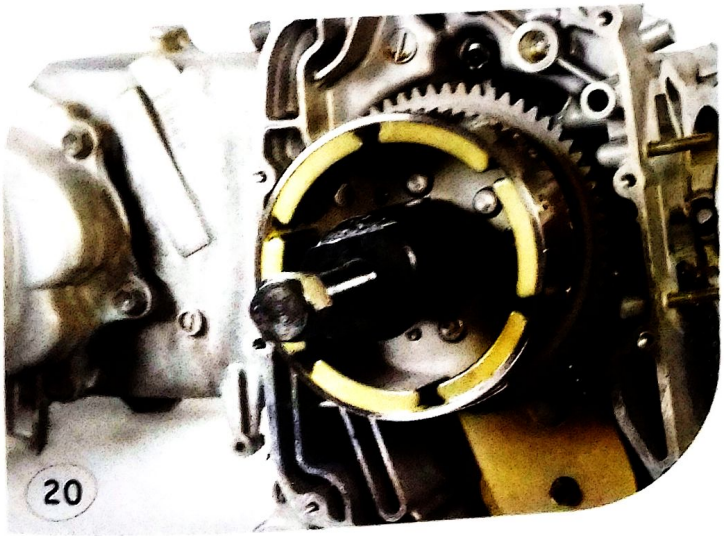
16

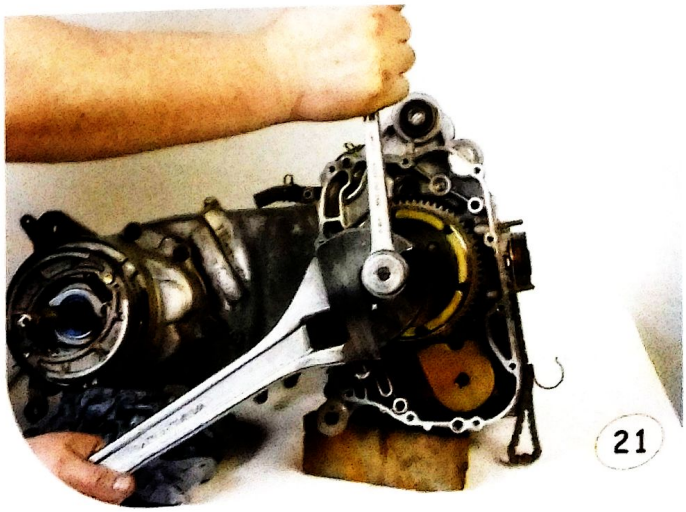
- Retirez les quatre vis du bloc culbuteurs/palier d'arbre à cames (B sur ill. 11), puis le bloc sans le désassembler.
- Déposez l'arbre à cames et son pignon.
- Enlevez les douilles de centrage du bloc de culbuteurs et la demi-lune de guidage. (ill. 40 p. 84)
- Retirez les deux vis extérieures de culasse (A sur ill. 13).
- Desserrez progressivement et en croix les quatre vis de culasse (B sur ill. 13).
- Déposez la culasse.
- Retirez le joint de culasse et les deux pions de centrage.
- Déposez le patin de la chaîne de distribution.
- Retirez les deux vis qui maintiennent le cylindre, puis le cylindre lui-même.
- Retirez le joint d'embase de cylindre et les deux pions de centrage.
- Enlevez le circlips d'axe de piston sans abîmer ce dernier (bouchez l'ouverture du

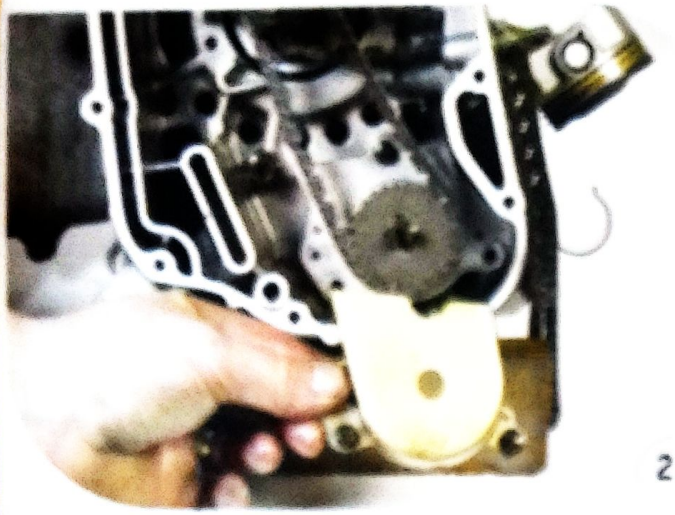

17


18

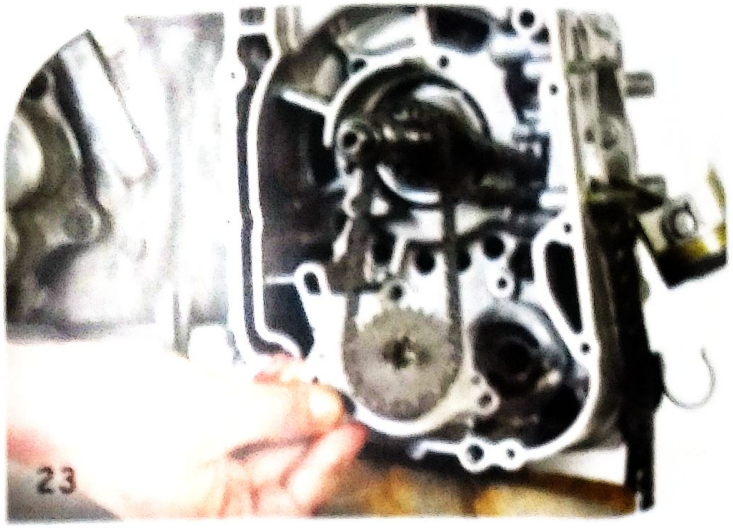

19


20


21



22



23

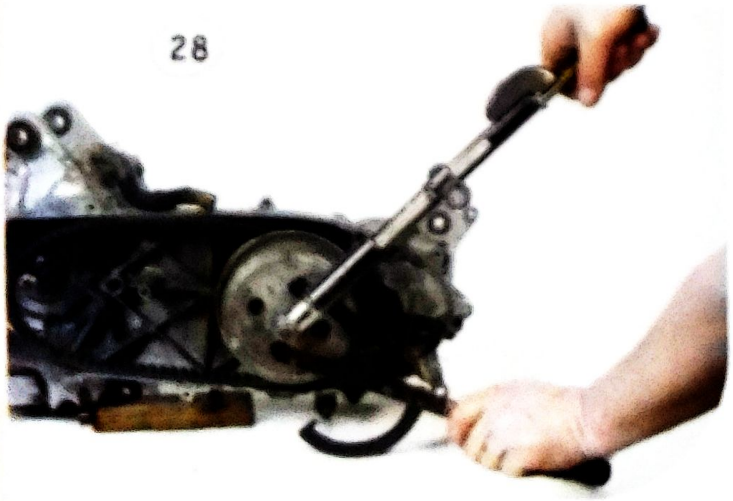
24

25

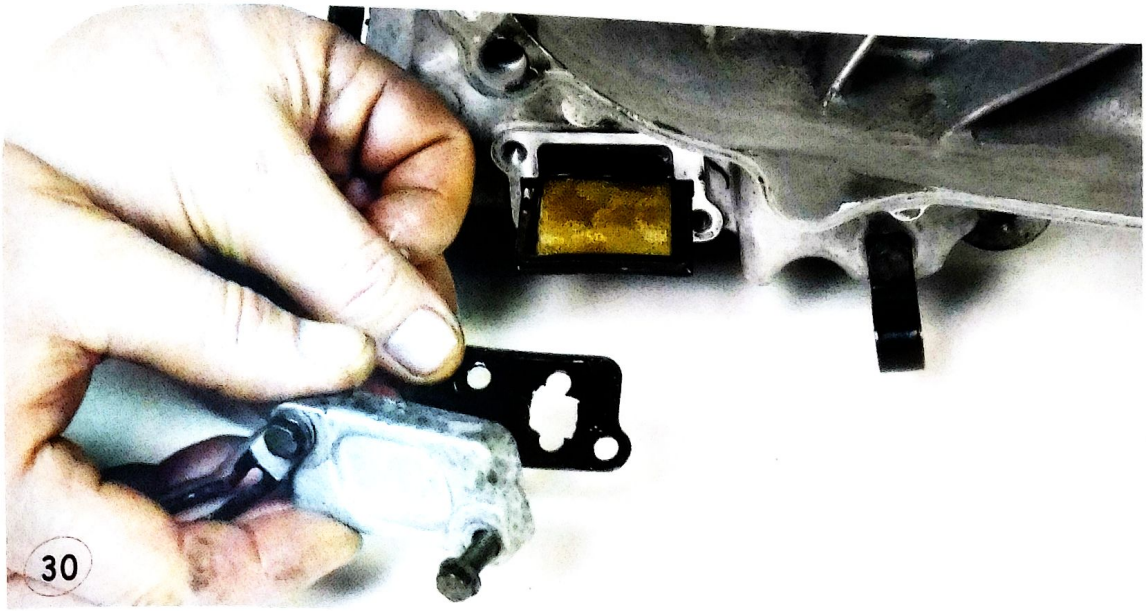
26

27

28

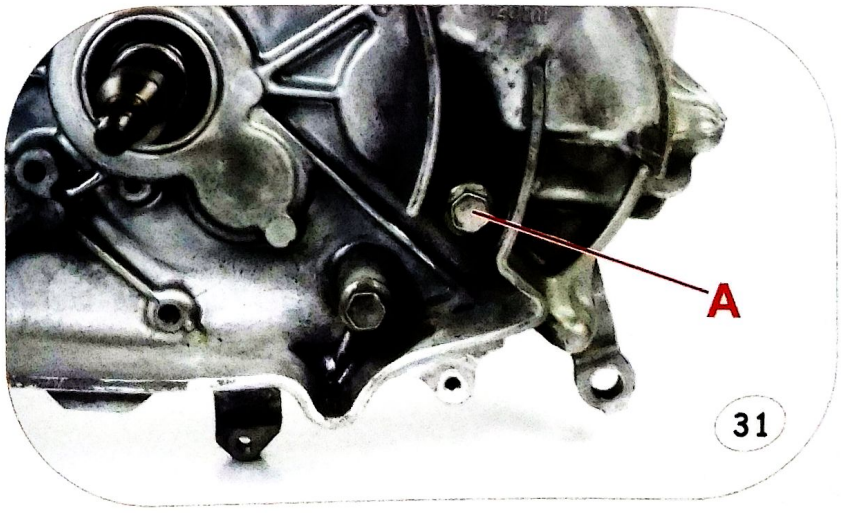


29


30

carter moteur avec un chiffon propre pour que le circlips ne tombe pas dans le carter).

- Retirez le piston et son axe (repérez le sens de montage du piston et de son axe).
- Déposez le carter de filtre à huile et retirez son joint torique (ill. 14).
- Retirez le filtre à huile et son joint torique.
- Déposez la pompe à eau et retirez son joint torique (ill. 15).
- Déposez le carter de la génératrice (ill. 16, 17), puis retirez son joint et ses deux pions de centrage.
- Déposez l'axe du pignon relais de démarreur et le pignon lui-même (ill. 18).
- Desserrez l'écrou central du rotor en l'immobilisant avec l'outil Suzuki 09930-44520 (ill. 19).
- Procédez à l'extraction du rotor et de la roue libre de démarreur avec l'outil Suzuki 09930-34980 (ill. 20, 21). Pensez à récupérer immédiatement la clavette de vilebrequin.
- Déposez le pare-chaîne (ill. 22).
- Déposez la pompe à huile et sa chaîne (ill. 23).
- Déposez la chaîne de distribution (ill. 24).
- Déposez le carter d'embrayage.
- Desserrez l'écrou central du variateur en l'immobilisant avec l'outil Suzuki 09930-40113 (ill. 25).
- Retirez l'écrou, la rondelle et la flasque extérieure (ill. 26).
- Déposez le moyeu du variateur (ill. 27).
- Desserrez l'écrou central de l'embrayage en l'immobilisant avec l'outil Suzuki 09930-40113 (ill. 28).
- Retirez le tambour d'embrayage, la courroie, puis le bloc complet d'embrayage (ill. 29).
- Déposez le carter du filtre à huile de carter (ill. 30).
- Enlevez le joint, puis déposez le filtre.
- Retirez le bouchon de vidange de la transmission et vidangez l'huile (A sur ill. 31).
- Déposez le carter du réducteur, puis retirez son joint torique.
- Enlevez le pignon intermédiaire.
- Déposez l'ensemble pignon/axe de roue.
- Déposez l'arbre primaire en tapant avec un maillet en plastique.



31

Le réassemblage du moteur

Le réassemblage du moteur doit s'effectuer dans l'ordre inverse du démontage, en observant avec attention les points suivants.

Préparation des carters du moteur

- Nettoyez et dégraissez les plans de joints.
- Posez la chaîne de distribution sur le pignon du vilebrequin en la passant dans le puits de chaîne.

Pompe à huile

- Posez la chaîne de pompe à huile sur le pignon de la pompe à huile.
- Présentez l'ensemble dans le carter et passez la chaîne autour du pignon de vilebrequin.
- Serrez les quatre vis au couple de 10 N.m (1 kg.m), sans oublier de fixer le pare-chaîne.

Génératrice

- Posez la clavette sur le vilebrequin.
- Présentez le rotor et la roue libre de démarreur sur la soie de vilebrequin.
- Assurez-vous que l'ensemble soit bien installé.
- Vissez l'écrou du vilebrequin au couple de 80 N.m (8 kg.m) en immobilisant le rotor avec l'outil Suzuki 09930-44520 ou son équivalent.

Pignon intermédiaire de démarreur

- Présentez le pignon à sa place et glissez l'axe sans forcer.

Carter extérieur de génératrice

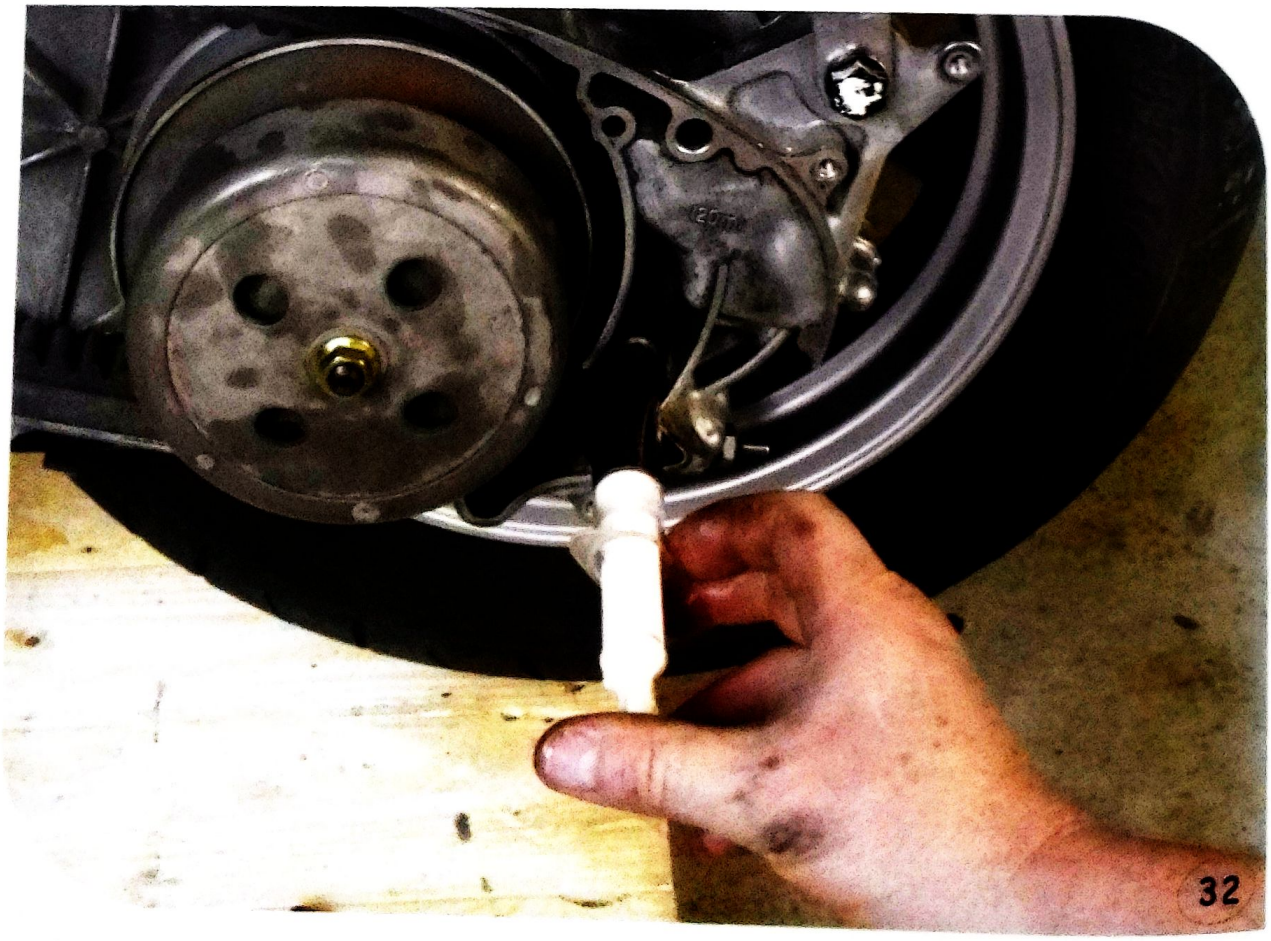
- Mettez en place les deux goujons de centrage et le joint neuf.
- Posez le carter extérieur sur le carter moteur.
- Resserrez toutes les vis au couple de 11 N.m (1,1 kg.m).

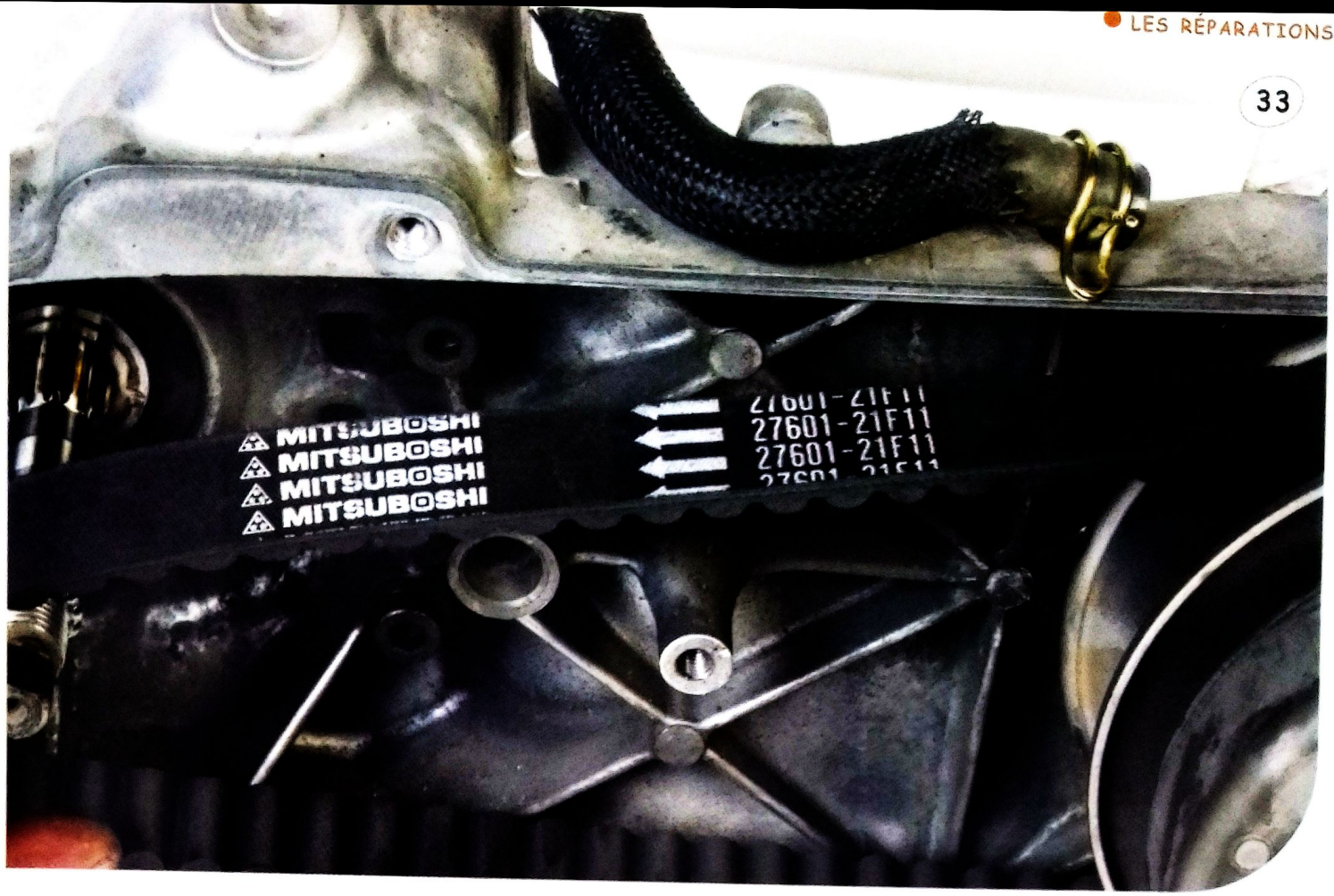
Réducteur

- Remplissez le boîtier de réduction avec 130 ml d'huile, puis serrez le bouchon de vidange au couple de 12 N.m (1,2 kg.m) (ill. 32).

Embrayage

- Comprimez le ressort qui maintient la flasque de l'embrayage fermée (ill. 29) et





introduisez la courroie à fond de gorge. Attention : positionnez la flèche marquée sur la courroie dans le sens de rotation du moteur (ill. 33). Les portées de courroies et la courroie doivent être parfaitement dégraissées.

- Positionnez le bloc d'embrayage sur l'axe primaire.
- Posez la cloche d'embrayage et maintenez-la en place avec l'outil Suzuki 09930-40113 pour serrer l'écrou au couple de 60 N.m (6 kg.m) (ill. 28).

Variateur

- Vérifiez qu'aucun des rouleaux internes n'a sauté de son logement, puis positionnez précautionneusement le bloc variateur sur le vilebrequin. Si pendant le montage du variateur vous pensez que l'un des rouleaux est sorti de son logement, n'hésitez pas à redémonter l'ensemble pour vérification.
- Dégraissez parfaitement les deux flasques (intérieur et extérieur) du variateur qui seront en contact avec la courroie.
- Glissez la flasque extérieure sur les cannelures du vilebrequin, posez la rondelle puis l'écrou.
- Serrez l'écrou au couple de 90 N.m (9 kg.m) en utilisant l'outil Suzuki 09930-40413 (ill. 25).
- Pour que la courroie descende à sa place, tournez le variateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la poulie d'embrayage soit entraînée.

Carter d'embrayage

- Posez le carter d'embrayage sur son joint neuf.
- Serrez toutes les vis au couple de 11 N.m (1,1 kg.m).

Filtre à huile de carter

- Posez un joint et un filtre à huile neufs sur le carter moteur (ill. 30). Attention : la lèvre du filtre à huile doit être positionnée vers le bas, et la partie la plus fine du filtre doit être glissée en premier, vers l'intérieur.
- Mettez en place le carter du filtre.

Pompe à eau

- Changez les deux joints toriques, puis enduisez-les légèrement d'huile.
- Positionnez la pompe sur le carter moteur en alignant les méplats de l'axe sur la fente (ill. 15 p. 76).
- Serrez toutes les vis au couple de 10 N.m (1 kg.m).

Filtre à huile principal

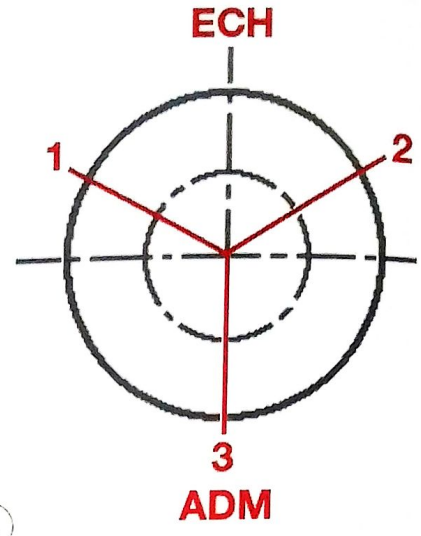
- Posez un joint neuf au fond du logement de filtre sur le carter moteur.
- Positionnez le filtre sur le carter moteur.
- Installez un nouveau joint torique sur le carter de filtre et mettez ce dernier en place.

Segments de piston

- Reposez les segments sur le piston, du bas vers le haut.
- Faites attention :

- à ce que les deux extrémités de l'expandeur du segment du bas (le racleur) ne se chevauchent pas, avant de positionner les deux rails racleurs ;
- au sens des deux segments supérieurs (repère vers le haut) ;
- à ne pas rayer le piston en mettant en place les segments ;
- à ne pas élargir plus que nécessaire les segments pour les monter, car ils cassent facilement.

- Vérifiez que chaque segment tourne librement dans sa gorge.
- Tiercez les segments, comme indiqué sur le dessin (ill. 34).



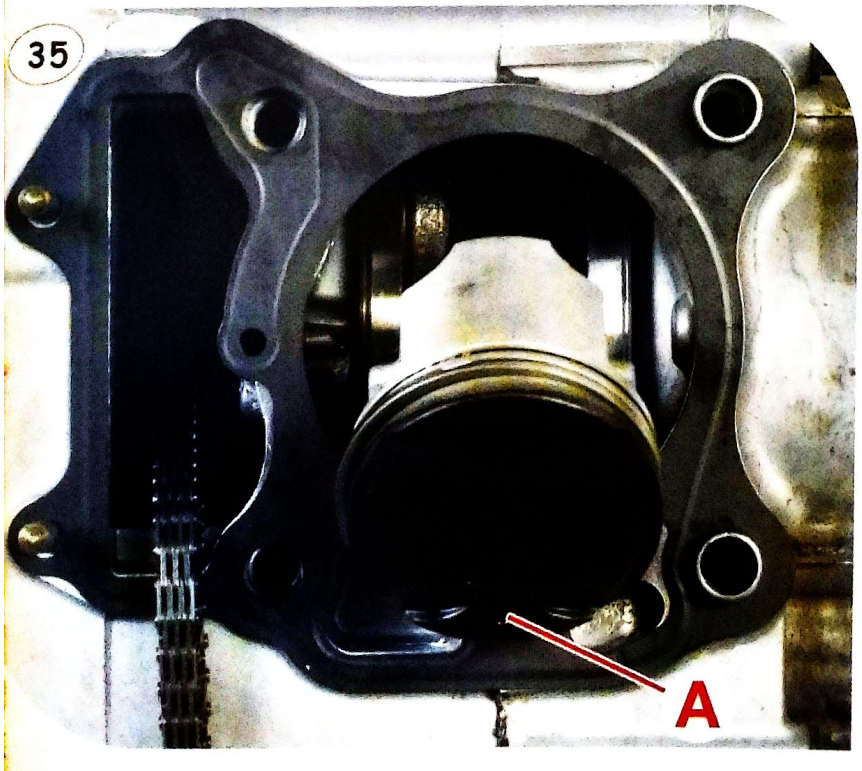
34

Piston

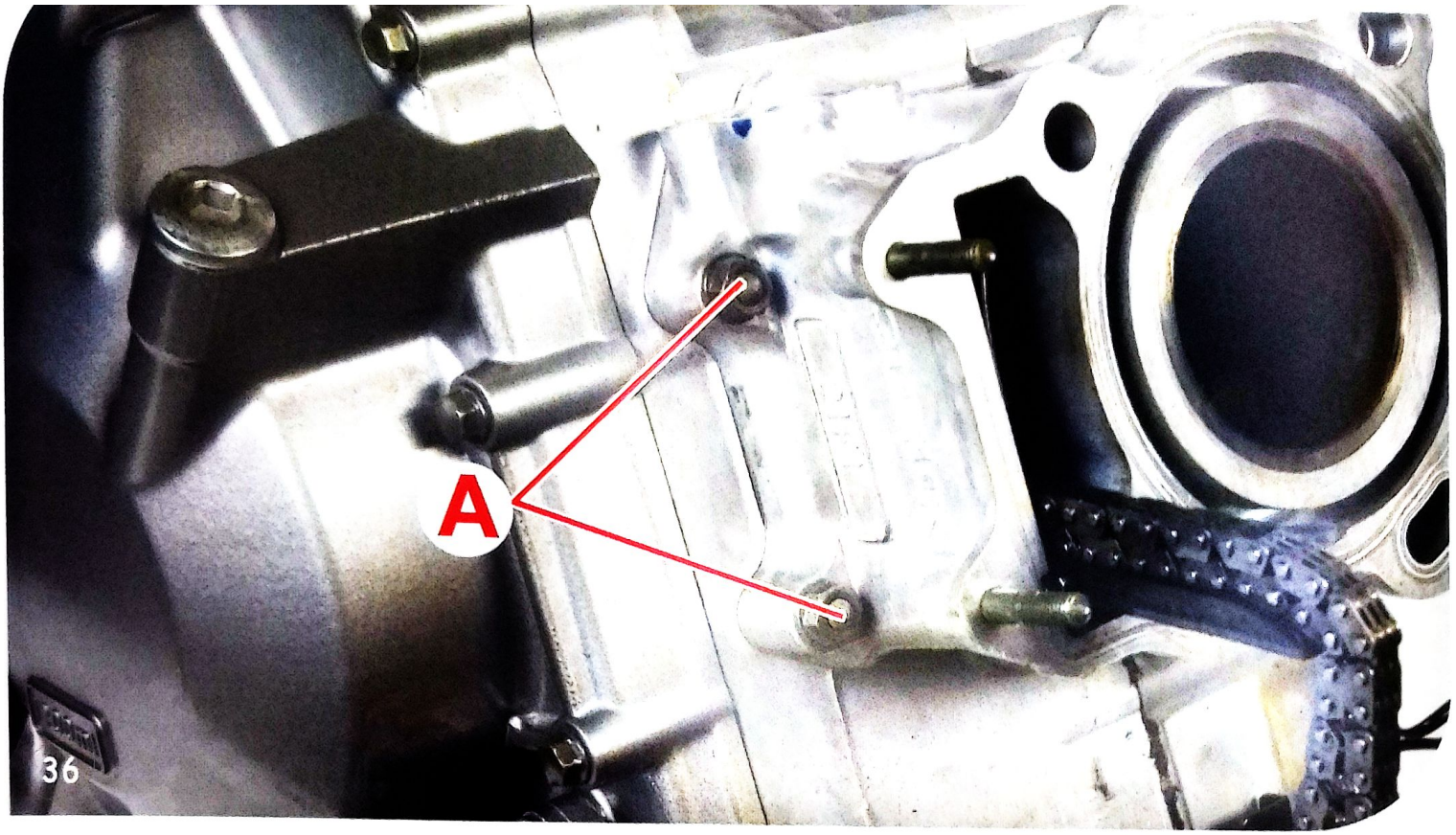
- Disposez un chiffon pour éviter que l'un des circlips ne tombe dans le carter moteur et protégez le piston avec un chiffon pour qu'il ne soit pas endommagé par un contact avec le carter moteur.
- Reposez le piston en vous assurant que le repère en creux se situe bien côté échappement (A sur ill. 35).
- Enduisez l'axe de piston d'huile avant de le mettre en place.
- Mettez les deux circlips neufs.
- Assurez-vous que les deux extrémités de chacun des circlips ne coïncident pas avec l'ouverture du piston.

Cylindre

- Placez les pions de centrage de cylindre sur le carter moteur avec un joint d'embase neuf.
- Enduisez d'huile la paroi interne du cylindre et le piston.
- Glissez le cylindre sur le piston en faisant attention de ne pas casser un segment.
- Approchez les deux vis d'embase du cylindre (A sur ill. 36).



35



Patin de chaîne de distribution

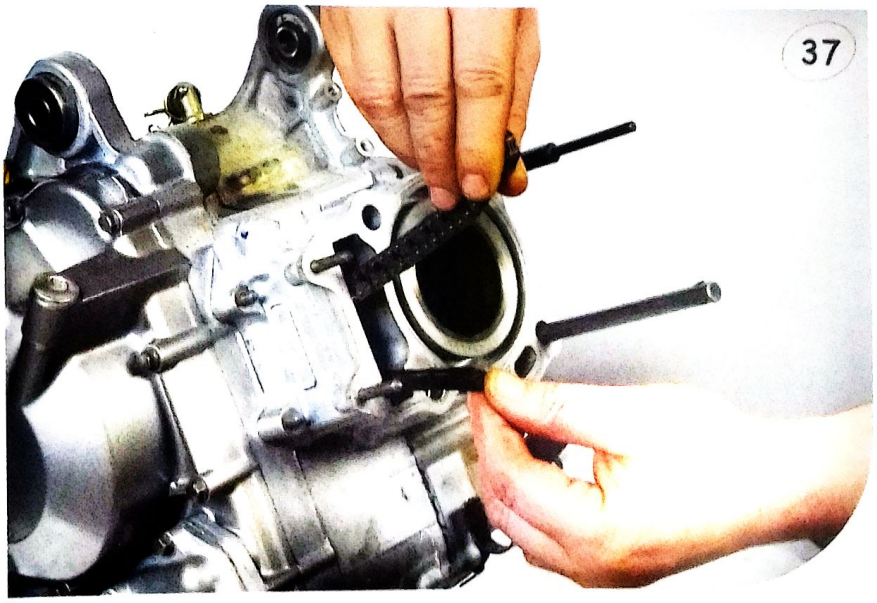
- Positionnez le patin de chaîne de distribution en vous assurant que la chaîne est bien positionnée sur son pignon de vilebrequin (ill. 37).

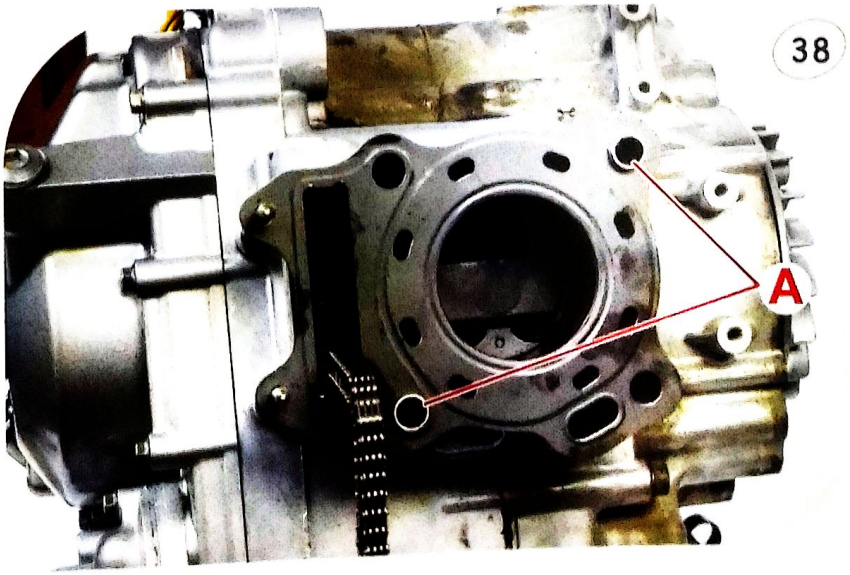
Culasse

- Placez les deux pions de centrage et un joint de culasse neuf sur le cylindre (A sur ill. 38).
- Placez les rondelles sous les têtes de vis de culasse. Assurez-vous que la partie arrondie de la rondelle est placée vers le haut du moteur. Enduisez légèrement d'huile le filetage des vis de culasse avant de les monter.
- Approchez en croix et de façon uniforme les vis de culasse.
- Effectuez le serrage définitif de la culasse en deux passes :

1. Premier serrage au couple de 25 N.m (2,5 kg.m).
2. Deuxième serrage au couple de 42 N.m (4,2 kg.m).

- Serrez les deux vis d'embase de cylindre et les deux vis d'embase de culasse au couple de 10 N.m (1 kg.m).

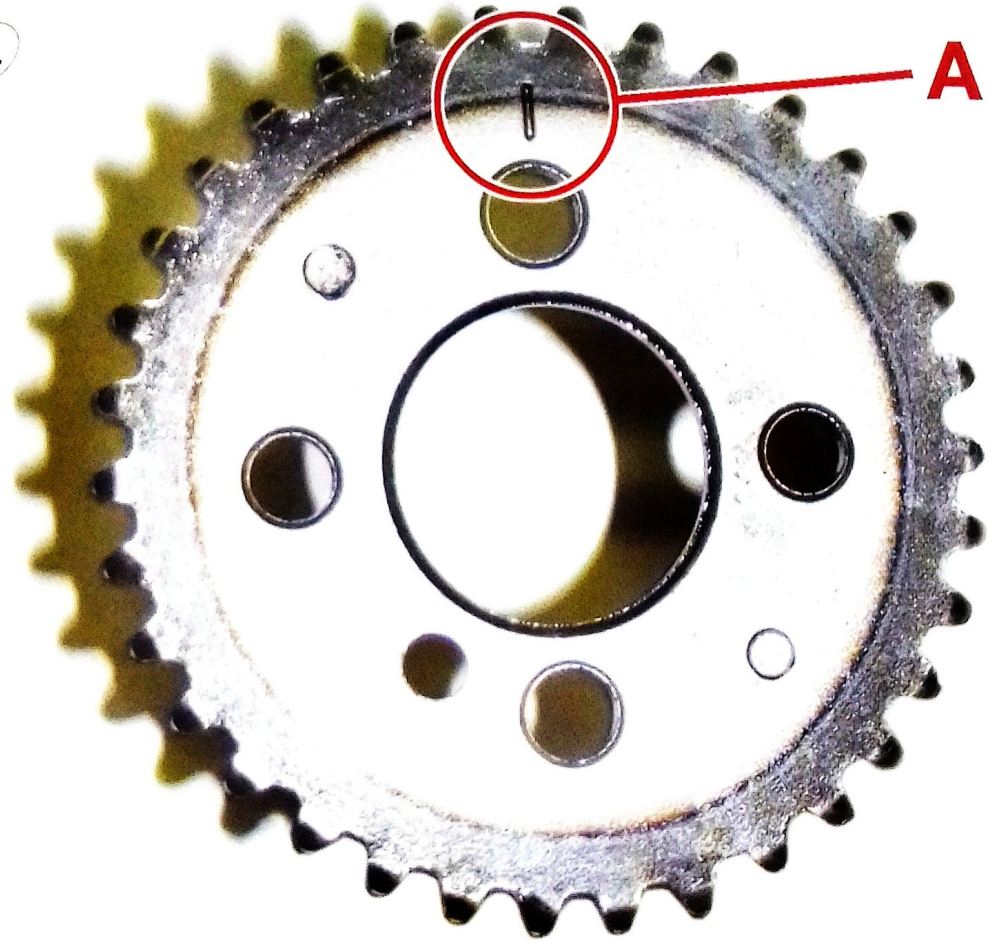




39

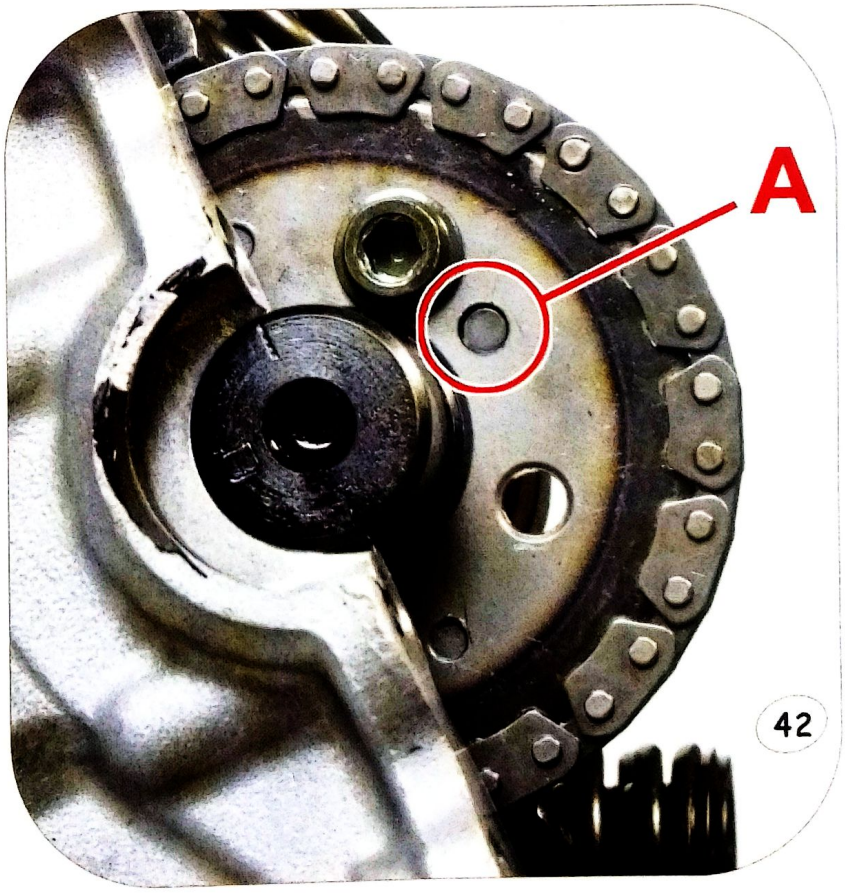
40

41



Arbre à cames

- En tirant sur la chaîne de distribution, tournez le vilebrequin dans le sens normal et alignez le repère du point mort haut gravé sur le volant moteur avec le repère du carter moteur (ill. 39).
- Positionnez le jonc de centrage de l'arbre à cames (ill. 40).
- Passez l'arbre à cames et son pignon sous la chaîne de distribution. Positionnez le pignon de distribution avec le repère gravé dirigé vers l'extérieur du moteur (A sur ill. 41).
- Aligner les traits gravés avec le plan de joint de la culasse et engagez la chaîne sur le pignon. Attention : le trou sur le pignon doit correspondre avec la goupille de centrage (A sur ill. 42).
- Enduisez les filetages des vis de frein de filet *Thread Lock Super* "1303".
- Serrez les deux vis au couple de 15 N.m (1,5 kg.m).
- Placez les quatre pions de centrage.
- Enduisez les paliers d'arbre à cames d'huile.



42

- Positionnez l'ensemble des culbuteurs, puis serrez les vis au couple de 10 N.m (1 kg.m).

Tendeur de chaîne de distribution

- Retirez le bouchon et le ressort, puis libérez le cliquet anti-retour du tendeur (ill. 43).
- Rentrez à fond le poussoir du tendeur.
- Positionnez le tendeur de distribution sur le cylindre avec son joint neuf.
- Mettez un joint neuf sur chaque vis et serrez-les au couple de 10 N.m (1 kg.m).
- Mettez en place le joint torique.
- Disposez le ressort à l'intérieur du tendeur, puis serrez le bouchon au couple de 8 N.m (0,8 kg.m).
- Tournez le moteur dans le sens normal, puis vérifiez que la chaîne est tendue.

43

Couvre-culasse

Placez un joint neuf sur le couvre-culasse, puis serrez les vis au couple de 14 N.m (1,4 kg.m).

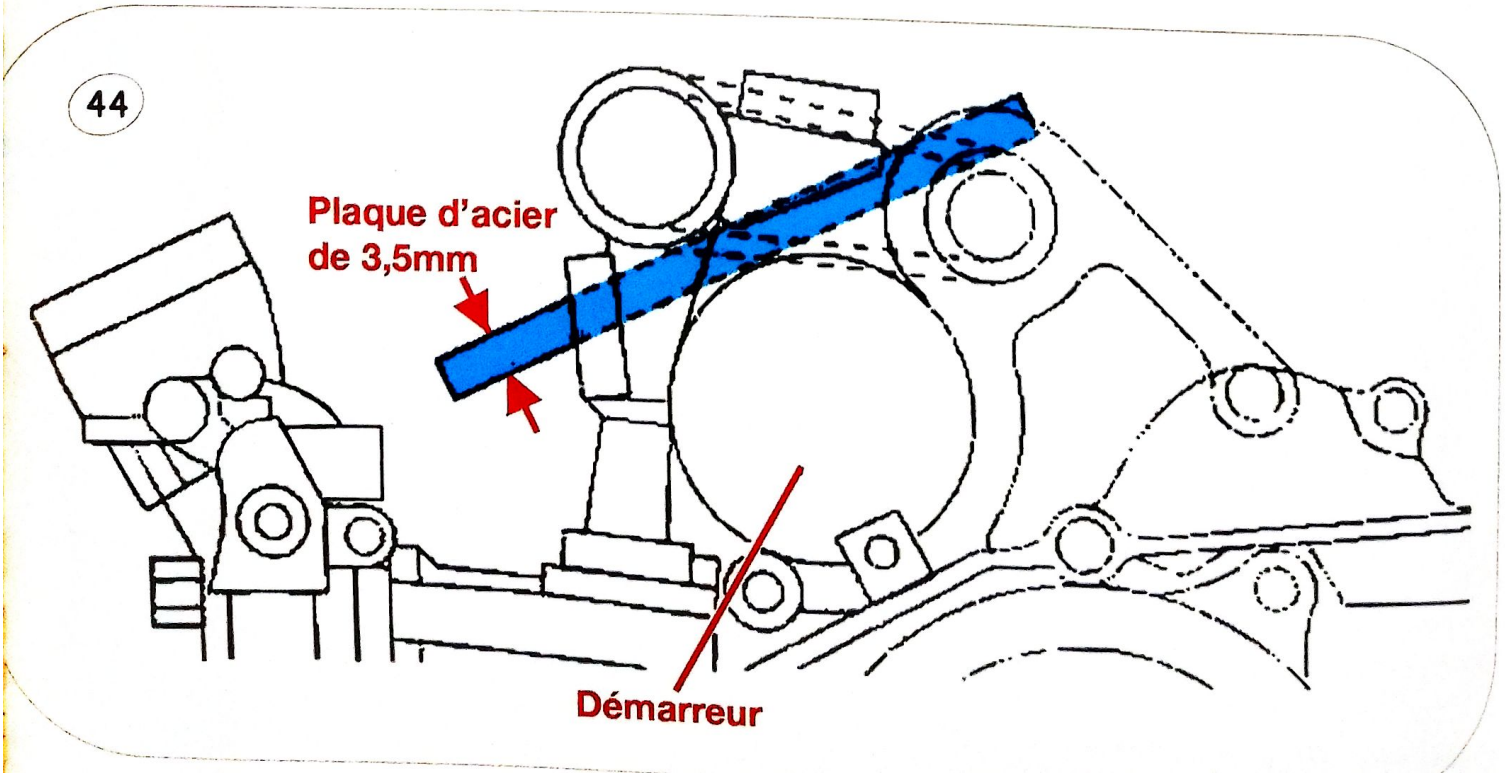
Démarreur

- Installez un joint neuf sur le démarreur (ill. 8 p. 74).
- Graissez le joint neuf.
- Posez le démarreur à sa place sur le moteur.

La repose du moteur dans le cadre

Pour reposer le moteur correctement, il faut disposer d'une clé dynamométrique et d'une cale en acier de 3,5 mm d'épaisseur.

- Placez le support moteur et glissez la broche par le côté gauche.
- Insérez la cale de 3,5 mm comme indiqué ci-dessous (ill. 44 et 6 p. 74), et serrez l'écrou au couple de 85 N.m (8,5 kg.m).
- Veillez bien à ce que la cale ne force pas sur le corps du démarreur pendant le serrage de l'écrou au couple.
- Placez le moteur sur un cric roulant puis présentez le moteur dans le cadre.



• Glissez la broche du moteur en place, puis la vis de fixation inférieure de l'amortisseur gauche et approchez les deux écrous.
• Retirez le cric roulant.
• Serrez la broche du moteur et les boulons d'amortisseurs aux couples indiqués ci-après :
- broche de fixation du moteur : 102 N.m (10,2 kg.m) ;
- boulons de fixation des amortisseurs : 29 N.m (2,9 kg.m).
• Procédez au remontage du moteur en inversant la procédure de démontage.
• Avant de démarrer le moteur, pensez à bien faire :
- le niveau d'huile ;
- le niveau de liquide de refroidissement ;
- le réglage des câbles d'accélérateur et de frein à main.
• Après le premier redémarrage du moteur, pensez à vérifier :
- le réglage du ralenti ;
- l'absence de fuite d'huile et de liquide de refroidissement.

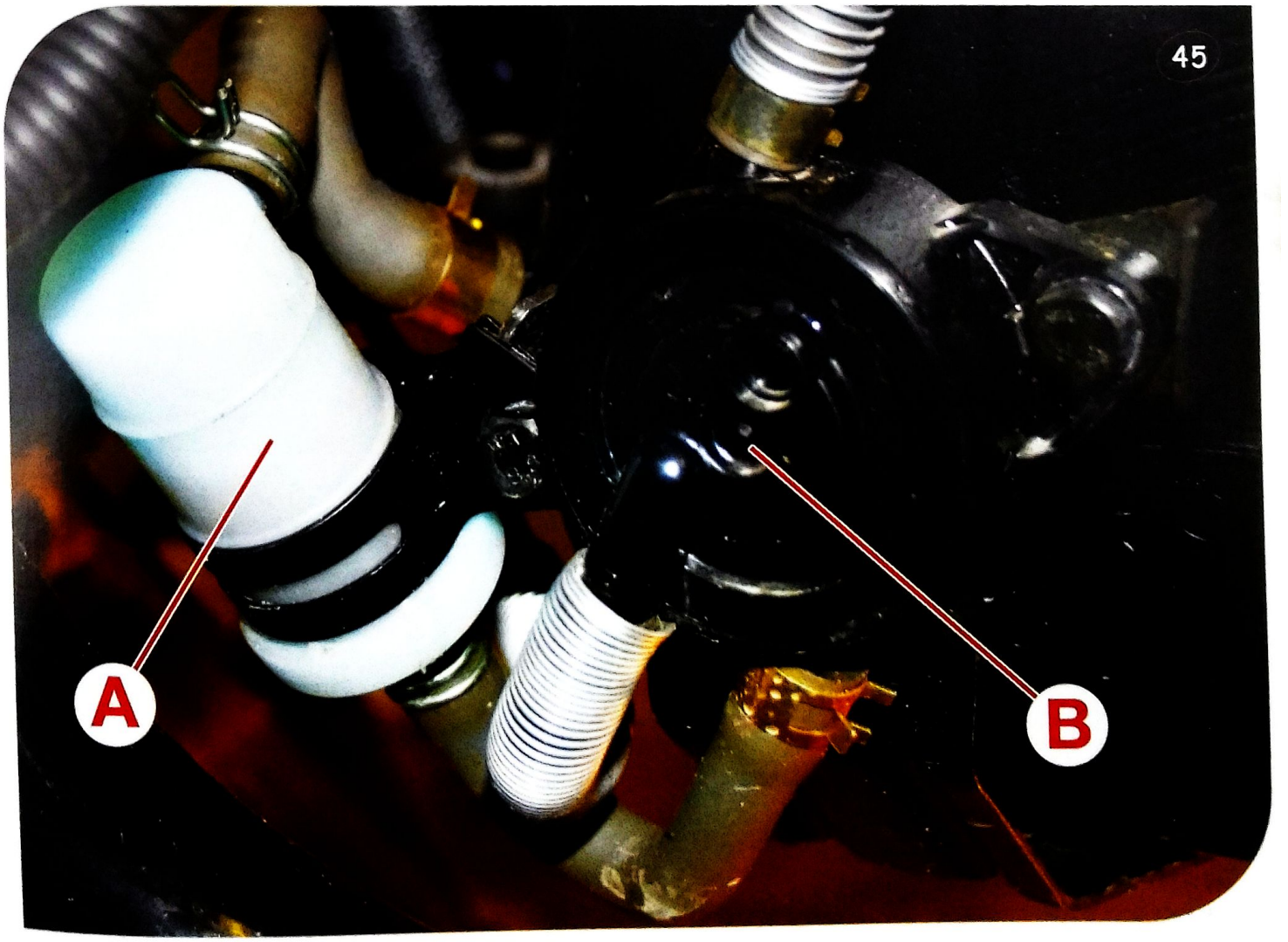
L'alimentation et la carburation

Précautions importantes

L'essence doit être déplacée avec précaution à l'écart de toute flamme ou étincelle. En cas de projection dans les yeux, rincez abondamment à l'eau froide. Obturez toutes les Durit d'essence. Après remontage, vérifiez soigneusement l'étanchéité du système.

Le réservoir d'essence

Le réservoir d'essence est situé devant le moteur.
• Déposez le moteur.



- Retirez le bouchon du réservoir d'essence.
- Déposez le bac récupérateur de trop-plein.
- Débranchez les connecteurs électriques de la jauge.
- Retirez le filtre à essence et la pompe (ill. 45).
- Desserrez les vis de fixation du réservoir.
- Déposez le réservoir en le tirant vers l'arrière.

Le filtre à essence

Le filtre à essence doit être changé en cas d'accumulation de sédiments ou s'il est bouché.

La jauge à essence

La résistance entre les deux bornes de la jauge doit être comprise entre 4 et 10 ohms réservoir plein et entre 90 et 100 ohms réservoir vide. Si tel n'est pas le cas, remplacez-la.

La pompe à essence

La pompe à essence est actionnée par les variations de dépression de la pipe d'admission. La pompe ne se répare pas : en cas de défaut, il faut la remplacer.

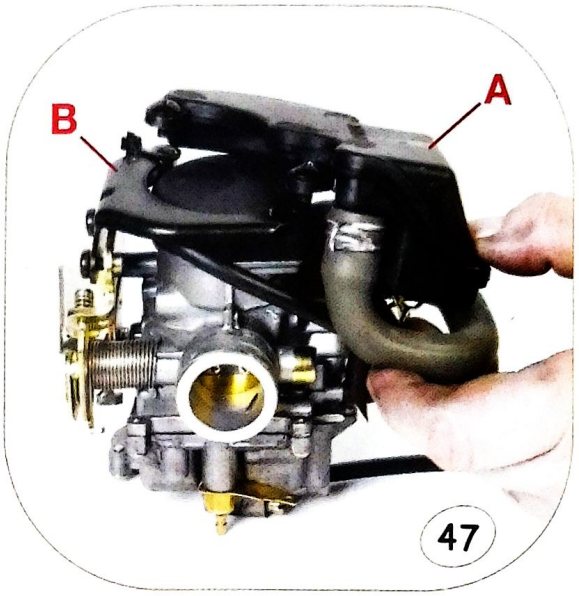
Le carburateur

Le carburateur est identifié par un numéro frappé sur le corps (ill. 46).

46

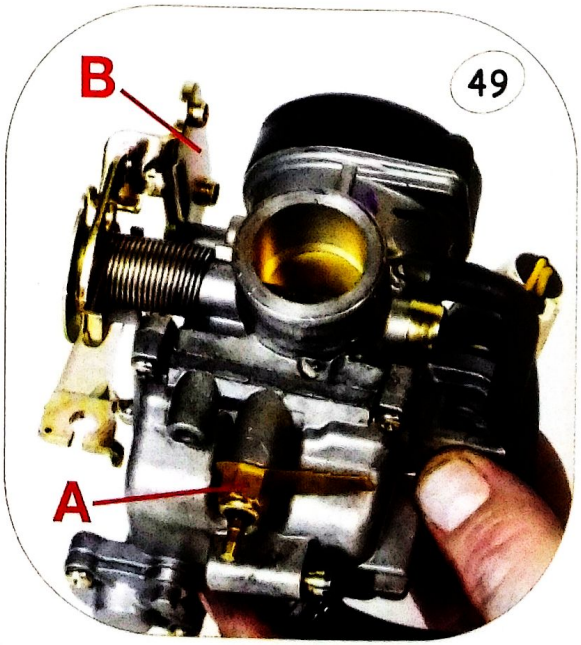
Dépose

- Déposez le coffre.
- Déconnectez la Durit d'essence, les fils du réchauffeur et de l'enrichisseur ainsi que le câble d'accélérateur.
- Dégagez le carburateur de ses conduits.



47

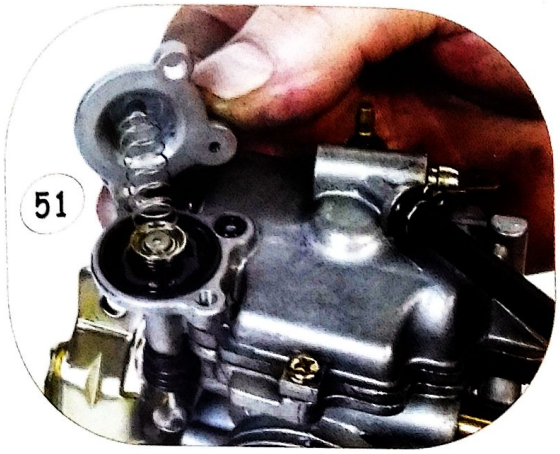
48

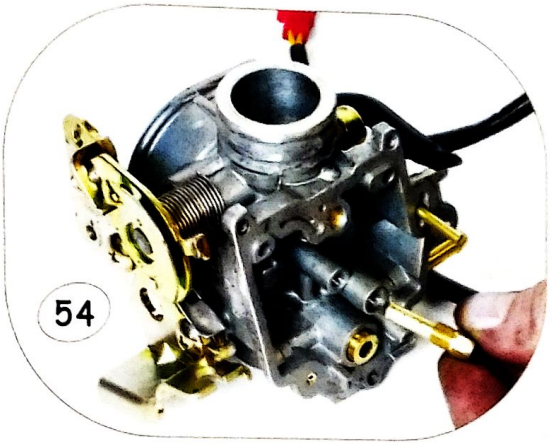


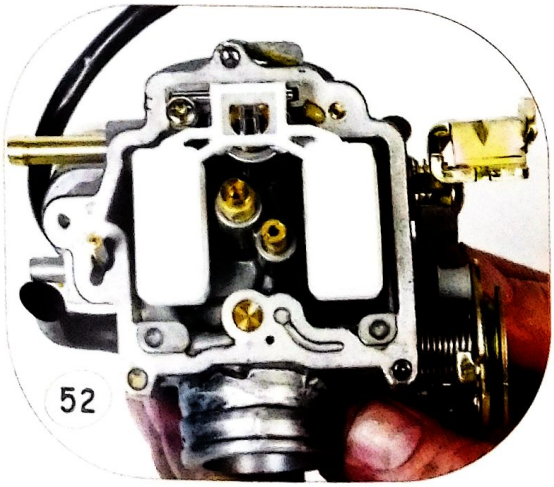
49

50

53

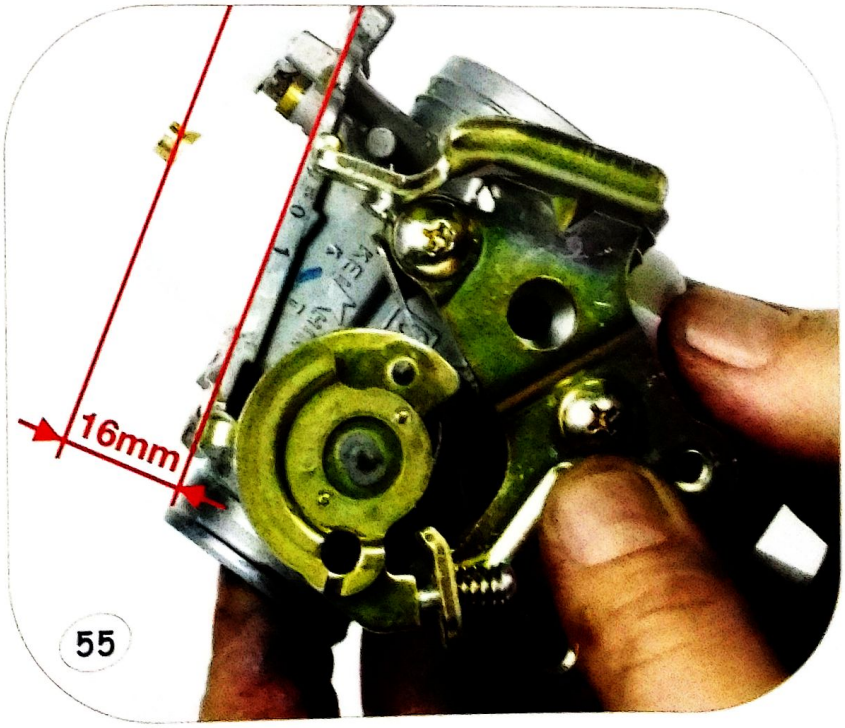

51


54


52

reprise, son joint torique et la membrane de la pompe (ill. 51).

- Déposez la cuve, le flotteur et le pointeau (ill. 52).
- Enlevez le gicleur de ralenti, le gicleur principal et le porte-gicleur (ill. 53, 54).



55

Démontage

- Déposez la chambre de résonance et la patte de fixation (A et B sur ill. 47).
- Retirez l'enrichisseur, qui n'est pas démontable (ill. 48).
- Déposez le réchauffeur et le support de câble d'accélérateur (A et B sur ill. 49).
- Déposez le chapeau supérieur.
- Retirez le ressort de rappel, la butée d'aiguille, la rondelle et l'aiguille du boisseau (ill. 50).
- Déposez la chambre de la pompe de

- Soufflez tous les conduits et tous les gicleurs.
- Contrôlez toutes les membranes et toutes les pièces électriques.

Réglage du niveau de cuve

La distance entre le haut du flotteur et le corps du carburateur doit être de 16 mm. Tordez légèrement la patte pour obtenir ce résultat (ill. 55).

Remontage

- Procédez au remontage dans l'ordre inverse du démontage, en prenant garde de remplacer les joints ou membranes abîmés.

Repose

- Procédez à la repose dans l'ordre inverse de la dépose.
- Effectuez le réglage du câble d'accélérateur, puis du régime de ralenti.

Le système de refroidissement

Précautions importantes

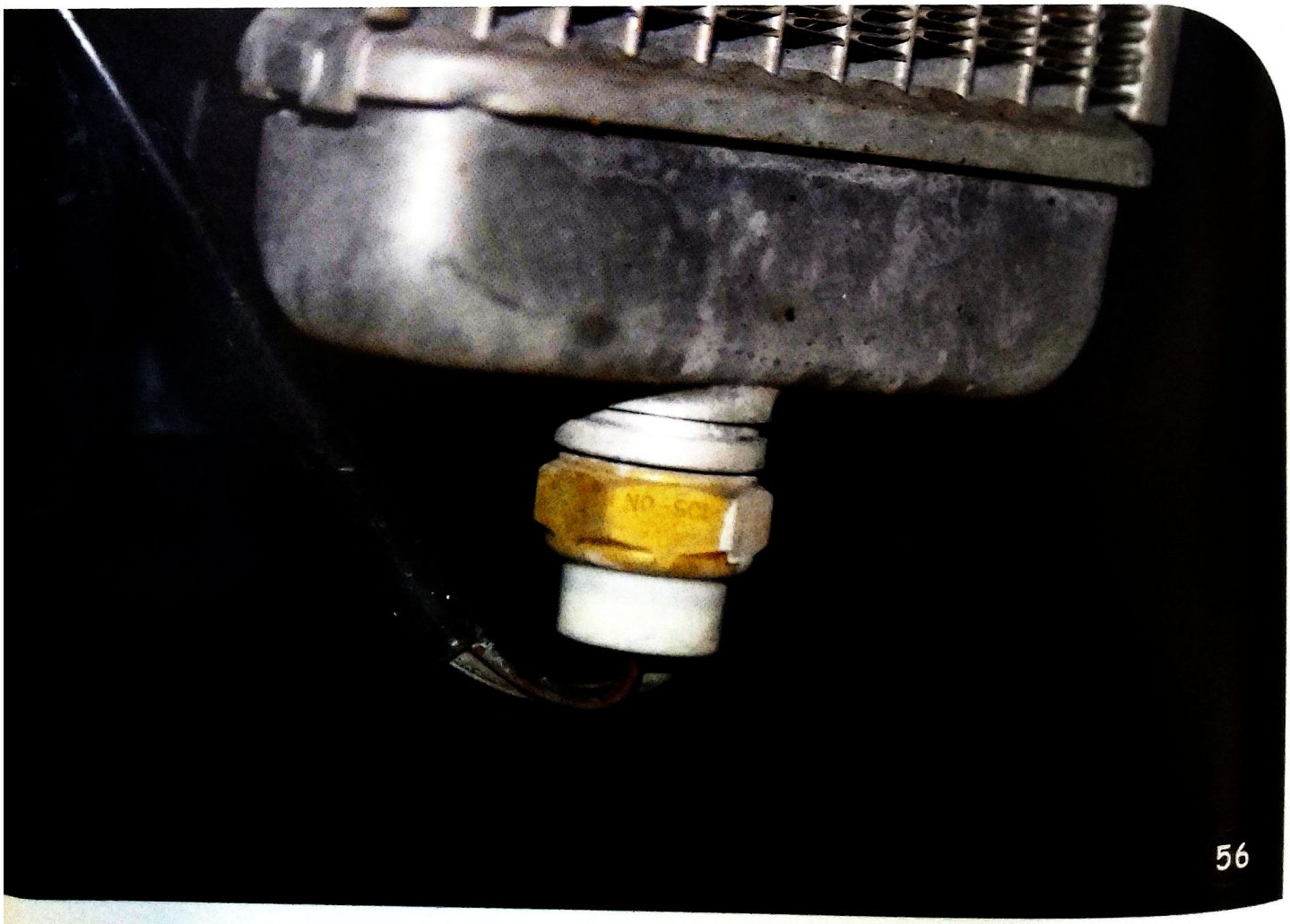
- N'utilisez pas de liquide de refroidissement à base d'alcool ni de produit antifuite, mais utilisez un liquide à base d'éthylène glycol avec une protection jusqu'à – 30 °C.
- Ne dévissez pas le bouchon de radiateur quand le moteur est chaud.
- Appliquez un chiffon autour du bouchon de radiateur avant de l'ouvrir pour empêcher tout jaillissement.

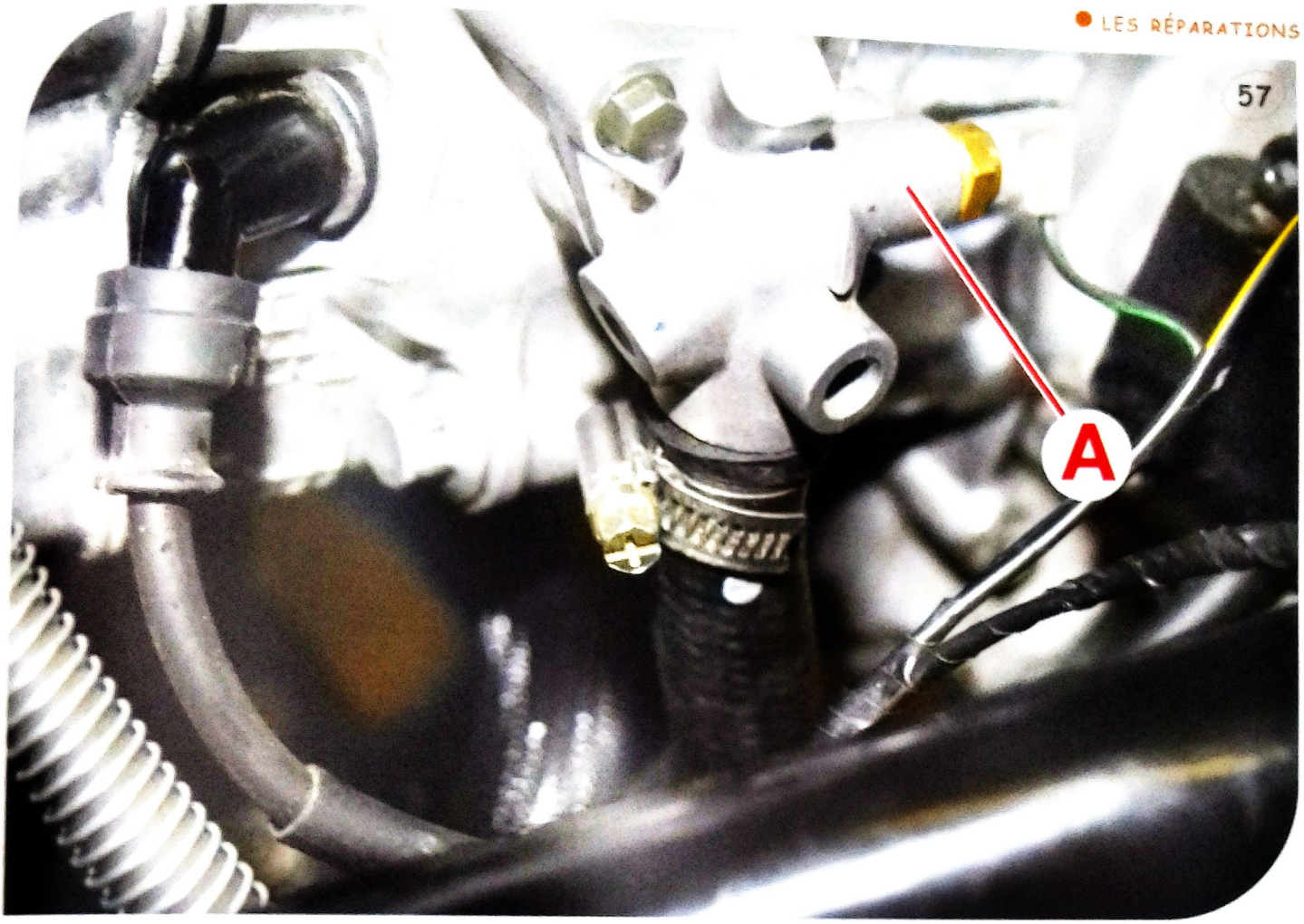
Contrôle de l'étanchéité

Le circuit de refroidissement doit être étanche sous une pression de 120 kPa (1,2 kg/cm²).
Appliquez cette pression de contrôle avec un testeur approprié.

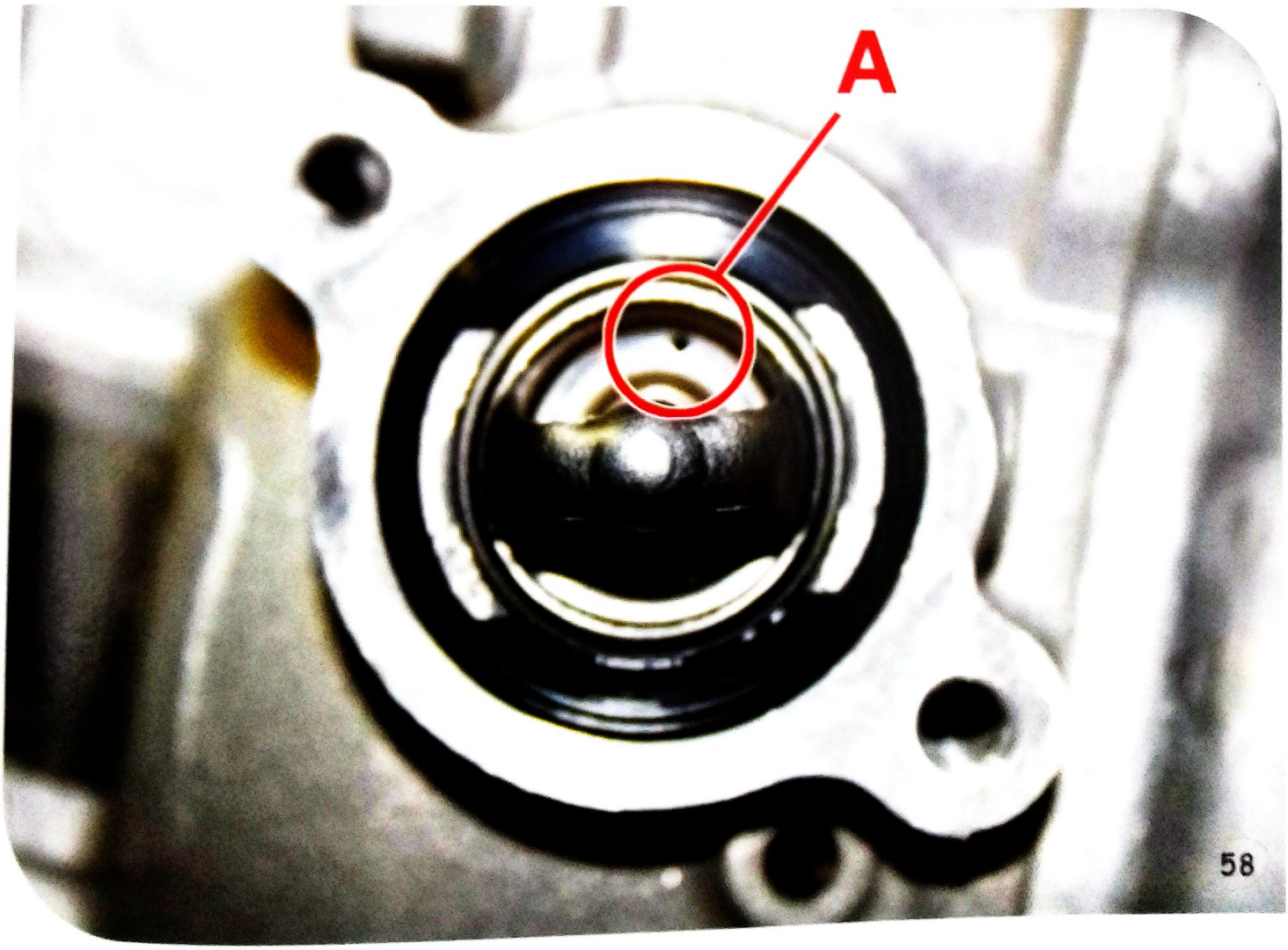
Le radiateur

Le radiateur est facilement démontable après dépose des éléments de carrosserie avant.





57



58

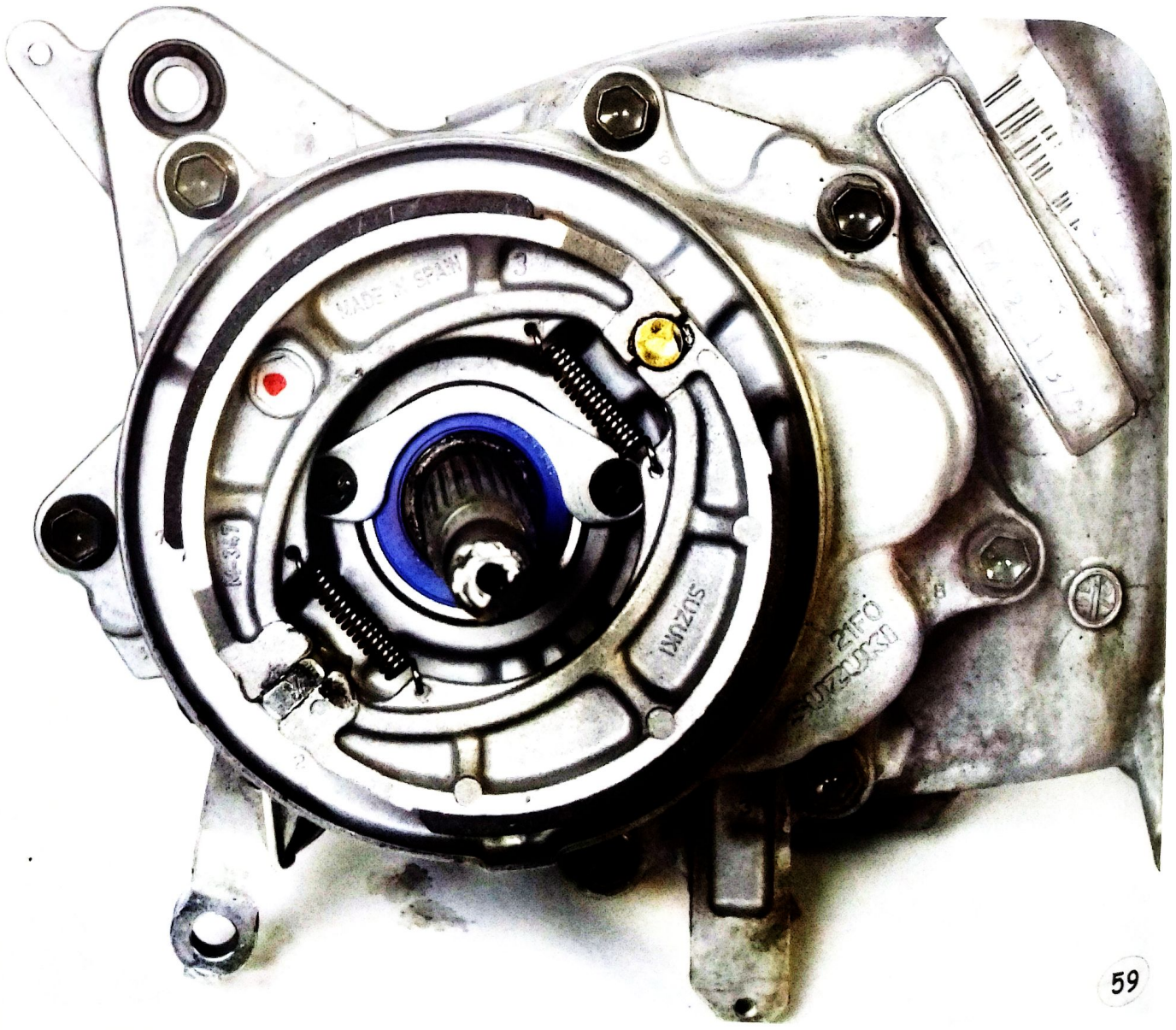
Le ventilateur
Le ventilateur est démontable après dépose du radiateur.
Il ne doit pas consommer plus de 5 A de courant pendant son fonctionnement normal.

Le thermocontact du ventilateur
Le thermocontact est démontable après dépose du pare-jambes et vidange du circuit de refroidissement (ill. 56).
Il doit se fermer entre 100 °C et 110 °C et s'ouvrir entre 95 °C et 105 °C.

La sonde de température de liquide
Il faut démonter le pare-jambes inférieur pour avoir accès à cette pièce située sur le moteur à côté du boîtier de thermostat (A sur ill. 57).
Les valeurs de contrôles sont : 154 ohms à 50 °C et 27,5 ohms à 100 °C.

Le thermostat
Il faut démonter le pare-jambes inférieur pour avoir accès à cette pièce qui se trouve sur le moteur dans un boîtier (ill. 58).
Il doit commencer à s'ouvrir à 82 °C. Au-dessous de ce seuil, il doit être parfaitement fermé.
À 95 °C, il doit être ouvert de 3 mm.
Au remontage, le trou de purge doit être placé vers le haut (A sur ill. 58).

La pompe à eau
Il faut démonter le cache inférieur de cadre et le pare-jambes inférieur pour avoir accès à la pompe.
Vérifiez l'étanchéité et, après dépose, vérifiez que la pompe tourne sans point dur.



La roue avant

- Posez le scooter sur sa béquille centrale.
- Levez l'avant avec un cric.

Le faux rond de la roue avant doit être inférieur à 2 mm. Les roulements ne doivent pas comporter de points durs.

Le disque de frein avant

Le disque de frein est démontable après dépose de la roue avant. La limite d'usure est de 3,5 mm, le faux rond maximal de 0,3 mm.

L'étrier de frein avant

L'étrier ne doit pas être grippé.
Son piston ne doit être ni rayé ni oxydé.

Le maître-cylindre de frein avant

Retirez le cache de guidon pour pouvoir le déposer.
Son fonctionnement doit être sans point dur sur toute la longueur de la course. S'il fuit, il devra être remplacé.
Lors du remontage, commencez par serrer la vis supérieure au couple de 10 N.m (1 kg.m) avant de serrer la vis inférieure.

La roue arrière

- Posez le scooter sur sa béquille centrale.
- Déposez le silencieux d'échappement.
- Retirez ensuite l'écrou central, l'étrier de frein arrière et la platine.

Le faux rond de la roue avant doit être inférieur à 2 mm.

Le disque de frein arrière

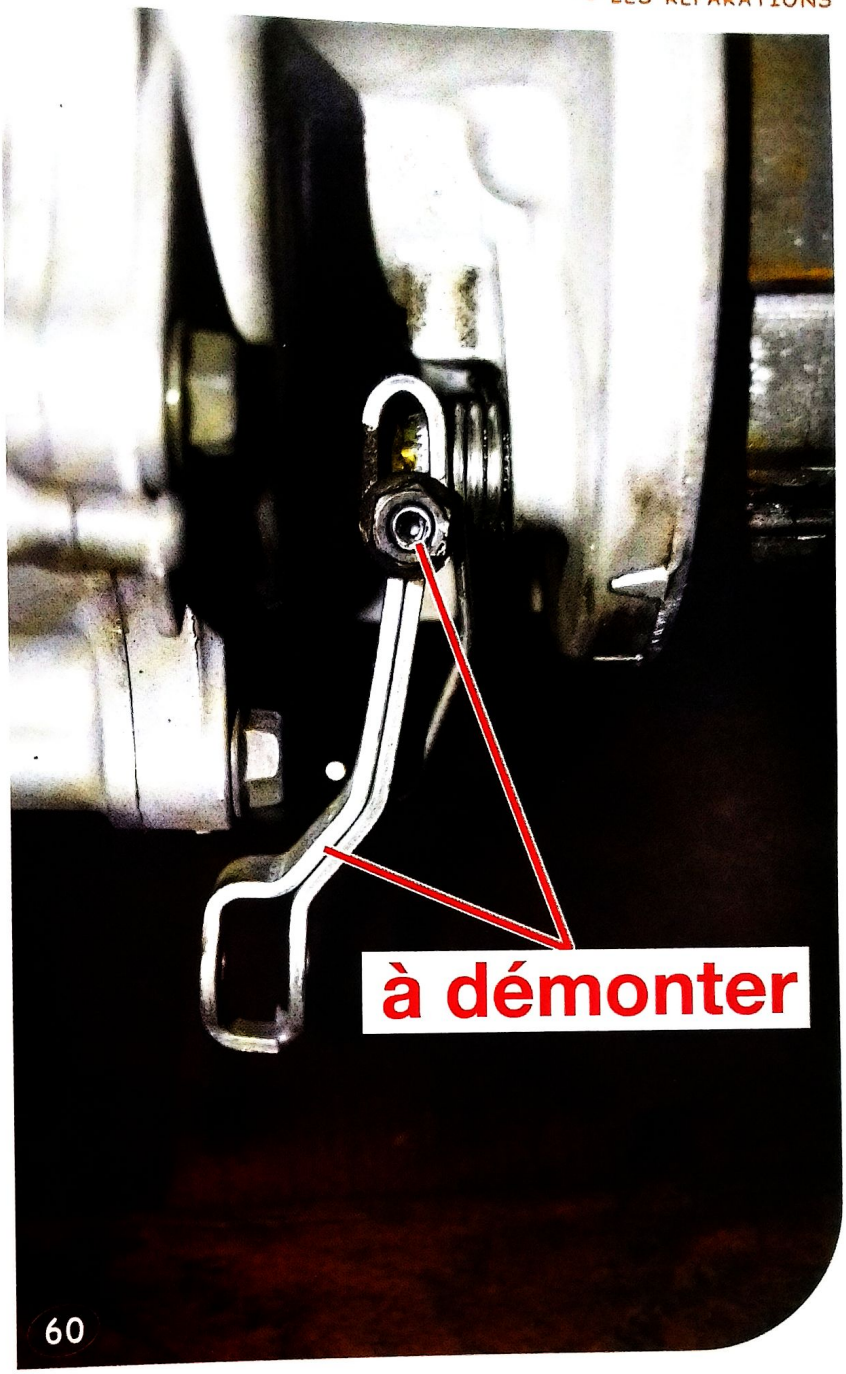
Le disque de frein est démontable après dépose de la roue arrière. La limite d'usure est de 3,5 mm, le faux rond maximal de 0,3 mm.

L'étrier de frein arrière

L'étrier ne doit pas être grippé.
Son piston ne doit être ni rayé ni oxydé.

Le maître-cylindre de frein arrière

Retirez le cache de guidon pour pouvoir le déposer.



60

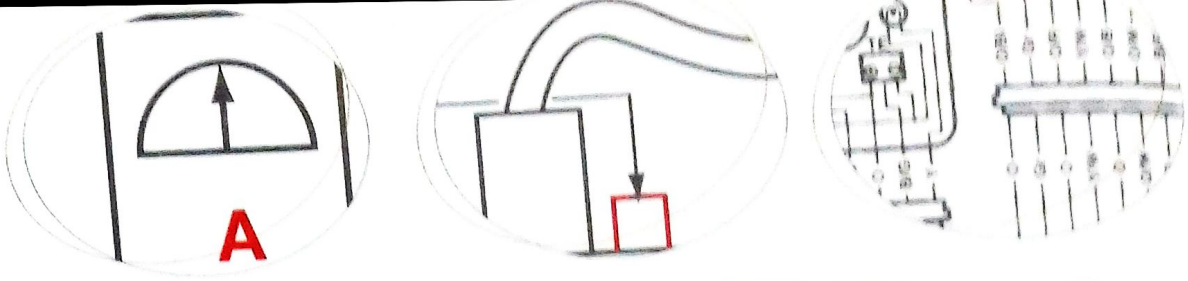
Son fonctionnement doit être sans point dur sur toute la longueur de la course. S'il fuit, il devra être remplacé.
Lors du remontage, commencez par serrer la vis supérieure au couple de 10 N.m (1 kg.m) avant de serrer la vis inférieure.

Le frein de parking

Le frein de parking est démontable après dépose de la roue arrière (ill. 59).

- Déposez le câble de commande, son levier, puis sa came pour pouvoir démonter les mâchoires de frein (ill. 60).

La limite d'usure du tambour de frein est de 130,7 mm.



L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Le circuit de charge

Le circuit de charge se compose des éléments suivants :

- un alternateur comprenant un stator et un rotor qui fournit le courant électrique ;
- un régulateur, qui transforme le courant électrique en courant continu et qui maintient le voltage de la charge à un niveau acceptable par la batterie ;
- la batterie, qui constitue la réserve de courant continu ;
- le contacteur à clé, qui active le circuit.

Si la batterie se décharge, il faut vérifier dans l'ordre :

Les cosses de la batterie

Elles peuvent être mal serrées ou oxydées.

Le courant de fuite de la batterie

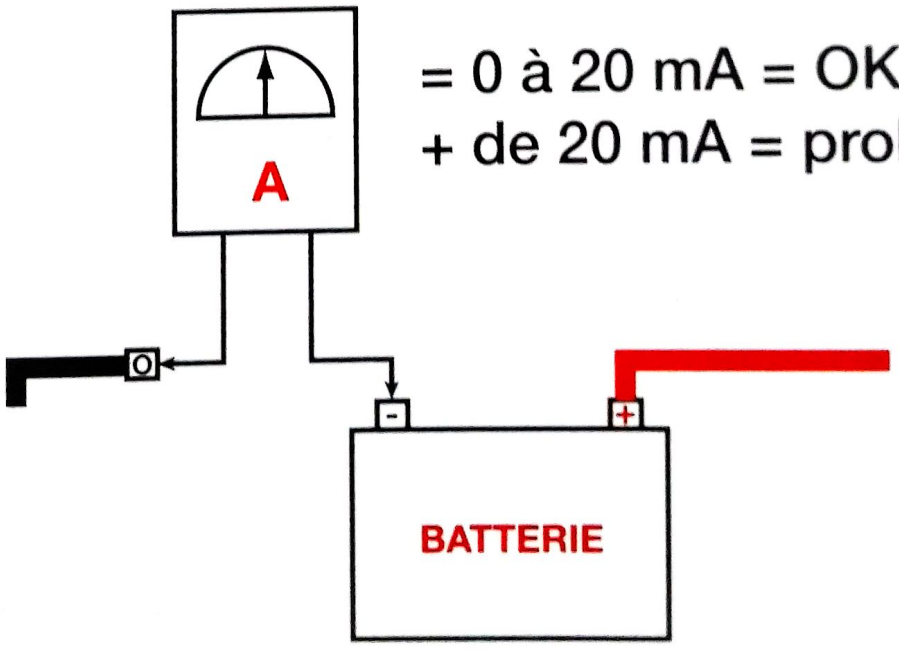
- Démontez la cosse négative (noire) de la batterie.
- Placez en série le multimètre en position de mesure de 0 à 20 mA. Contact coupé, la valeur ne doit pas dépasser 1 mA (ill. 1).

Si ce n'est pas le cas, recherchez le consommateur en démontant une par une chaque cosse électrique.

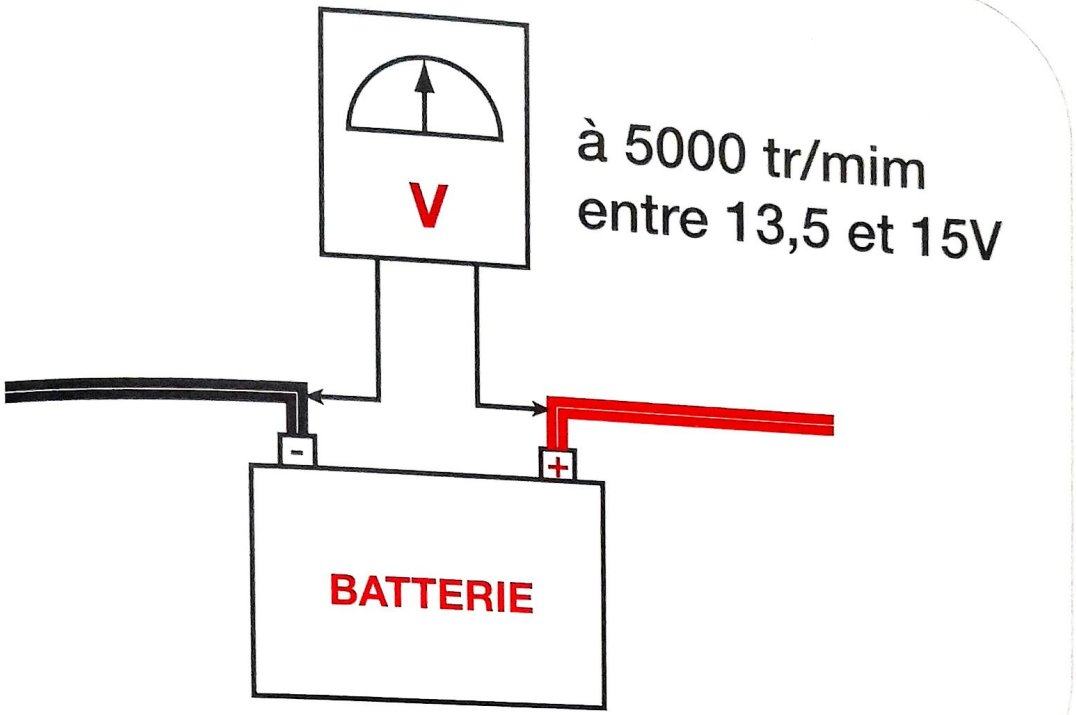
La tension de charge de la batterie

- Démarrez le scooter.
- Allumez le phare.
- Portez le régime du moteur à 5 000 tr/min.

La tension mesurée aux cosses de la batterie doit être comprise entre 13,5 et 15 V (ill. 2).



1



2

La continuité des bobines du stator

• Débranchez le connecteur du stator, qui est composé de trois fils.

• Procédez à trois mesures de résistance entre chacun des trois fils jaunes (1-2, 2-3 et 1-3).

La résistance doit être comprise entre 0,50 et 0,62 ohm (ill. 3).

Les performances de l'alternateur

• Débranchez le connecteur du stator, qui est composé de trois fils.

• Démarrez le moteur et portez le régime à 5 000 tr/min.

• Procédez à trois mesures du voltage entre chacun des trois fils jaunes (1-2, 2-3 et 1-3).

Le voltage doit être supérieur à 40 V (ill. 4).

La continuité du faisceau électrique

• Vérifiez la continuité de chacun des trois fils jaunes, entre régulateur et alternateur. Vérifiez que le fil noir et blanc est bien à la masse, et que le dernier fil, noir et rouge, est relié au pôle positif de la batterie.

Le circuit de démarrage

Le circuit de démarrage se compose, dans l'ordre, des éléments suivants :

• le démarreur, qui entraîne le moteur ;

• le relais de démarreur, qui lance le démarreur ;

• le contacteur de béquille, qui verrouille le relais de béquille quand celle-ci est sortie ;

• le relais de béquille latérale, qui verrouille le relais de démarreur ;

• le bouton de démarrage au guidon ;

• l'interrupteur d'arrêt d'urgence du moteur ;

• le contacteur du feu de stop des freins avant et arrière ;

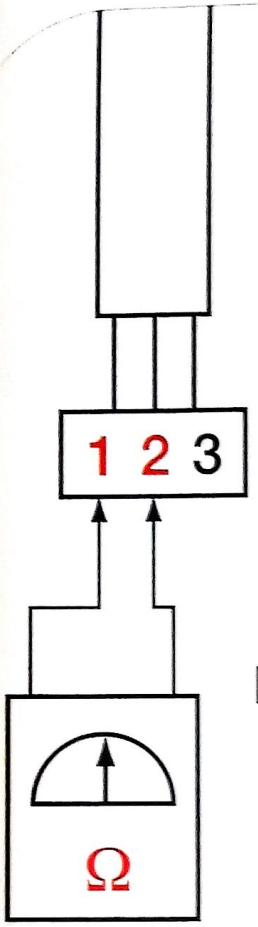
• le contacteur à clé, qui active le circuit ;

• la batterie, qui constitue la réserve de courant continu.

Le démarreur

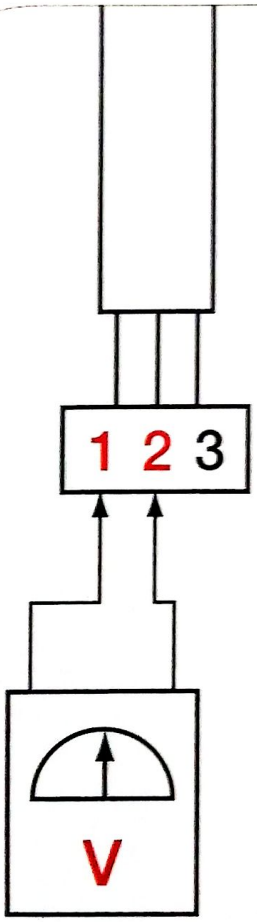
Si lorsque vous actionnez le démarreur vous entendez un léger "clic", vérifiez le démarreur en le branchant en direct sur la batterie.

L'absence de "clic" révèle un problème de connectique ou de composants entre le



Entre 0,50Ω et 0,62Ω

3



À 5000 tr/min
plus de 40V

4

relais de démarreur, le relais de béquille latérale, le contacteur de béquille, le bouton du démarreur, le contacteur à clé ou la batterie et ses cosses.

La roue libre de démarreur

Si lorsque vous actionnez le démarreur celui-ci se lance, mais n'entraîne pas le moteur, c'est à cause d'un problème mécanique lié à la roue libre de démarreur.

L'allumage

Rien ne ressemble plus à une panne d'allumage qu'une panne d'essence. Je vous conseille de toujours vérifier que le niveau d'essence est suffisant et que la pompe fonctionne correctement avant d'entreprendre un diagnostic du système d'allumage.

Le circuit d'allumage

Il se compose, dans l'ordre, des éléments suivants :

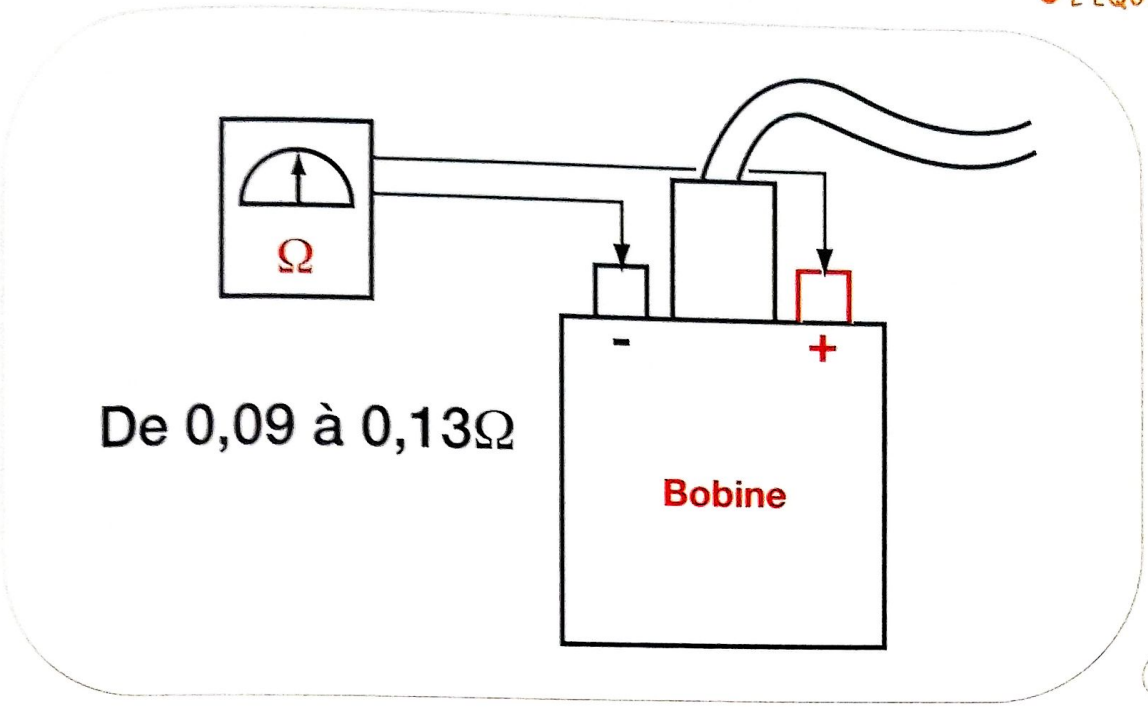
- la bougie, qui produit des étincelles ;
- la bobine d'allumage, qui transforme la basse tension en haute tension ;
- le boîtier CDI ou boîtier d'allumage, qui détermine la loi d'avance à l'allumage ;
- le capteur d'allumage, qui informe le boîtier CDI de la position du vilebrequin ;
- l'interrupteur d'arrêt d'urgence du moteur ;
- le contacteur à clé, qui active le circuit ;
- la batterie, qui constitue la réserve de courant continu.

La bougie d'allumage

C'est la cause principale de dysfonctionnement du système d'allumage.

En cas de doute, remplacez-la par une neuve.

Si cela ne résout pas votre problème, vérifiez la longueur de l'étincelle : elle doit être d'au moins 8 mm. Elle doit être franche et blanche. Si tel n'est pas le cas, vérifiez la bobine.



5

La bobine d'allumage
La bobine comporte deux enroulements, le primaire et le secondaire, qui doivent être contrôlés l'un après l'autre.
La résistance entre les deux bornes marquées + et – doit être de 0,09 à 0,13 ohms (ill. 5).
La résistance entre la borne marquée + et l'emplacement du fil de bougie doit être de 15,4 à 18,1 ohms (ill. 6).

Le capteur d'allumage
- Déconnectez le capteur.
- Mesurez la résistance interne de sa bobine.

Elle doit être comprise entre 148 et 222 ohms.
- Vérifiez aussi l'isolation de chacun des fils par rapport à la masse.

L'éclairage

Optique avant (feux de position, de croisement et de route)
Déposez le bloc support des clignotants avant pour accéder aux ampoules.

Clignotants avant
Déposez le bloc support des clignotants avant pour accéder aux ampoules.

Clignotants arrière
Déposez le capot sous selle pour accéder aux ampoules.

Feu arrière
Déposez le capot sous selle pour accéder à l'ampoule.

Éclairage de plaque d'immatriculation
Déposez le capot sous selle pour accéder à l'ampoule.

Éclairage de coffre
Soulevez la selle, puis retirez le cabochon pour accéder à l'ampoule.

6

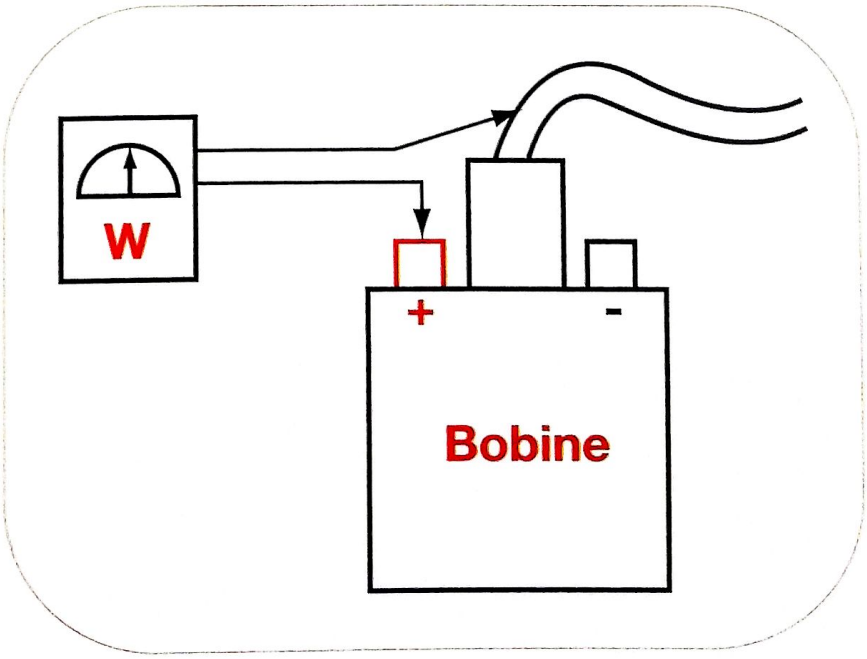
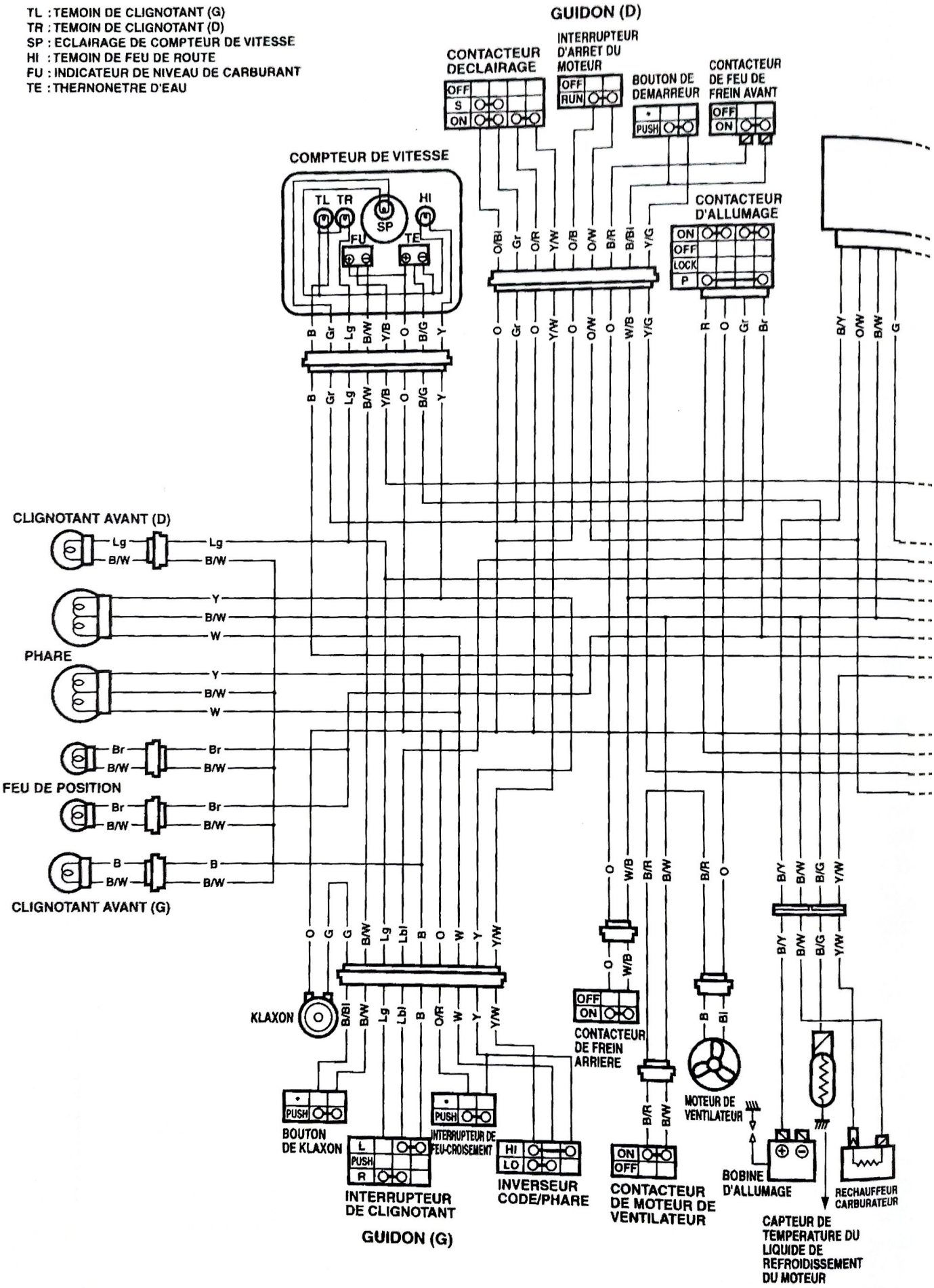
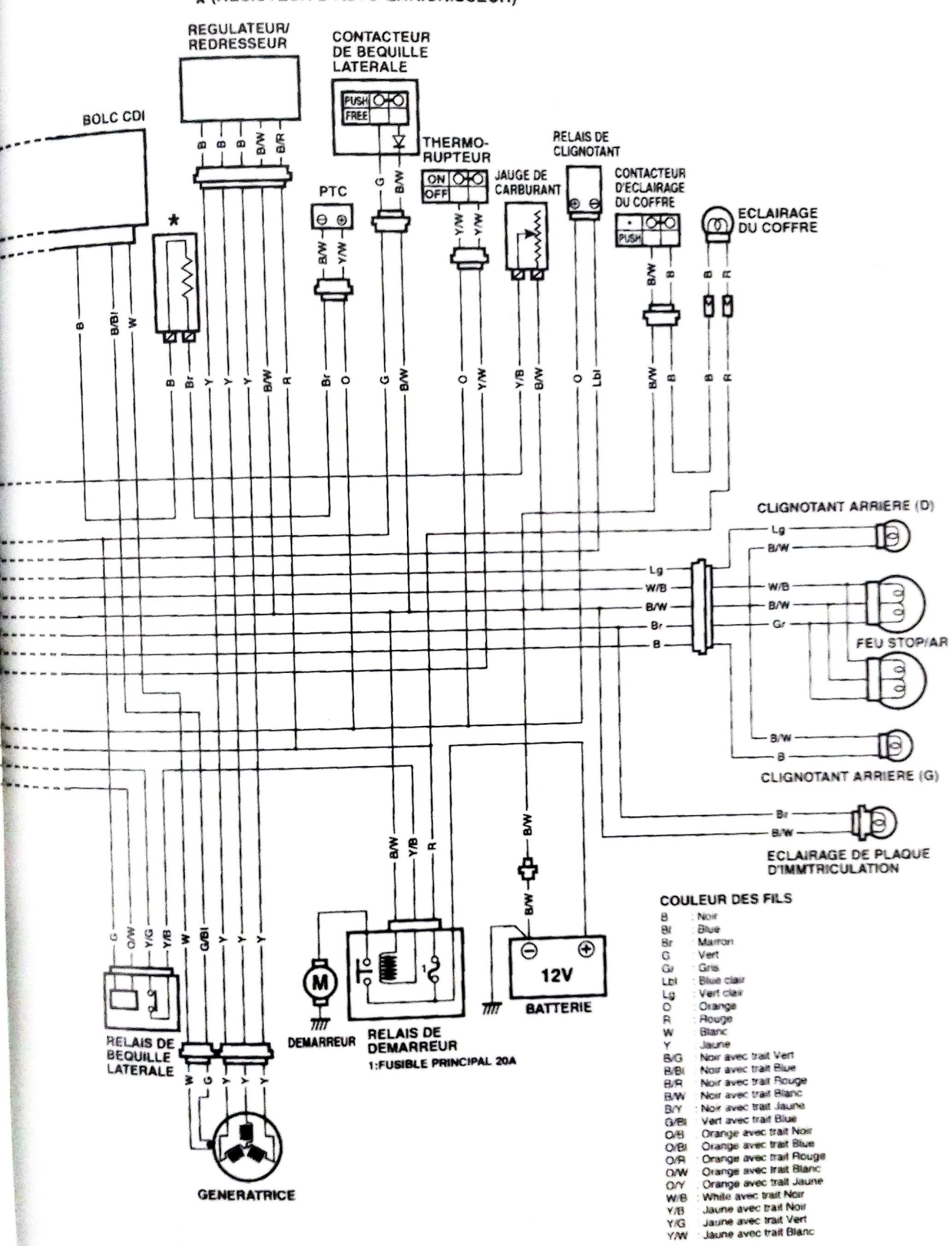


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

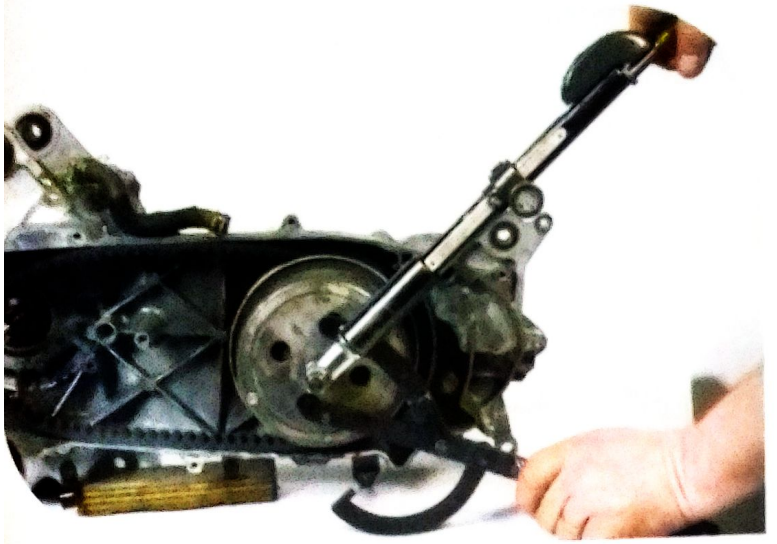


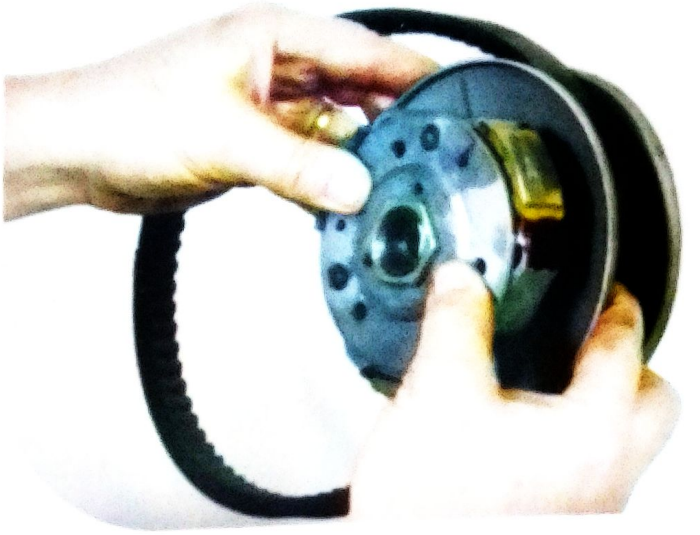


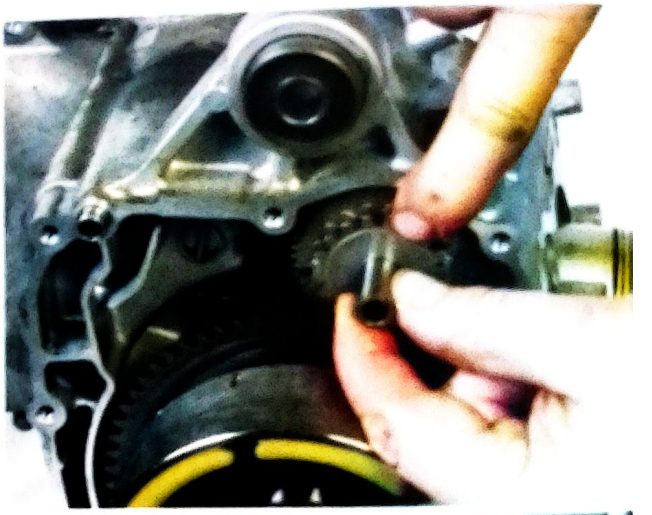
COULEUR DES FILS

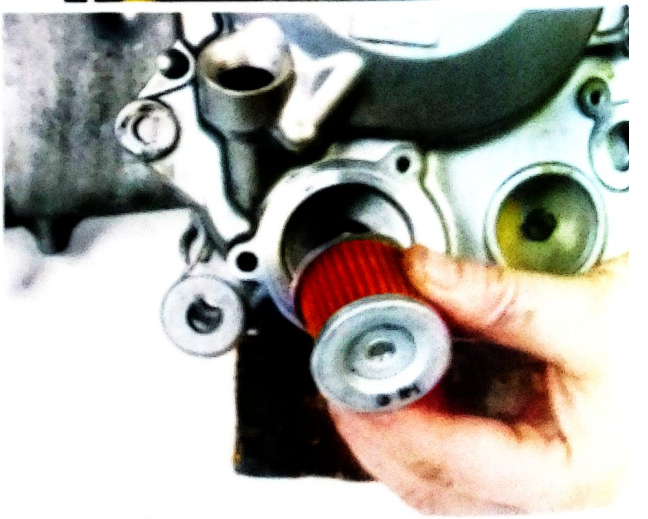
B	: Noir
Bl	: Blue
Br	: Marron
G	: Vert
Gr	: Gris
Lbl	: Blue clair
Lg	: Vert clair
O	: Orange
R	: Rouge
W	: Blanc
Y	: Jaune
B/G	: Noir avec trait Vert
B/Bl	: Noir avec trait Blue
B/R	: Noir avec trait Rouge
B/W	: Noir avec trait Blanc
B/Y	: Noir avec trait Jaune
G/Bl	: Vert avec trait Blue
O/B	: Orange avec trait Noir
O/Bl	: Orange avec trait Blue
O/R	: Orange avec trait Rouge
O/W	: Orange avec trait Blanc
O/Y	: Orange avec trait Jaune
W/B	: White avec trait Noir
Y/B	: Jaune avec trait Noir
Y/G	: Jaune avec trait Vert
Y/W	: Jaune avec trait Blanc

LA RECHERCHE DE PANNE









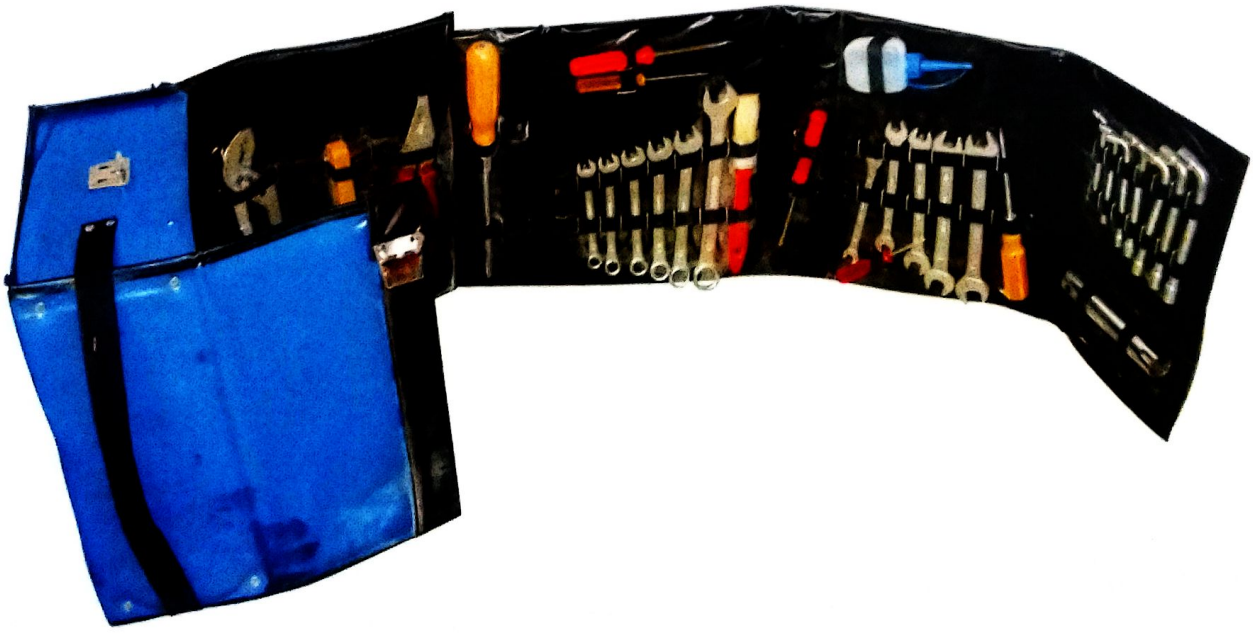
MOTEUR

Problèmes	Constat	Causes probables
Le moteur ne démarre pas ou démarre difficilement	Pas de compression moteur	• Gicleur de starter bouché • Passage d'air du starter bouché • Prise d'air à la pipe d'admission • Mauvais fonctionnement du starter • Jeu aux soupapes • Calage de la distribution • Usure des segments de piston ou du cylindre • Guides ou sièges de soupapes • Démarreur fatigué • Bougie encrassée • Tuyau d'essence bouché
	Pas d'étincelles à la bougie	• Bougie encrassée • Bougie humide • Fil de bougie • Bobine d'allumage • Capteur d'allumage
	Pas d'arrivée d'essence au carburateur	• Mise à l'air libre du bouchon de réservoir bouchée • Pointeau de carburateur • Pompe à essence • Durit bouchée
Le moteur cale facilement		• Bougie encrassée • Gicleurs de carburateurs bouchés • Jeu aux soupapes • Mise à l'air libre du bouchon de réservoir ou Durit d'essence bouchée • Capteur ou boîtier d'allumage
Le moteur est bruyant	Bruit de soupapes	• Jeu aux soupapes • Culbuteur ou arbre à cames usés • Ressorts de soupapes cassés • Palier d'arbre à cames usé
	Bruit émanant du piston	• Piston ou cylindre usés • Axe de piston usé • Chambre de combustion calaminée • Segment de piston usé
	Bruit émanant de la distribution	• Chaîne trop tendue • Pignon ou chaîne usés • Tendeur de distribution
	Bruit émanant de l'embrayage	• Patinage de la courroie de transmission • Usure des rouleaux
	Bruit émanant du vilebrequin	• Bielle coulée • Roulements usés • Palier usé • Jeu latéral trop important
	Bruit émanant du réducteur	• Pignon usé ou cassé • Usure des cannelures • Usure des roulements

MOTEUR

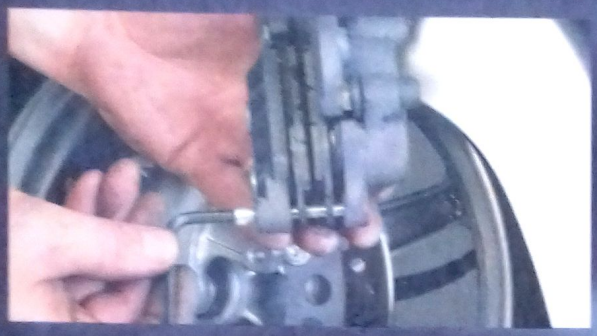
Problèmes	Causes probables
Patinage de l'embrayage	• Usure des garnitures • Ressorts fatigués • Patinage de la courroie de transmission
Mauvais ralenti	• Gicleur de ralenti ou gicleur d'air bouché ou desserré • Prise d'air à la pipe d'admission ou au starter • Écartement de l'électrode de la bougie trop important • Plongeur de starter reste ouvert • Niveau de cuve du carburateur trop haut • Jeu aux soupapes • Culbuteur ou arbre à cames usés • Bobine d'allumage • Capteur d'allumage ou boîtier CDI • Guides ou sièges de soupapes
Mauvais fonctionnement à hauts régimes	• Gicleur principal ou puits d'aiguille bouché • Filtre à essence bouché • Mauvaise ouverture des papillons de gaz • Écartement de l'électrode de bougie trop petit • Mauvais calage de la distribution • Capteur d'allumage ou boîtier CDI • Bobine d'allumage • Culbuteur ou arbre à cames usés • Niveau de cuve du carburateur trop bas • Filtre à air bouché • Mauvaise alimentation en essence • Mise à l'air libre du bouchon de réservoir ou Durit d'essence bouchée
Fumées d'échappement très importantes	• Trop d'huile dans le moteur • Usure des segments • Guides de soupapes • Usure du cylindre • Usure des soupapes • Joints de queue de soupape • Segment racleur usé

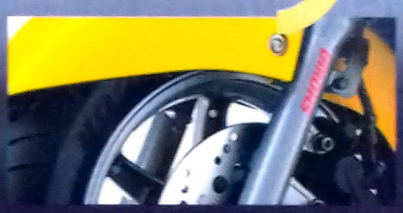
Problèmes	Causes probables
Puissance du moteur insuffisante	• Bougie encrassée ou non conforme • Gicleur principal bouché • Trop d'huile dans le moteur • Jeu aux soupapes • Mauvais calage de la distribution • Usure des segments • Niveau de cuve du carburateur trop bas • Filtre à air bouché • Courroie qui patine • Conduit d'arrivée d'air obstrué • Ressorts de soupapes avachis • Pompe à essence • Boîtier CDI
Échauffement du moteur	• Manque de liquide de refroidissement • Radiateur encrassé • Ventilateur hors fonction • Thermocontact de ventilateur hors fonction • Mauvaise purge du circuit de refroidissement • Pompe à eau déficiente • Thermostat défectueux • Calamine sur la tête de piston • Pas assez d'huile dans le moteur • Niveau de cuve du carburateur trop bas • Pompe à huile • Conduit d'arrivée d'air obstrué • Mauvaise qualité d'huile



Problèmes	Causes probables
Direction dure	• Roulements de colonne trop serrés • Roulements de colonne usés • Pression des pneus insuffisante
Flottement de l'avant	• Pneu usé • Fourche avant tordue • Axe de roue avant tordu ou roue voilée • Déséquilibre entre les deux demi-fourches • Roulements de roue avant usés • Niveau d'huile de fourche non conforme
Flottement de l'arrière	• Pneu usé ou non conforme • Roue voilée • Roulements d'axe de roue arrière usés • Fixations du moteur usées ou desserrées

Suzuki 125 Burgman



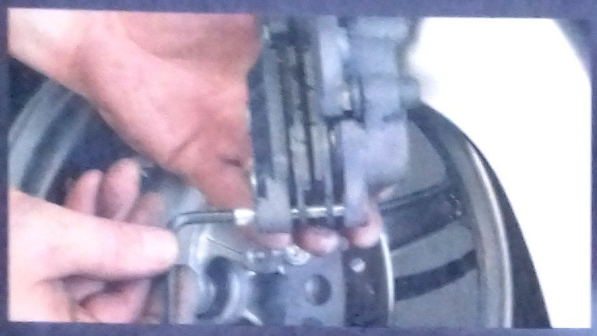


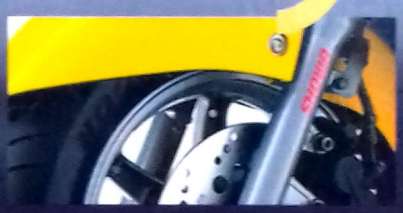
Jean-Louis Picot

[Technique[Loisirs

E-T-A-I

Suzuki 125 Burgman





Jean-Louis Picot

[Technique[Loisirs

E-T-A-I