
MANUALE STAZIONE DI SERVIZIO

**665497(IT)-665498(EN)-665499(FR)-677200
(DE)-677201(ES)-677202(NL)-677203(PT)-677204
(EL)**



Typhoon 50 2T (MY2010)



MANUALE STAZIONE DI SERVIZIO

Typhoon 50 2T (MY2010)

Les descriptions et les illustrations fournies dans cette publication ne sont pas contractuelles ; Piaggio-Gilera se réserve donc le droit, tout en préservant les caractéristiques essentielles du modèle décrit et illustré ci-après, d'apporter à tout moment, sans contrainte de délai concernant la mise à jour immédiate de cette publication, d'éventuelles modifications d'organes, pièces ou fournitures d'accessoires, qu'elle estimera utiles pour l'amélioration du produit ou pour toute autre exigence d'ordre technique ou commercial.

Certaines versions décrites dans cette publication peuvent ne pas être disponibles dans certains pays.

La disponibilité de chaque version est à vérifier auprès du réseau de vente officiel Piaggio.

« © Copyright 2010 - PIAGGIO & C. S.p.A. Pontedera. Tous droits réservés. Toute reproduction, même partielle, est interdite. »

PIAGGIO & C. S.p.A. - Q.C.S./Après-vente V.le Rinaldo Piaggio, 23 - 56025 PONTEDERA (Pi)

www.piaggio.com

MANUALE STAZIONE DI SERVIZIO

Typhoon 50 2T (MY2010)

Questo manuale per stazioni di servizio è stato realizzato da Piaggio & C. Spa per essere utilizzato dalle officine dei concessionari e sub-agenzie Piaggio-Gilera. Si presuppone che chi utilizza questa pubblicazione per la manutenzione e la riparazione dei veicoli Piaggio, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti la tecnica della riparazione dei veicoli. Le variazioni importanti nelle caratteristiche dei veicoli o nelle specifiche operazioni di riparazione verranno comunicate attraverso aggiornamenti di questo manuale. Non si può comunque realizzare un lavoro completamente soddisfacente se non si dispone degli impianti e delle attrezzature necessarie, ed è per questo che vi invitiamo a consultare le pagine di questo manuale riguardanti l'attrezzatura specifica e il catalogo degli attrezzi specifici.

N.B. Indique une note qui donne les informations clé pour faciliter la procédure.

ATTENTION Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter d'endommager le véhicule.

AVERTISSEMENT Indique les procédures spécifiques que l'on doit suivre afin d'éviter des accidents au personnel de réparation du véhicule.



Securite des personnes Le non respect total ou partiel de ces prescriptions peut comporter un danger grave pour la sécurité des personnes.



Sauvegarde de l'environnement Il indique les comportements corrects à suivre afin que le véhicule n'entraîne aucune conséquence à la nature.



Bon état du véhicule Le non respect total ou partiel de ces prescriptions provoque de sérieux dégâts au véhicule et dans certains cas l'annulation de la garantie.



INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES

CAR

OUTILLAGE

OUT

ENTRETIEN

ENTR

RECHERCHE PANNES

REC PAN

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

INS ELE

MOTEUR DU VÉHICULE

MOT VE

MOTEUR

MOT

SUSPENSIONS

SUSP

INSTALLATION FREINS

INS FRE

CARROSSERIE

CAROS

PRÉLIVRAISON

PRELIV

TEMPORISATION

TEMP

INDEX DES ARGUMENTS

CARACTÉRISTIQUES

CAR

Règles

Cette section décrit les règles de caractère général pour la sécurité et pour les interventions d'entretien sur le véhicule.

Règles de sécurité

- Si, pour effectuer des interventions sur le véhicule, il s'avérait nécessaire de mettre le moteur en marche, s'assurer que la pièce soit bien aérée, et éventuellement utiliser des aspirateurs adéquats ; ne jamais faire marcher le moteur en espaces clos. Les gaz d'échappement sont, en effet, toxiques.
 - L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique. Se protéger les yeux, les vêtements et la peau. L'acide sulfurique est hautement corrosif ; s'il entre en contact avec les yeux ou avec la peau, se laver abondamment avec de l'eau et s'adresser immédiatement au médecin.
 - La batterie produit de l'hydrogène, un gaz qui peut être hautement explosif. Ne pas fumer et éviter les flammes ou étincelles près de la batterie, en particulier pendant les opérations de recharge de celle-ci.
 - L'essence est extrêmement inflammable et dans certains cas peut être explosive. Dans la zone de travail, il est interdit de fumer et il ne doit pas y avoir de flammes nues ou d'étincelles.
 - Nettoyer les plaquettes de frein dans un local aéré en dirigeant le jet d'air comprimé de façon à ne pas inspirer la poussière produite par l'usure du matériel de frottement. Même si ce dernier ne contient pas d'amiante, l'inhalation de poussière reste nocive.
-

Règles d'entretien

- Utiliser des pièces de rechange d'origine PIAGGIO et des lubrifiants recommandés par le fabricant. Les pièces de rechange n'étant pas d'origine ou non-conformes peuvent endommager le véhicule.
 - Utiliser seulement les outils spécifiques conçus pour ce véhicule.
 - Toujours utiliser des bagues d'étanchéité, des goupilles et des joints neufs pour le remontage.
 - Après le démontage, nettoyer les composants à l'aide d'un dissolvant non inflammable ou à bas degré d'inflammabilité. Lubrifier toutes les surfaces de travail avant de tout remonter, sauf les accouplements coniques.
 - Après le remontage, vérifier si tous les composants sont bien installés et s'ils marchent parfaitement.
 - Pour les opérations de démontage, de révision et de remontage, utiliser exclusivement des outils avec des mesures métriques. Les vis, les écrous et les boulons métriques ne sont pas interchangeables avec des organes de liaison de mesures anglaises. L'utilisation d'outils et d'organes de liaison inadaptés peut endommager le véhicule.
 - En cas d'interventions sur le véhicule concernant l'installation électrique, s'assurer que les branchements électriques sont bien montés, notamment les branchements de masse et de la batterie.
-

Identification du véhicule

Préfixe cadre LBMC501

Préfixe Moteur C421M



Dimensions et masse

DIMENSIONS ET MASSE

Caractéristique	Description/valeur
Longueur maximale	1 947
Largeur maximale	730
Hauteur maximale	1130 mm
Empattement	1 355
Poids à sec	99 ± 5 kg



Moteur

MOTEUR

Caractéristique	Description/valeur
Type moteur	Monocylindrique 2 temps
Alésage pour course	40 X 39,3 mm
Cylindrée	49,38 cm ³
Taux de compression	10,3:1 (±0,5)
Carburateur	DELL'ORTO PHVA 17,5
Réglage CO	3,5% ± 0,5
Ralenti du moteur	1 800 ± 100 tr/min
Filtre à air	En éponge imprégnée de mélange (50 % d'huile AGIP Filter Oil et 50 % d'essence sans plomb).
Système de démarrage	Démarrateur électrique/lanceur.
Lubrification	Effectuée par l'huile du mélange et variable par rapport aux tours du moteur et de l'ouverture de la soupape de gaz par la pompe commandée par le vilebrequin avec courroie dentée.
Alimentation	Avec robinet à dépression, essence sans plomb (à octane minimum 95) par carburateur.
Refroidissement	Par air forcé.
Puissance maximum	3,98 kW à 7 500 tr/m
Couple maximal	5,20 Nm à 7 000 tr/m

Transmission

TRANSMISSION

Caractéristique	Description/valeur
Transmission	Avec variateur automatique à poulies expansibles, dispositif d'asservissement de couple, courroie trapézoïdale, embrayage automatique et réducteur à engrenages.

Capacité

CAPACITÉ

Caractéristique	Description/valeur
Réservoir d'essence	En plastique de capacité ~ 7,0 litres (valeur approximative) y compris la réserve ~ 1,5 litres
Réservoir d'huile du mélangeur	En plastique, capacité 1,5 litres (y compris la réserve de ~0,500 litre).
Huile du moyeu arrière	Quantité : ~80cc.

Installation électrique

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Caractéristique	Description/valeur
Type d'allumage	Allumage électronique à décharge capacitive, avec bobine H.T. incorporée
Avance à l'allumage (avant le PMH)	Fixe $17^{\circ} \pm 1^{\circ}$ à 4 000 tr/min
Distance entre les électrodes de la bougie	0,6 mm
	NGKR BR8ES CHAMPION RN2C (alternative)
Batterie	12 V-9 Ah
Fusible principal	10 A
Alternateur (à aimant permanent)	88 W

Cadre et suspensions

CADRE ET SUSPENSIONS

Caractéristique	Description/valeur
Type cadre	En tubes d'acier soudés avec renforts en tôle emboutie.
Suspension avant	fourche télescopique hydraulique
Chasse	73 mm
Débattement de la suspension avant	58 mm
Suspension arrière	Avec ressort et amortisseur hydraulique coaxiaux. Ancrage du moteur au cadre par bras oscillant.

Freins

FREINS

Caractéristique	Description/valeur
Frein avant	Disque D = 220 mm avec commande hydraulique actionnée par le levier de frein droit sur le guidon.
Frein arrière	Tambour D=110 mm avec mâchoires à expansion commandées mécaniquement par le levier de frein gauche, sur le guidon.

Roues et pneus

ROUES ET PNEUS

Caractéristique	Description/valeur
Pneu avant	Tubeless 120/80-12"
Jante roue avant	En alliage d'aluminium moulé sous pression 3,50 x10".
Pneu arrière	Tubeless 120/80-12"
Jante roue arrière	En alliage d'aluminium moulé sous pression 3,50 x10".
Pression roue avant	1,5 bar

Caractéristique	Description/valeur
Pression roue arrière	1,8 bar
Pression roue arrière (conducteur et bagages)	2,0 bar

N.B.

LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS DOIT ÊTRE CONTRÔLÉE ET RÉGLÉE LORSQUE LES PNEUS SONT À TEMPÉRATURE AMBIANTE. LA PRESSION DOIT ÊTRE RÉGLÉE EN FONCTION DU POIDS DU PILOTE AINSI QUE DES ACCESSOIRES.

Carburateur

Version 50

Dell'Orto

CARBURATEUR DELL'ORTO

Caractéristique	Description/valeur
Type	PHVA 17,5 RD
Diamètre du diffuseur	Ø 17,5
Numéro de référence des réglages	8423
Gicleur principal :	53
Gicleur d'air principal (sur le corps) :	Ø1,5
Estampillage du pointeau conique :	A22
Position du pointeau (crans du haut) :	1
Mélangeur :	209 HA
Gicleur de ralenti :	32
Gicleur d'air de ralenti (sur le corps) :	Libre
Trou air ralenti secondaire	Ø 2,5
Ouverture initiale de la vis du mélangeur de ralenti :	1 1/2
Gicleur du démarreur	50
Gicleur d'air du démarreur (sur le corps) :	Ø 1,5
Course du pointeau du démarreur :	11 mm
Trou d'entrée d'essence	Ø 1,5

Couples

MOTEUR

Nom	Couples en Nm
Bougie d'allumage	18 Nm
Écrous de fixation de la culasse au cylindre (*)	10 ÷ 11
Vis du levier de démarrage	12 ÷ 13
Vis du convoyeur d'air côté volant	3 ÷ 4
Vis de fixation du mélangeur	3 ÷ 4
Écrous de fixation du pot d'échappement à la culasse	16 ÷ 18
Vis du collecteur d'admission sur culasse	11 ÷ 13
Vis de serrage came frein arrière	11 ÷ 13
Vis d'accouplement du carter moteur	11 ÷ 13
Vis du démarreur	11 ÷ 13
Vis de fixation pot d'échappement au carter	24 ÷ 27

(*) Lubrifier les filets des fixations avant le montage et effectuer les blocages en séquence croisée et à 2 ou 3 reprises.

TRANSMISSION

Nom	Couples en Nm
Écrou de la poulie motrice	18÷20 Nm + rotation 90°
Vis du couvercle de transmission	11 ÷ 13
Écrou de l'axe de la poulie entraînée	40 ÷ 44
Vis du couvercle du moyeu arrière	24 ÷ 27

Nom	Couples en Nm
Écrou du groupe embrayage sur la poulie entraînée	40 ÷ 44

VOLANT

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation de la couronne du volant	3 ÷ 4
Vis du ventilateur du volant	3 ÷ 4
Vis stator (°)	3 ÷ 4
Écrou du volant	40 ÷ 44
Vis pick-up	3 ÷ 4

(°) Appliquer un frein-filet du type LOCTITE 243

GROUPE DE DIRECTION

Nom	Couples en Nm
Bague supérieure de direction	30÷36
Bague inférieure de direction	10 ÷ 13 (desserrer de 90°)
Vis de fixation du guidon	45 ÷ 50
Entretoise de fixation des rétroviseurs	25

GROUPE CADRE

Nom	Couples en Nm
Pivot bras oscillant-moteur	45,5
Vis de la béquille centrale sur le moteur	18,5 ÷ 19
Écrou de fixation du bras oscillant, côté cadre	52,5 Nm

SUSPENSION AVANT

Nom	Couples en Nm
Écrou axe roue avant (blocages de sécurité)	45 ÷ 50 N·m
Vis borne axe roue	6 ÷ 7 N·m
Vis inférieure tube de fourche	15 ÷ 20 N·m
Écrou jambe cartouche hydraulique	15 ÷ 18 N·m

FREIN AVANT

Nom	Couples en Nm
Raccord du tuyau huile-pompe	20 ÷ 25
Raccord du tuyau huile-étrier	20 ÷ 25
Vis de serrage de l'étrier à la fourche	20 ÷ 25
Vis de serrage disque	8 ÷ 12
Vis de purge du liquide	8 ÷ 12
Vis pour cavalier de pompe	8
Vis de blocage des plaquettes	15 ÷ 20

SUSPENSION ARRIÈRE

Nom	Couples en Nm
Axe de la roue arrière	115
Écrou amortisseur	22,5

GROUPE RÉSERVOIR D'ESSENCE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation du réservoir d'essence au cadre	10

GROUPE SELLE

Nom	Couples en Nm
Écrou de fixation du plateau de la selle	10

GROUPE CARROSSERIE

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation du coffre à casque	3
Vis de fixation des poignées arrière	20,5
Vis de fixation du couvercle de la batterie	6

Nom	Couples en Nm
Vis de fixation du compartiment de roue avant au cadre	6
Vis de fixation du compartiment de roue avant au contre-tablier	3
Vis de fixation du garde-boue avant	6
Vis de fixation du repose-pieds	6
Vis de fixation du contre-tablier au cadre	6
Vis de fixation du contre-tablier au tablier avant	3
Vis de fixation du spoiler sous le repose-pieds	6
Vis de fixation des protections du repose-pieds du passager	3
Vis de fixation du repose-pieds du passager au carénage	6
Vis de fixation du garde-boue arrière	6
Écrou de réglage du frein arrière	5

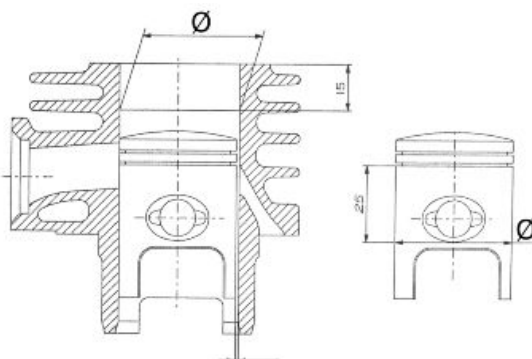
Données révision

Jeux de montage

Cylindre-piston

ACCOUPLLEMENT ENTRE PISTON ET CYLINDRE

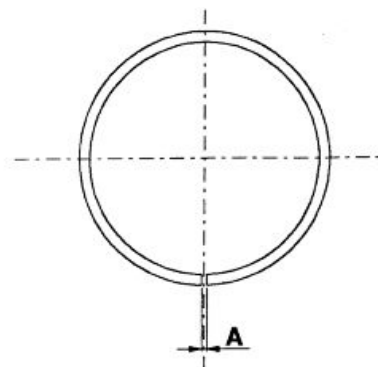
Nom	Sigle	Cylindre	Piston	Jeu au montage
Accouplement standard	M	40,005 - 40,012	39,943 - 39,95	0,055 - 0,069
Accouplement standard	N	40,012 - 40,019	39,95 - 39,957	0,055 - 0,069
Accouplement standard	O	40,019 - 40,026	39,957 - 39,964	0,055 - 0,069
Accouplement standard	P	40,026 - 40,033	39,964 - 39,971	0,055 - 0,069
Accouplement 1e majoration	M1	40,205 - 40,212	40,143 - 40,15	0,055 - 0,069
Accouplement 1e majoration	N1	40,212 - 40,219	40,15 - 40,157	0,055 - 0,069
Accouplement 1e majoration	O1	40,219 - 40,226	40,157 - 40,164	0,055 - 0,069
Accouplement 1e majoration	P1	40,226 - 40,233	40,164 - 40,171	0,055 - 0,069
Accouplement 2e majoration	M2	40,405 - 40,412	40,343 - 40,35	0,055 - 0,069
Accouplement 2e majoration	N2	40,412 - 40,419	40,35 - 40,357	0,055 - 0,069
Accouplement 2e majoration	O2	40,419 - 40,426	40,357 - 40,364	0,055 - 0,069
Accouplement 2e majoration	P2	40,426 - 40,433	40,364 - 40,371	0,055 - 0,069



Jointes spie

SEGMENTS D'ÉTANCHÉITÉ

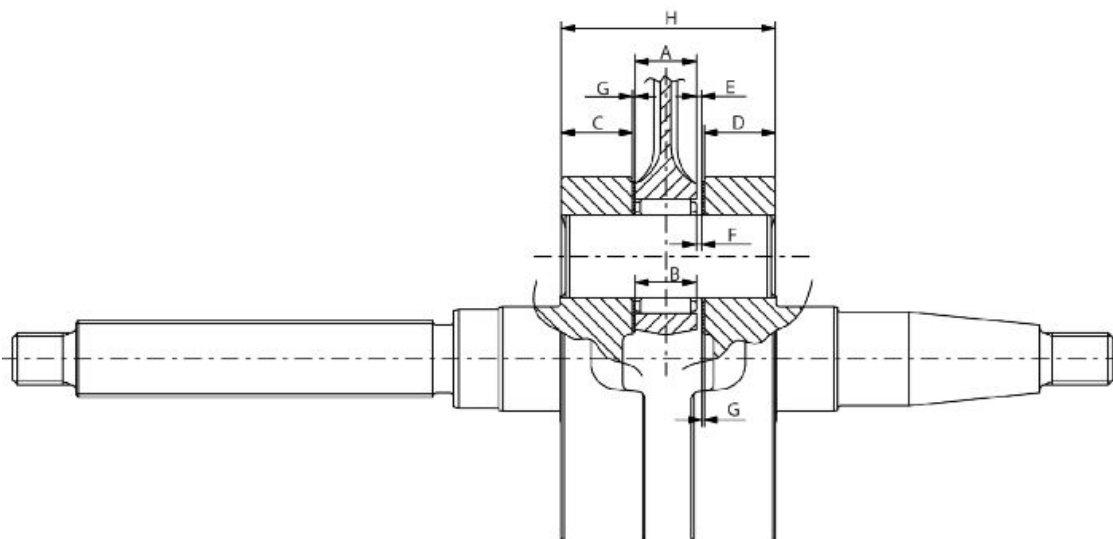
Nom	Description	Dimensions	Sigle	Valeur
Segment de compression		40	A	0,10 ÷ 0,25
Segment de compression 1e maj.		40,2	A	0,10 ÷ 0,25
Segment de compression 2ème Maj.		40,4	A	0,10 ÷ 0,25



Carter- vilebrequin- bielle

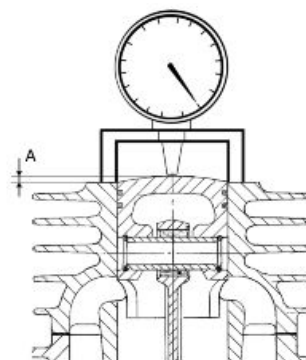
JEU AXIAL VILEBREQUIN-BIELLE

Caractéristique	Sigle	Valeur (mm)	Jeu de montage E (mm)	Jeu de montage F (mm)
Bielle	A	11,75 (+0;-0,05)	0.25÷0,50	-
Rondelle d'épaulement	G	0.5±0,03	0.25÷0,50	-
Demi-arbre côté transmission	C	13,75 (-0,005;-0,04)	0.25÷0,50	-
Demi-arbre côté volant	D	13,65 (-0,005;-0,04)	0.25÷0,50	-
Outil entretoise	H	40,46	0.25÷0,50	-
Cage	B	11,8 (+0;-0,05)	-	0.20÷0,90
Rondelle d'épaulement	G	0.5±0,03	-	0.20÷0,90
Demi-arbre côté transmission	C	13,75 (-0,005;-0,04)	-	0.20÷0,90
Demi-arbre côté volant	D	13,65 (-0,005;-0,04)	-	0.20÷0,90
Outil entretoise	H	40,46	-	0.20÷0,90



Système d'épaissement

- Monter le cylindre sans installer le joint de base
- Appliquer un comparateur centésimal sur l'outil prévu et le remettre à zéro sur un plan rectifié
- Monter l'outil sur l'embout du cylindre en le fixant avec deux écrous aux goujons et entraîner le piston au P.M.H
- L'épaisseur du joint à monter changera suivant la valeur relevée. Dans ce but, on fournit 3 joints ayant des épaisseurs différentes



Equipement spécifique

020272Y Outil pour le contrôle de la position du piston

SYSTÈME D'EMPILAGE DE CALES

Nom	Mesure A	Epaisseur
Montage de cales	2,80 ÷ 3,04	0,4
Montage de cales	3,04 ÷ 3,24	0,6
Montage de cales	3,25 ÷ 3,48	0,8

Produits

TABLEAU DES PRODUITS CONSEILLÉS

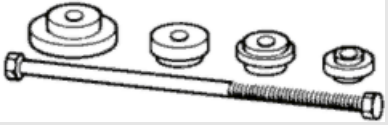
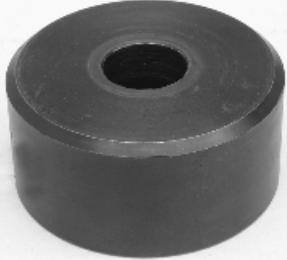

Produit	Description	Caractéristiques
AGIP ROTRA 80W-90	Huile du moyeu arrière	Huile SAE 80W/90 dépassant les spécifications API GL3
AGIP FILTER OIL	Huile pour éponge du filtre à air	Huile minérale avec additif spécifique pour en augmenter l'adhésivité
AGIP CITY TEC 2T	Huile pour mélangeur	Huile synthétique pour moteur 2 temps JASO FC, ISO-L-EGD
AGIP GP 330	Graisse pour leviers de commande des freins et de l'accélérateur	Graisse blanche en spray à base de savon additionné de calcium NLGI 2 ; ISO-L-XBCIB2
AGIP GREASE SM 2	Graisse pour bague tournante de la roue phonique :	Graisse au bisulfure de molybdène et au savon de lithium NLGI 2 ; ISO-L-XBCHB2, DIN KF2K-20
AGIP BRAKE 4	Liquide de frein	Fluide synthétique FMVSS DOT 4
MONTBLANC MOLYBDENUM GREASE	Graisse pour circlips arbre poulie entraînée et logement de coulissement poulie entraînée mobile	Graisse au bisulfure de molybdène
AGIP GREASE PV2	Graisse pour coussinets de direction, logements des pivots et bras oscillant :	Graisse blanche au calcium anhydre pour la protection de roulements, plage de température entre -20 °C et +120 °C NLGI 2 ; ISO-L-XBCIB2.





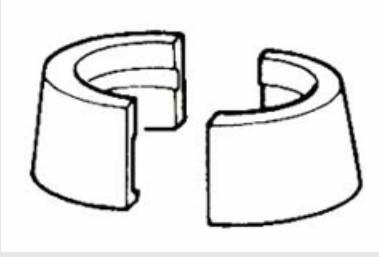
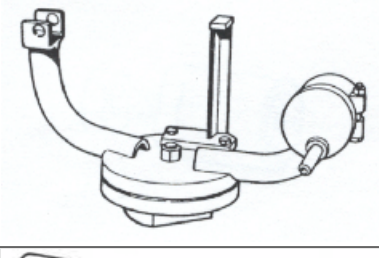

INDEX DES ARGUMENTS




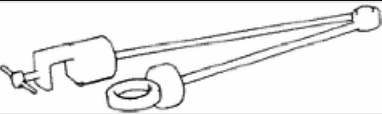


OUTILLAGE







OUT






OUTILLAGE

Cod.magasin	Description	
001330Y	Outil de montage des cuvettes de direction	
001467Y009	Cloche pour roulements Ø extérieur 42 mm	
001467Y013	Pince pour extraction des roulements ø 15 mm	
001467Y017	Cloche pour coussinets Ø extérieur 39 mm	
001467Y021	Pince pour extraction paliers de ø 11 mm	
001467y029	Cloche pour paliers ø extérieur 38 mm	

Cod.magasin	Description	
002465Y	Pince pour bagues élastiques	
004499Y001	Cloche pour extracteur des paliers	
004499Y002	Vis pour extracteur des paliers	
004499Y006	Bague pour extracteur des paliers	
004499Y007	Demi-bagues	
005095Y	Support du moteur	
006029Y	Pointeau pour le montage du logement du roulement dans le tube de direction	

Cod.magasin	Description	
020004Y	Pointeau de démontage des roulements de la colonne de direction	
020055Y	Clé pour bague du tube de direction	
020074Y	Base de support pour le contrôle de l'alignement du vilebrequin	
020150Y	Support du réchauffeur d'air	
020151Y	Réchauffeur d'air	
020162Y	Extracteur du volant	

Cod.magasin	Description	
020163Y	Plaque de séparation du carter	
020164Y	Gaine d'assemblage de la poulie entraînée	
020165Y	Arrêt couronne de démarrage	
020166Y	Outil de montage des butées d'axe du piston	
020171Y	Pointeau pour cage à aiguilles ø 17 mm	
020201Y	Tube pour planter la bague entretoise	
020261Y	Montage ressort mise en marche	

Cod.magasin	Description	
020265Y	Base pour montage de paliers	
020325Y	Pince pour ressorts des freins - mâchoires	
020329Y	Pompe à vide type Mity-Vac	
020330Y	Lampe stroboscopique pour contrôle du calage	
020331Y	Multimètre numérique	

Cod.magasin

Description

020332Y

Compte-tours numérique



020334Y

Chargeur de batterie multiple



020335Y

Support magnétique pour comparateur



020340Y

Pointeau de montage joint-spi volant et transmission



Cod.magasin

Description

020350Y

Instrument contrôle installation électrique



020357Y

Adaptateur 32 x 35 mm

020358Y

Adaptateur 37 x 40 mm

020359Y

Adaptateur 42 x 47 mm



020360Y

Adaptateur de 52x54 mm

020362Y

Guide de 12 mm

020363Y







Guide de 20 mm



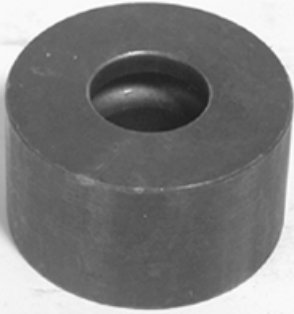





020364Y

Guide de 25 mm



Cod.magasin	Description	
020375Y	Adaptateur 28 x30 mm	
020376Y	Poignée pour adaptateurs	
020412Y	Guide de 15 mm	
020439Y	Guide de 17 mm	
020444Y	Outil pour le montage et démontage de l'embrayage sur la poulie entraînée	
020451Y	Butée couronne de démarrage	

Cod.magasin	Description	
020452Y	Tube pour montage/démontage arbre de poulie entraînée	
020456y	Adaptateur Ø 24 mm	
020477Y	Adaptateur 37 mm	
020483Y	Guide de 30 mm	
020565Y	Clé de blocage universelle pour butée du volant	
020625Y	Kit de prélèvement de gaz du collecteur d'échappement	

INDEX DES ARGUMENTS

ENTRETIEN

ENTR

Tableau des entretiens

TABLEAU D' ENTRETIEN PROGRAMMÉ

I : CONTRÔLER ET NETTOYER, RÉGLER, LUBRIFIER OU REMPLACER SI NÉCESSAIRE.

C : NETTOYER, **R** : REMPLACER, **A** : RÉGLER, **L** : LUBRIFIER

* Vérifier le niveau tous les 500 km

** Remplacer tous les 2 ans.

*** Remplacer tous les 4 ans.

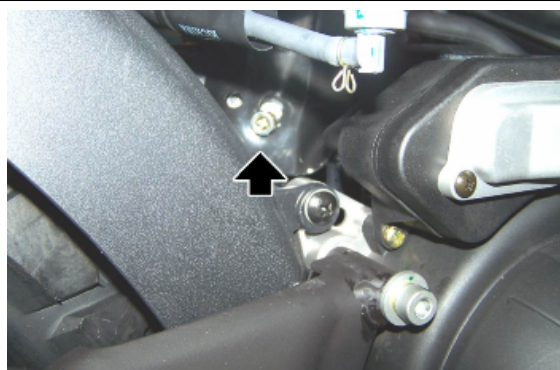
km x 1 000	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Blocages de sécurité	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Bougie	I	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Câbles de transmission et commandes	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Courroie du mélangeur					R				R				R
Courroie de transmission			I	R	I		R		I	R	I		R
Filtre à air	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Filtre boîtier SAS				C			C			C			C
Mâchoires du frein arrière		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Installation électrique et batterie	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Systèmes de freinage	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Système de feux	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Liquide de frein **	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pot d'échappement / silencieux		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Mélangeur	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Huile du moyeu	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
Huile du mélangeur*	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pivot de la came du frein arrière		L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Projecteur	A			A			A			A			A
Essai du véhicule et du système de freinage - Essai sur route	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Plaquettes de frein	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Pivots de renvoi du démarrage électrique			L		L		L		L		L		L
Roues/pneus	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Rouleaux du variateur / patins de glissement			R		R		R		R		R		R
Ralenti	A		A		A		A		A		A		A
Suspensions		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Direction	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Tuyau du système de freinage***	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Tuyau d'huile du mélangeur	I		I		I		I		I		I		I
Tuyau de carburant ***	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Carburateur

Contrôler le régime du ralenti aux intervalles indiqués dans le tableau d'entretien.

ATTENTION

AVANT D'EFFECTUER LES OPÉRATIONS SUIVANTES, LAISSER REFROIDIR LE MOTEUR ET LE POT D'ÉCHAPPEMENT JUSQU'À CE QU'ILS AIENT ATTEINT LA TEMPÉRATURE AMBIANTE, AFIN D'ÉVITER DE POSSIBLES BRÛLURES.



- Agir sur la vis indiquée jusqu'à obtenir le régime au ralenti préétabli.

Caractéristiques techniques

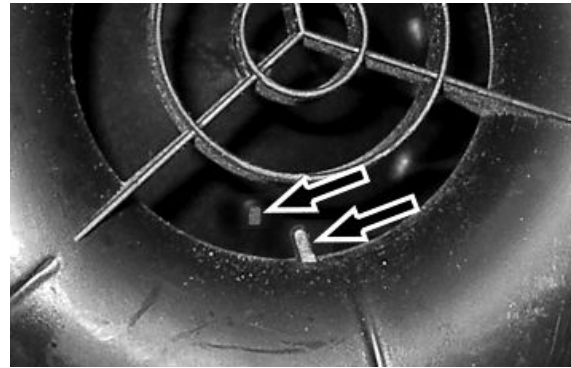
Nombre de tours du moteur au ralenti

1800 ± 100 tr/min

Contrôle avance à l'allumage

-Contrôle à effectuer à un régime d'au-delà de 4 000 tr/min avec pistolet stroboscopique. L'avance mesurée doit être de 17° avant du P.M.H

- Cette valeur est correcte quand la référence appliquée sur la coiffe des volants est alignée avec la référence appliquée sur le ventilateur de refroidissement et le déphaseur du pistolet stroboscopique est réglé sur 17°.



N.B.

EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT, PROCÉDER AUX CONTRÔLES PRÉVUS DANS LE CHAPITRE « INSTALLATION ÉLECTRIQUE ».

ATTENTION

AVANT DE PROCÉDER AUX VÉRIFICATIONS INDIQUÉES PLUS HAUT, VÉRIFIER LE CORRECT CLAVETAGE DU VOLANT SUR LE VILEBREQUIN.

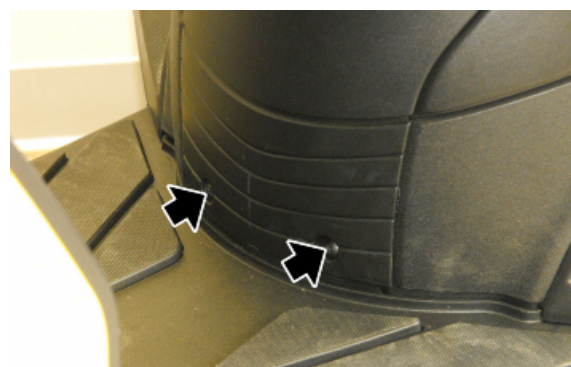
Equipement spécifique

020330Y Lampe stroboscopique pour contrôle du calage

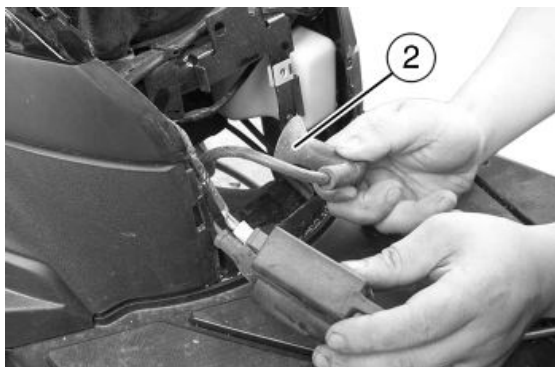
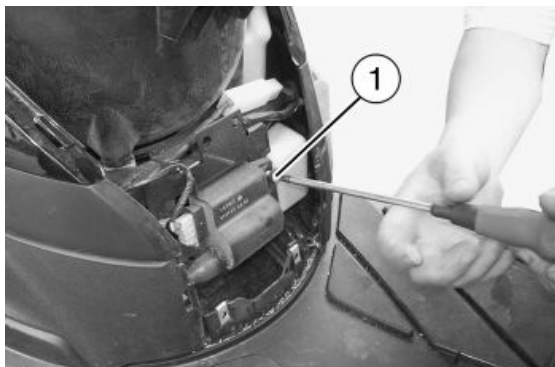
Bougie

-Positionner le véhicule sur la béquille centrale ;

-Déposer la protection centrale en dévissant les quatre vis de fixation indiquées sur la figure ;



- Dévisser la vis de fixation (1) et retirer la bobine, en la laissant reliée à l'installation ;
 - Débrancher le capuchon (2) du câble H.T. de la bougie ;
 - Dévisser la bougie à l'aide de la clé à tube ;
 - Examiner les conditions de la bougie, l'intégrité de l'isolant, mesurer la distance entre les électrodes au moyen de la jauge d'épaisseur prévue à cet effet.
 - Procéder au réglage éventuel de la distance, en pliant avec une attention particulière l'électrode latérale.
- En cas de défauts remplacer la bougie avec celle du type prescrit ;
- Aboucher avec une inclinaison appropriée la bougie en la vissant manuellement jusqu'au bout, donc la serrer avec la clé prévue au couple prescrit ;
 - Insérer jusqu'au bout le capuchon sur la bougie ;
 - Remonter le portillon central.

**ATTENTION**

LA BOUGIE DOIT ÊTRE REMPLACÉE AVEC LE MOTEUR FROID. LA BOUGIE DOIT ÊTRE REMPLACÉE TOUS LES 5 000 KM. L'UTILISATION DE CENTRALES D'ALLUMAGES ELECTRONIQUES NON-CONFORMES AINSI QUE DE BOUGIES DIFFÉRENTES DE CELLES PRÉSCRITES POURRAIT DÉTERIORER GRAVEMENT LE MOTEUR .

Caractéristiques techniques**bougie**

NGKR BR8ES

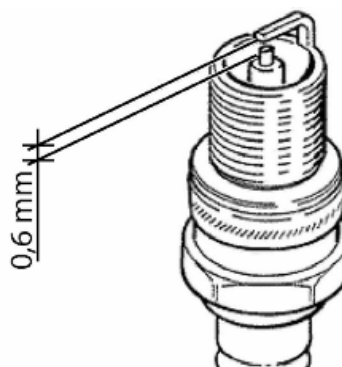
CHAMPION RN2C (alternative)

Distance entre les électrodes de la bougie

0,6 mm

Couples de blocage (N*m)

Bougie d'allumage 18 Nm

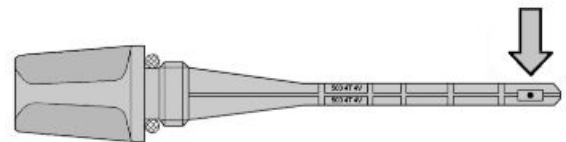
**Huile moyeu**

Contrôle

Pour vérifier le niveau, procéder de la manière suivante :

Parcourir quelques kilomètres jusqu'à atteindre la température normale de fonctionnement, puis arrêter le moteur.

- Porter le véhicule sur un terrain plat et le positionner sur la béquille centrale.
- Dévisser la jauge de remplissage d'huile (A), l'essuyer avec un chiffon propre et la réinsérer.
- Extraire la jauge et contrôler que le niveau d'huile se trouve sur le repère indiqué.
- Revisser la jauge et en vérifier le blocage.



ATTENTION

NE PAS CONDUIRE LE VÉHICULE SANS LUBRIFICATION SUFFISANTE OU AVEC DES LUBRIFIANTS POLLUÉS OU IMPROPRES, PARCE QUE CELA ACCÉLÈRE L'USURE DES PIÈCES EN MOUVEMENT ET PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES IRRÉPARABLES.

Produits conseillés

AGIP ROTRA 80W-90 Huile du moyeu arrière

Huile SAE 80W/90 dépassant les spécifications API GL3

Remplacement

Parcourir quelques kilomètres jusqu'à atteindre la température normale de fonctionnement, puis arrêter le moteur.

- Porter le véhicule sur un terrain plat et le positionner sur la béquille centrale.
- Enlever la jauge de remplissage d'huile (A).
- Dévisser le bouchon de vidange d'huile (B) et laisser l'huile s'écouler complètement.
- Revisser le bouchon de vidange d'huile (B) et remplir le moyeu avec l'huile prescrite.



Caractéristiques techniques

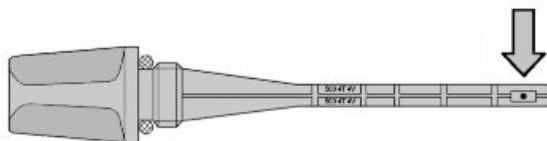
Huile du moyeu arrière

Quantité : ~80cc.

- Procéder au contrôle du niveau.
- Revisser la jauge de remplissage d'huile (A) et vérifier qu'elle reste bloquée correctement.

Couples de blocage (N*m)

Bouchon de vidange d'huile du moyeu 3 ÷ 5



Filtre à air

- Déposer le bouchon de l'épurateur, en dévissant les 6 vis de fixation et extraire l'élément filtrant.

Nettoyage :

- Laver avec de l'eau et du savon neutre.
- Sécher avec un chiffon propre et de petits jets d'air comprimé.
- Imprégner d'un mélange de 50 % d'essence et d'huile
- Faire égoutter l'élément filtrant et ensuite le presser entre vos mains sans l'essorer.
- Laissez-le sécher et remontez-le.

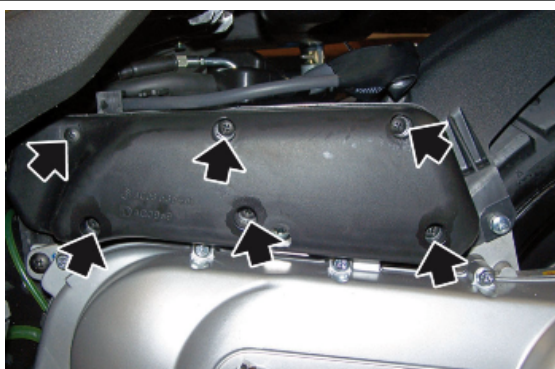
ATTENTION

NE JAMAIS FAIRE TOURNER LE MOTEUR SANS FILTRE À AIR. CELA PROVOQUERAIT UNE USURE EXCESSIVE DU CYLINDRE ET DU PISTON.

Produits conseillés

AGIP FILTER OIL Huile pour éponge du filtre à air

Huile minérale avec additif spécifique pour en augmenter l'adhésivité.

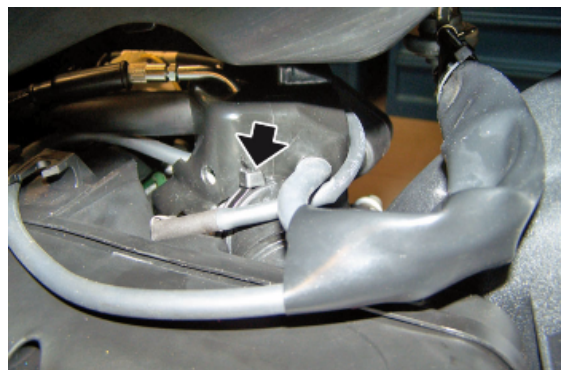


DÉPOSE DU BOÎTIER FILTRE

- Dévisser les deux vis indiquées.



- Couper le collier.

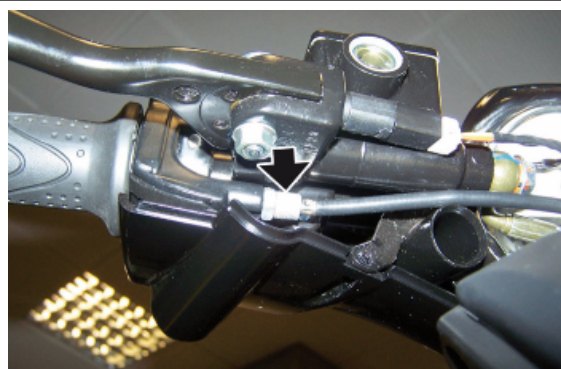


transmissions

Mettre en marche le véhicule et régler le ralenti en agissant sur la vis de réglage sur le carburateur.

Régler les câbles de commande:

Commande à la poignée: retirer le cache-guidon avant et régler le régulateur creux de sorte qu'il n'y ait aucun jeu sur la poignée de l'accélérateur.



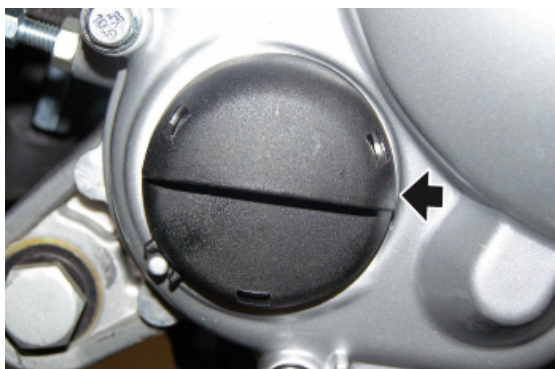
Commande au carburateur: déboîter le capuchon de caoutchouc et régler le registre creux de manière que la gaine ait un jeu minimum.



Voyez également

Carburateur

Commande au mélangeur: Enlever le bouchon sur le couvercle de transmission et régler le régulateur de sorte que, avec la poignée de l'accélérateur relâchée, le repère gravé sur la plaque tournante soit alignée sur le repère gravé sur le corps du mélangeur, comme indiqué dans figure. Porter plusieurs fois la poignée de l'accélérateur à la fin de course et vérifier que les réglages ont été exécutés correctement, donc serrer tous les réglages.



Voyez également

Carburateur

ATTENTION

SI ON DÉMONTÉ LE RÉSERVOIR D'HUILE, LE DISPOSITIF DE MÉLANGE ET D'ÉPUISEMENT DE L'HUILE, EFFECTUER LA PURGE DU MÉLANGEUR DE LA MANIÈRE SUIVANTE :

- REMPLIR LE RÉSERVOIR D'ESSENCE AVEC 3 LITRES DE MÉLANGE À 2% D'HUILE CONSEILLÉE.
- REMPLIR LE RÉSERVOIR D'HUILE ;
- AVEC LE MÉLANGEUR MONTÉ SUR LE VÉHICULE ET LE MOTEUR ÉTEINT, DÉTACHER LE TUYAU DU MÉLANGEUR DU CARBURATEUR ET DESSERRER LA VIS DE PURGE (INDIQUÉE SUR LA FIGURE), DE FAÇON À CE QUE L'HUILE PUISSE S'ÉCOULER.
- SERRER LA VIS, DÉMARRER LE MOTEUR ET ATTENDRE QUE L'HUILE RESSORTE PAR LE TUYAU DE REFOULEMENT AU CARBURATEUR (DÉTACHÉ AUPARAVANT) ; ATTACHER À NOUVEAU LE TUYAU DE REFOULEMENT AU CARBURATEUR EN LE FIXANT AVEC LE COLLIER MÉTALLIQUE PRÉVU.



Produits conseillés**AGIP CITY TEC 2T Huile pour mélangeur**

Huile synthétique pour moteur 2 temps JASO FC,
ISO-L-EGD

Voyez également

Carburateur

Installation des freins**Contrôle du niveau**

Procéder de la manière suivante :

- Porter le véhicule sur la béquille centrale et avec le guidon centré ;
- Contrôler le niveau de liquide avec le hublot correspondant.

Une baisse du niveau se vérifie à cause de l'usure des plaquettes.

**Appoint**

Procéder de la manière suivante :

- Dévisser les deux vis et déposer le couvercle avec le joint.
- Remettre à niveau en utilisant exclusivement le liquide prescrit sans dépasser le niveau maximal.

ATTENTION

UTILISER EXCLUSIVEMENT DES LIQUIDES DE FREIN CLASSÉS DOT 4.

ATTENTION

ÉVITER LE CONTACT DU LIQUIDE DE FREIN AVEC LES YEUX, LA PEAU ET LES VÊTEMENTS ; EN CAS DE CONTACT ACCIDENTEL, LAVER À L'EAU.

ATTENTION

LE LIQUIDE DU SYSTÈME DE FREINAGE EST HAUTEMENT CORROSIF : ÉVITER QU'IL ENTRE EN CONTACT AVEC LES PARTIES PEINTES.

ATTENTION

LE LIQUIDE DU SYSTÈME DE FREINAGE EST HYGROSCOPIQUE : IL ABSORBE L'HUMIDITÉ DE L'AIR ENVIRONNANT. SI L'HUMIDITÉ CONTENUE DANS LE LIQUIDE DE



FREIN DÉPASSE UN CERTAIN POURCENTAGE, L'EFFICACITÉ DU FREINAGE EST RÉDUITE.
NE JAMAIS UTILISER DE LIQUIDE DE FREIN CONTENU DANS DES RÉCIPIENTS DÉJÀ OUVERTS OU PARTIELLEMENT USÉS.

DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES NORMALES LE LIQUIDE DOIT ÊTRE REMPLACÉ TOUS LES 20.000 KM OU DE TOUTE FAÇON TOUS LES 2 ANS.

N.B.

POUR LE REMPLACEMENT DU LIQUIDE DE FREIN ET LA PURGE D'AIR DES CIRCUITS, VOIR LE CHAPITRE DU SYSTÈME DE FREINAGE.

Produits conseillés

AGIP BRAKE 4 Liquide de frein

Fluide synthétique FMVSS DOT 4

Réglage phare

Procéder de la manière suivante :

1. Placer le véhicule, en condition d'utilisation avec des pneus gonflés à la pression prescrite, sur un terrain plat à 10 m de distance d'un écran blanc situé dans la pénombre et vérifier si l'axe du véhicule reste perpendiculaire à l'écran ;

2. Allumer le phare et vérifier si la hauteur du faisceau lumineux projeté sur l'écran ne dépasse pas 9/10 de la hauteur du centre du phare à la terre et n'est pas inférieure à 7/10 ;

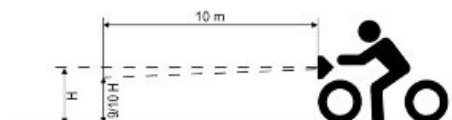
3. Dans le cas contraire, régler le projecteur en agissant sur les pommeaux, à l'intérieur du compartiment de la roue.

- Quand on visse (sens des aiguilles d'une montre), le faisceau lumineux s'élève;

- Quand on dévisse (sens inverse des aiguilles d'une montre), le faisceau lumineux s'abaisse.

N.B.

LA PROCÉDURE DÉCRITE EST CELLE ÉTABLIE PAR LES NORMES EUROPÉENNES EN CE QUI CONCERNE LES HAUTEURS MAXIMALE ET MINIMALE DU FAISCEAU LUMINEUX. VÉRIFIER CEPENDANT LES DISPOSITIONS DE CHAQUE PAYS OÙ LE VÉHICULE EST UTILISÉ.



Contrôle Co

- L'essai doit être effectué après avoir soigneusement lavé toutes les parties du carburateur, avec un filtre à air propre et avec une bougie d'allumage en bon état.

- Chauffer le véhicule à une vitesse de 45 Km/h et pendant ~10 min., temps nécessaire au starter automatique pour désactiver le circuit.
- Éteindre le véhicule durant le temps nécessaire pour effectuer les opérations suivantes :
- Raccorder l'analyseur des gaz d'échappement au pot d'échappement.
- Bien vérifier l'étanchéité entre l'analyseur des gaz d'échappement et le pot d'échappement.
- Démarrer le moteur.
- Allumer le phare du feu de croisement.
- Attendre une minute que le ralenti se stabilise.
- **Sans jamais actionner l'accélérateur** et en se servant de la vis de richesse, porter le moteur au régime de $1\ 800 \pm 100$ tr/min.
- Régler la vis de richesse de façon à obtenir une valeur de "CO" égale à $3,5 \% \pm 0,5 \%$.
- Actionner **lentement** la poignée de l'accélérateur en portant le moteur à un régime de 4 000 tr/min, puis la reporter en position de fermeture ; vérifier que le ralenti conserve la valeur établie auparavant, sinon recommencer la procédure.

Équipement spécifique

020332Y Compte-tours numérique

Vérification et nettoyage des filtres SAS

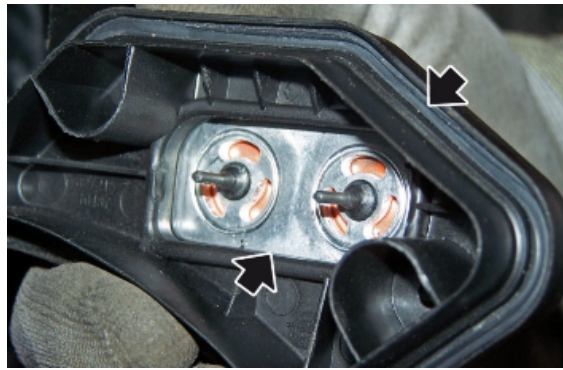
Dévisser les deux vis de fixation et retirer le couvercle du boîtier d'air secondaire. Éloigner le couvercle du boîtier et déposer l'élément filtrant en éponge. Laver l'éponge avec de l'eau et un savon neutre, puis la sécher avec un chiffon propre et de petits jets d'air comprimé. Pendant l'opération de nettoyage du filtre, vérifier l'état de la soupape à lamelles sur le couvercle, puis la réintroduire dans son logement sur le boîtier.

Avant la fermeture du couvercle boîtier SAS, vérifier l'intégrité du joint torique d'étanchéité ; au cas où il est endommagé ou déformé, le remplacer.

N.B.

La soupape à lamelles a seulement un sens d'introduction dans le boîtier SAS.





INDEX DES ARGUMENTS

RECHERCHE PANNES

REC PAN

Cette section permet de trouver les solutions à adopter pour résoudre les pannes.

Une liste des causes possibles et des solutions relatives est fournie pour chaque panne.

Moteur

Mauvaises performances

FAIBLES PERFORMANCES

Cause possible	Intervention
Robinet carburant défectueux ou tuyauterie de dépression endommagés.	Remplacer le robinet ou les tuyaux de commande.
Jets du carburateur sales ou obstrués	Démonter, laver avec un dissolvant et sécher avec de l'air comprimé.
Filtre du carburant sur le raccord de sortie du réservoir sale ou obstrué	Nettoyer le filtre du raccord
Excès d'incrustations dans la chambre d'explosion	Désincruster
Compression faible : usure des segments d'étanchéité du piston ou du cylindre	Vérifier les composants usés et les remplacer
Pot d'échappement obstrué pour excessive incrustation	Remplacer le pot d'échappement et vérifier la carburation et le calage du mélangeur
Filtre à air bouché ou encrassé	Nettoyer en suivant la procédure
Starter inefficace (il reste inséré)	Vérifier le fluage mécanique, la continuité du circuit, la présence d'alimentation et le branchement électrique
Patinage de l'embrayage	Vérifier et éventuellement remplacer le groupe des mâchoires centrifuges et/ou la cloche d'embrayage
Mauvais coulisement des poulies mobiles	Vérifier les pièces, remplacer les pièces défectueuses et ne lubrifier que le siège de glissement de la poulie entraînée avec une graisse spécifique.
Courroie de transmission usée	Remplacer.
Usure des rouleaux ; présence d'huile ; saleté	Nettoyer le variateur de vitesse, remplacer les rouleaux si usés

Roue arrière tourne avec moteur au ralenti

ROUE ARRIÈRE

Cause possible	Intervention
Tours au ralenti trop hauts	Régler le ralenti et éventuellement, effectuer le réglage du CO.
Embrayage en panne	Vérifier les ressorts/masses de frottement et la cloche d'embrayage.
Boîtier du filtre à air non étanche	Remonter correctement la boîte filtre, si endommagé, la remplacer.

Difficultés démarrage

DÉMARRAGE DIFFICILE

Cause possible	Intervention
Jets du carburateur sales ou obstrués	Démonter, laver avec un dissolvant et sécher avec de l'air comprimé.
Robinet carburant défectueux ou tuyauterie de dépression endommagés.	Remplacer le robinet ou les tuyaux de commande.
Démarrateur inefficace.	Vérifier : les branchements électriques, la continuité du circuit, le fluage mécanique et présence d'alimentation
Batterie déchargée	Vérifier l'état de charge de la batterie, la présence de traces de sulfatation, remplacer et mettre en fonction la nouvelle batterie en rechargeant pendant huit heures à un courant égal à 1/10 de la capacité de la batterie.

Cause possible	Intervention
Moteur noyé	Effectuer le démarrage en maintenant le gaz complètement ouvert en espaçant 5 secondes environ de rotation à 5 seconds d'arrêt. S'il ne démarre toujours pas, démonter la bougie, faire tourner le moteur à gaz ouvert, en ayant soin de maintenir le capuchon relié à la bougie et cette dernière à la masse, mais loin du trou, remonter une bougie sèche et procéder au démarrage.
Caractéristiques altérées du carburant	Vider l'essence détériorée et ravitailler.
Bougie défectueuse ou avec une distance entre électrodes incorrecte	Désincruster, rétablir la distance d'électrodes ou remplacer en utilisant toujours les types de bougie conseillés. Il est souhaitable tenir compte du fait que beaucoup d'inconvénients au moteur dérivent de l'emploi d'une bougie non appropriée
Raccord d'aspiration fêlé ou avec étanchéité insuffisante	Remplacer le raccord d'aspiration et en vérifier l'étanchéité sur le carter et sur le carburateur
Raccord épurateur-carburateur endommagé	Remplacer.

Consommation excessive d'huile/fumée à l'échappement

EXCÈS DE CONSOMMATION DE HUILE/FUMÉE À L'ÉCHAPPEMENT

Cause possible	Intervention
Excès d'incrustations dans la chambre d'explosion	Désincruster

le moteur a tendance à s'arreter à l'ouverture maximum des gaz

ARRÊT DU MOTEUR EN PHASE D'ACCÉLÉRATION MAX.

Cause possible	Intervention
Gicleur principal sale - carburation insuffisante	Laver le gicleur avec un solvant et sécher avec de l'air comprimé
Carburateur sale	Laver le carburateur avec un solvant et sécher avec de l'air comprimé
Eau dans le carburateur	Vidanger la cuve au moyen de la purge respective
Filtre à air encrassé.	Nettoyer ou remplacer
Soupape du flotteur défectueuse	Vérifier le déplacement correct du flotteur et la fonctionnalité de la soupape.
Reniflard du réservoir obstrué	Rétablir la correcte aération du réservoir.

le moteur a tendance à s'arreter au ralenti

ARRÊT DU MOTEUR AU RALENTI

Cause possible	Intervention
Gicleur de ralenti sale	Laver avec un solvant et sécher à l'air comprimé.
Le starter reste ouvert.	Vérifier : les branchements électriques, la continuité du circuit, le fluage mécanique et présence d'alimentation
La soupape à lamelles ne se ferme pas.	Vérifier / remplacer le paquet à lamelles.
Réglage erroné du ralenti	Régler correctement le ralenti du moteur et vérifier le niveau du CO.
Bougie défectueuse ou en panne	Remplacer la bougie par une autre ayant le degré thermique approprié et vérifier la distance entre électrodes.

Bruit excessif à l'échappement

AUGMENTATION DE BRUIT

Cause possible	Intervention
Tuyauterie métallique air secondaire détériorée	Vérifier l'étanchéité des tuyauteries sur le carter et sur la boîte, vérifier les tuyauteries entre la boîte et le pot d'échappement

Cause possible	Intervention
Intégrité des composants du circuit air secondaire manquant	Vérifier chaque composant et les tuyauteries, contrôler le montage exact. Remplacer les composants endommagés

Consommation élevée de carburant

CONSOMMATION ÉLEVÉE

Cause possible	Intervention
Filtre à air bouché ou encrassé	Nettoyer en suivant la procédure
Démarrateur inefficace.	Vérifier : les branchements électriques, la continuité du circuit, le fluage mécanique et présence d'alimentation

Anomalie sas

CRIQUE DU RACCORD EN CAOUTCHOUC DU TUYAU D'AIR SECONDAIRE SUR LE POT D'ÉCHAPPEMENT

Cause possible	Intervention
Blocage lamelle air secondaire	Remplacer.
Engorgement de filtre à air secondaire	Nettoyer le filtre et la boîte
Engorgement du raccord air secondaire sur le pot d'échappement	Désincruster le raccord ayant soin de ne pas faire tomber les résidus à l'intérieur du pot d'échappement

Transmission et freins

claquage ou mauvais fonctionnement de l'embrayage

EMBRAYAGE

Cause possible	Intervention
Broutage ou fonctionnement irrégulier	Vérifier que les masses s'ouvrent et rentrent régulièrement Vérifier qu'il n'y a pas de graisse sur les masses Vérifier que la surface de contact des masses d'embrayage avec la cloche soit prédominante au centre et avec des caractéristiques équivalentes sur les 3 masses Vérifier que la cloche d'embrayage ne soit pas rayée ou usée d'une façon anormale Ne jamais faire tourner le moteur sans la cloche d'embrayage

freinage insuffisant

PANNE DU SYSTÈME DE FREINAGE

Cause possible	Intervention
Freinage insuffisant	Le réglage du frein arrière (à tambour) est effectué en réglant le registre prévu à cet effet (à la roue), en considérant que, avec les leviers de commande en position de repos, les roues doivent tourner librement. L'action de freinage doit commencer après environ 1/3 de course des leviers de frein. Vérifier l'usure des plaquettes. Dans le cas où avec les normaux réglages sur les transmissions il n'est pas possible d'éliminer les inconvénients éventuels, procéder au contrôle des plaquettes et du disque frein avant, des mâchoires et du tambour arrière. Si des usures excessives ou rayures ont lieu, effectuer les remplacements nécessaires

Cause possible	Intervention
Bulles d'air à l'intérieur du système de freinage hydraulique	Purger attentivement le système de freinage hydraulique (on ne doit pas sentir d'action élastique du levier de frein).
Fuites de liquide dans le système de freinage hydraulique	Raccords élastiques, joints des pistons ou du maître-cylindre endommagés, remplacer.
Caractéristiques du liquide de frein détériorées	Remplacer le liquide de frein avant et rétablir le correct niveau dans la pompe.
Mauvais coulisement des câbles dans leurs gaines	Lubrifier ou remplacer
Bruit du frein.	Vérifier l'usure des plaquettes et/ou des mâchoires

Surchauffement freins

SURCHAUFFE DES FREINS

Cause possible	Intervention
Mauvais coulisement des pistons.	Vérifier l'étrier et remplacer les pièces endommagées.
Disque ou tambour de frein déformés	Vérifier à l'aide d'un comparateur la planéité du disque avec la roue correctement montée ou la concentricité du tambour arrière

Installation électrique

Batterie

BATTERIE

Cause possible	Intervention
Batterie	C'est le dispositif de l'installation qui exige la surveillance la plus assidue et l'entretien le plus minutieux. Au cas où le véhicule ne serait pas utilisé pendant un certain temps (1 mois et plus), il sera nécessaire de recharger périodiquement la batterie. En l'espace de 5 à 6 mois environ, la batterie tend à se décharger complètement. Au moment de placer la batterie sur la motocyclette, veiller à ne pas inverser les connexions en n'oubliant pas que le câble noir de la masse doit être connecté à la borne négative tandis que l'autre câble, portant une marque rouge, doit être connecté à la borne portant le signe +. Pour recharger la batterie, suivre les indications du chapitre INSTALLATION ÉLECTRIQUE.

Direction et suspensions

Roue arrière

MAUVAISE TENUE DE ROUTE

Cause possible	Intervention
Suspensions en avarie	Vérifier l'intégrité et la fonctionnalité de l'amortisseur arrière et/ou de la fourche avant. Remplacer ou réviser la fourche avant et/ou remplacer l'amortisseur arrière en cas d'anomalies
Pneus dégonflés ou endommagés	Vérifier la pression correcte des pneus et les conditions de la bande de roulement. Gonfler à la pression correcte ou remplacer
Desserrage des fixations du groupe de suspension avant et/ou arrière	Vérifier les serrages entre le cadre, le bras oscillant et le moteur et les fixations des roues au moyeu et/ou à l'axe. Vérifier le correct serrage des bagues de la direction.

endurcissement de la direction

DURCISSEMENT DE LA DIRECTION

Cause possible	Intervention
Serrage non-conforme	Vérifier le serrage des bagues supérieure et inférieure. Si des irrégularités persistent dans la rotation de la direction même après ce réglage, vérifier les logements des roulements billes des paliers : remplacer si elles sont encastrées.

jeu excessif à la direction

JEU EXCESSIF DE LA DIRECTION

Cause possible	Intervention
JEU EXCESSIF DE LA DIRECTION	Vérifier le serrage des bagues supérieure et inférieure. Si des irrégularités persistent dans la rotation de la direction même après ce réglage, vérifier les logements des roulements billes des paliers : remplacer si elles sont encastrées.

Suspension bruyante

SUSPENSION BRUYANTE

Cause possible	Intervention
Composants de la suspension avant endommagés	Vérifie l'absence de bruit dans la phase de compression ou relâchement de la fourche, la réviser éventuellement. Vérifier que pendant la rotation de la roue aucun bruit ou rampage ne se vérifie; dans le cas contraire remplacer les paliers de la roue.
Composants de la suspension arrière endommagés	Vérifier l'absence de bruit dans la phase de compression ou relâchement de la suspension, éventuellement vérifier les corrects serrages sur le groupe bras oscillant et l'absence d'oxydations ou remplacer complètement l'amortisseur. Vérifier que pendant la rotation de la roue aucun bruit ou rampage ne se vérifie; dans le cas contraire réviser le groupe de réduction final.

Perte d'huile à la suspension

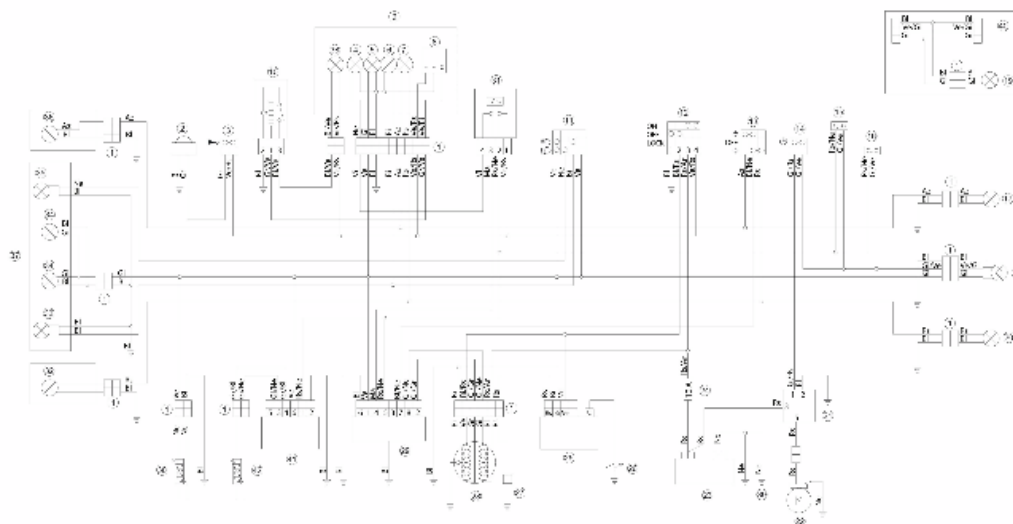
LA SUSPENSION PERD DE L'HUILE

Cause possible	Intervention
Amortisseur en avarie	Remplacer complètement l'amortisseur
Cartouche hydraulique intérieure à la fourche endommagée	Remplacer la cartouche hydraulique

INDEX DES ARGUMENTS

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

INS ELE



Légende

1. Connecteurs multiples
2. Klaxon
3. Bouton klaxon
4. Voyant du niveau d'huile
5. Ampoules d'éclairage du tableau de bord
6. Voyant du feu de route
7. Voyant du clignotant
8. Instrument du niveau de carburant
9. Tableau de bord
10. Transmetteur du niveau de carburant
11. Inverseur de feux
12. Interrupteur à clé
13. Commutateur de clignotants
14. Bouton de démarrage
15. Interrupteur stop avant
16. Interrupteur stop arrière
17. Clignotant arrière gauche
18. Feu arrière
19. Ampoule d'éclairage de la plaque

- 20. Clignotant arrière droit
- 21. Relais de démarrage
- 22. Démarreur
- 23. Batterie
- 24. Fusible principal
- 25. Bobine d'allumage
- 26. Bougie
- 27. Pick-up
- 28. Générateur
- 29. Régulateur
- 30. Starter automatique
- 31. Indicateur de la réserve d'huile
- 32. Clignotant avant droit
- 33. Feu de route
- 34. Feu de position
- 35. Feu de croisement
- 36. Clignotant avant gauche
- 37. Feu avant
- 38. Voyant de réserve de carburant
- 39. Masse du cadre
- 40. Câblage de la plaque d'immatriculation
- 41. Dispositif de commande du réchauffeur
- 42. Réchauffeur

Légende

Ar : orange **Az** : bleu clair **Bi** : blanc **Bl** : bleu **Gi** : jaune **Gr** : gris

Ma : marron **Ne** : noir **Ro** : rose **Rs** : rouge **Ve** : vert **Vi** : violet

Disposition des composants



1. Tableau de bord - Pour accéder au connecteur, retirer le cache-guidon avant.

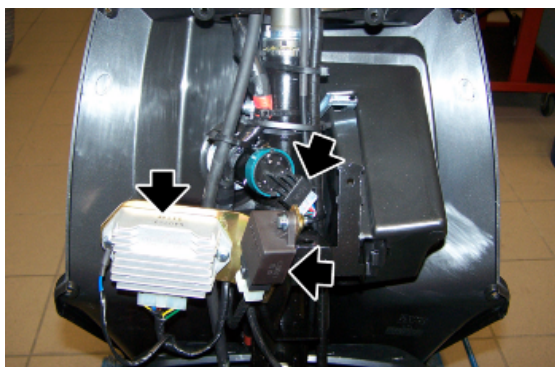


2. Commutateur à clé

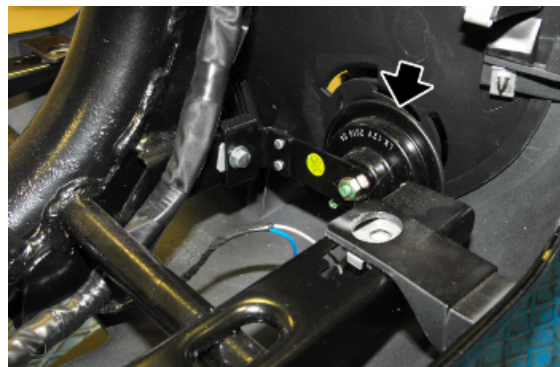
3. Régulateur

4. Clignotants

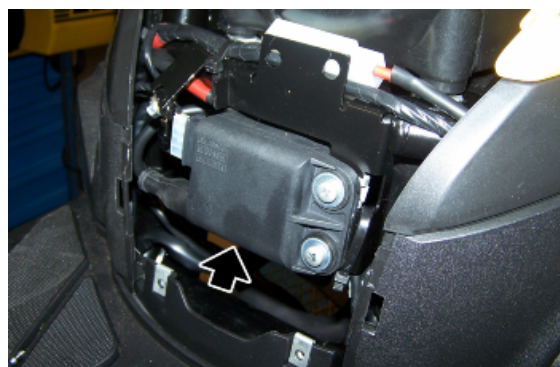
Pour y accéder, déposer le contre-tablier.



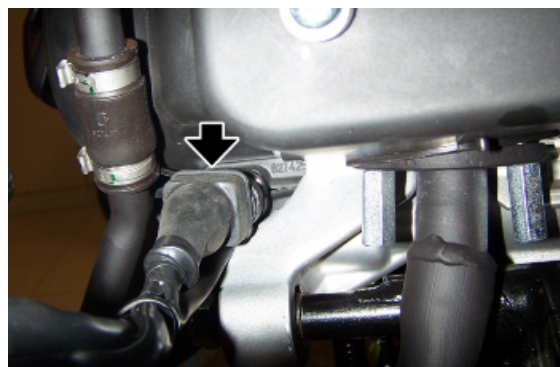
5. Klaxon - Pour y accéder, déposer le contre-ta-blier.



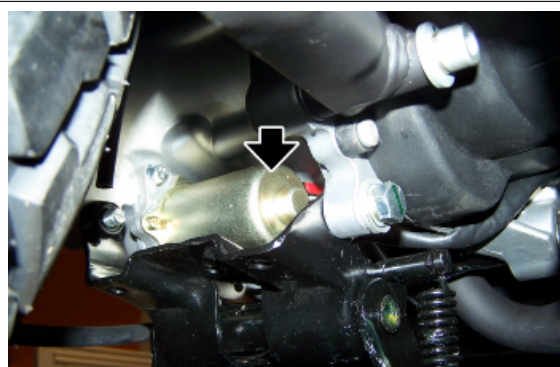
6. Bobine d'allumage - Pour y accéder, déposer la protection centrale arrière.



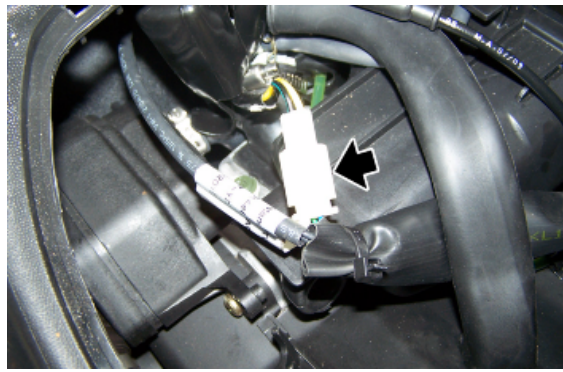
7. Pick-Up/Générateur de courant - Le connecteur se trouve sur la droite du moteur.



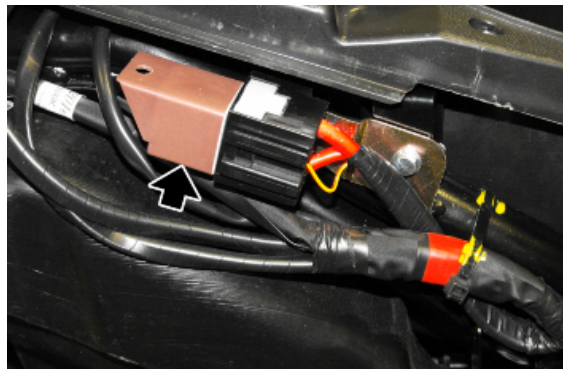
8. Démarreur - Le démarreur se trouve sous le moteur.



9. Starter automatique - Réchauffeur - Pour accéder au connecteur, retirer la trappe de visite du coffre à casque.



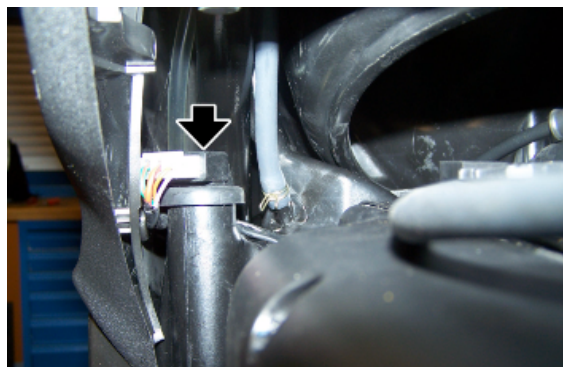
10. Télérupteur de démarrage Pour y accéder, retirer les carénages latéraux.



11. Émetteur du niveau du carburant - Il se trouve sur le réservoir de carburant



12. Indicateur de réserve de l'huile du mélangeur - Pour y accéder, retirer les carénages latéraux.



13. Batterie - 14. Fusible principal - Pour y accéder, retirer le couvercle situé sous la selle.



Points de masse

- Sur le véhicule, on a un point de masse sur le cadre, sous la couverture centrale arrière.



- Il y a un point de masse sur le moteur, qui est fixé sous le démarreur ; pour y accéder, déposer la béquille centrale avec son support.

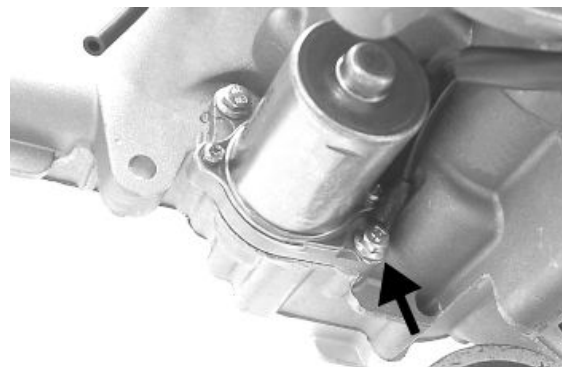
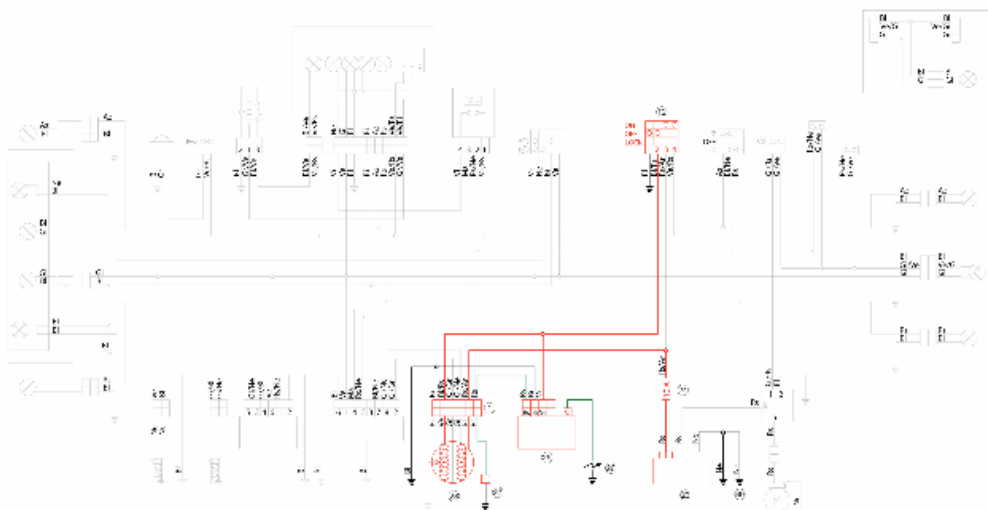


Schéma de branchement

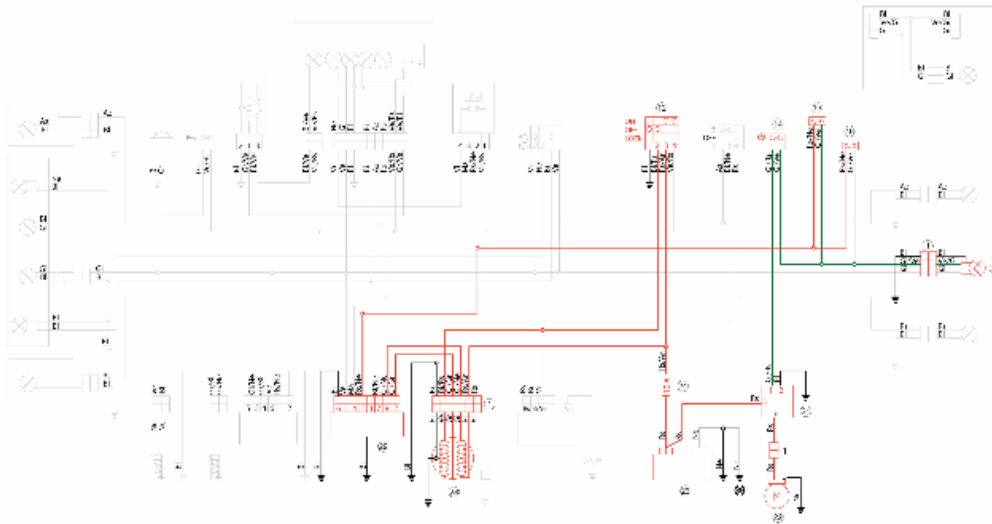
Allumage



Légende

1. Connecteurs multiples
12. Interrupteur à clé
23. Batterie
24. Fusible principal
25. Bobine d'allumage
26. Bougie
27. Pick-up
28. Générateur
39. Masse du cadre

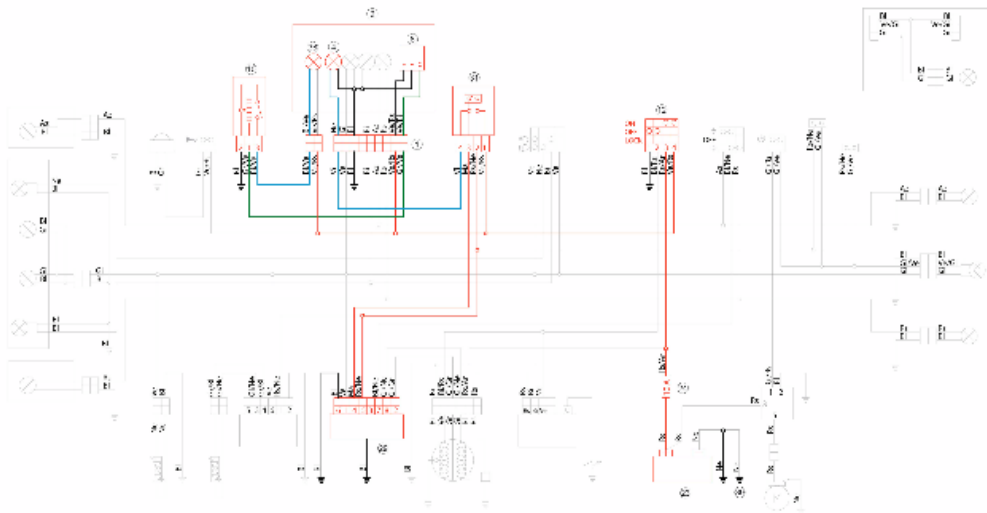
Recharge batterie et démarrage



Légende

1. Connecteurs multiples
12. Interrupteur à clé
14. Bouton de démarrage
15. Interrupteur stop avant
16. Interrupteur stop arrière
18. Feu arrière
21. Relais de démarrage
22. Démarreur
23. Batterie
24. Fusible principal
28. Générateur
29. Régulateur
39. Masse du cadre

Groupe phares et clignotants



Légende

1. Connecteurs multiples
4. Voyant du niveau d'huile
8. Instrument du niveau de carburant
10. Transmetteur du niveau de carburant
12. Interrupteur à clé
23. Batterie
24. Fusible principal
29. Régulateur
31. Indicateur de la réserve d'huile
38. Voyant de réserve de carburant
39. Masse du cadre

Tableau de commande d'instruments et de voyants d'alarme

- A= Voyant feu de route;
- B = Voyant de pression d'huile ;
- C= Voyant des clignotants;
- D= Témoin réserve essence;
- E = Compteur kilométrique ;
- F= Tachymètre ;
- G= Indication du niveau de carburant.

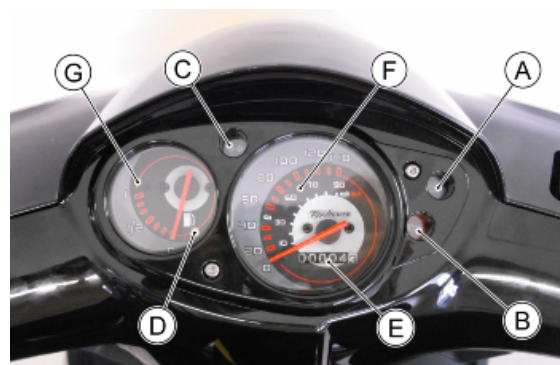
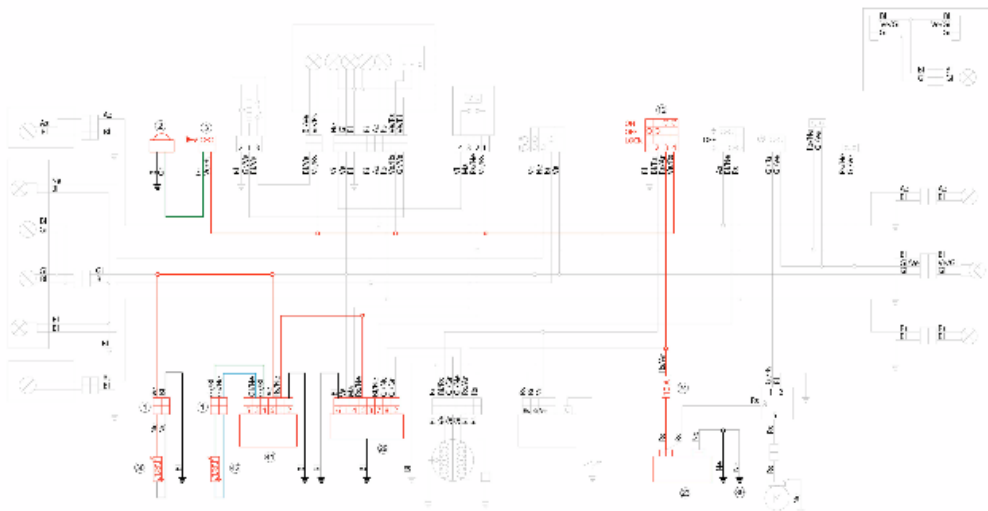


TABLEAU DES AMPOULES

	Caractéristique	Description/valeur
1	Ampoule du feu de route/croisement	Type : halogène (H8). Puissance : 12 V - 35 W Quantité : 2
2	Ampoule du feu de position avant	Type : tout verre Puissance : 12 V - 3 W Quantité : 2
3	Ampoule pour éclairage de l'instrument, voyant des clignotants, réserve d'huile du mélangeur et feux de route	Type : TOUT VERRE Puissance : 12 V - 1,2 W Quantité : 5
4	Ampoule des clignotants avant	Type : SPHÉRIQUE (couleur ambre) Puissance : 12 V - 10 W Quantité : 1 D + 1 G
5	Ampoule des clignotants arrière	Type : SPHÉRIQUE (couleur ambre) Puissance : 12 V - 10 W Quantité : 1 D + 1 G
6	Ampoule feu stop/feu position arrière	Type : TOUT VERRE (double feu) Puissance : 12 V - 21/5 W Quantité : 1
7	Ampoule d'éclairage de la plaque d'immatriculation	Type : TOUT VERRE Puissance : 12 V - 3 W Quantité : 1

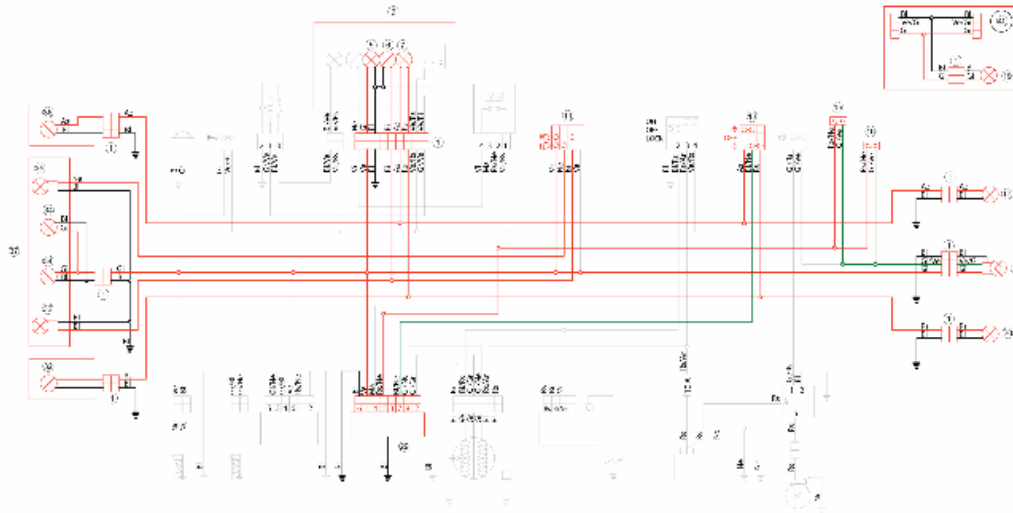
Dispositifs et accessoires



Légende

1. Connecteurs multiples
2. Klaxon
3. Bouton klaxon
12. Interrupteur à clé
23. Batterie
24. Fusible principal
29. Régulateur
30. Starter automatique
39. Masse du cadre
41. Dispositif de commande du réchauffeur
42. Réchauffeur

Feux et clignotants



Légende

1. Connecteurs multiples
5. Ampoules d'éclairage du tableau de bord
6. Voyant du feu de route
7. Voyant du clignotant
9. Tableau de bord
11. Inverseur de feux
13. Commutateur de clignotants
15. Interrupteur stop avant
16. Interrupteur stop arrière
17. Clignotant arrière gauche
18. Feu arrière
19. Ampoule d'éclairage de la plaque
29. Régulateur
32. Clignotant avant droit
33. Feu de route
34. Feu de position
35. Feu de croisement

- 36. Clignotant avant gauche
- 37. Feu avant
- 40. Câblage de la plaque d'immatriculation

Vérifications et contrôles

Vérifications à effectuer en cas d'irrégularité à l'allumage et/ou manque d'étincelle à la bougie

1. Vérification des conditions de la bougie (la nettoyer avec une brosse métallique, enlever les incrustations, la souffler avec un jet d'air comprimé et éventuellement la remplacer).
2. Sans démonter le stator, effectuer les vérifications décrites ci-dessous:

Après un examen à la vue des connexions électriques, on effectue des mesurages sur la bobine de charge, sur le pick-up (voir tableau) et de continuité en utilisant le testeur prévu.

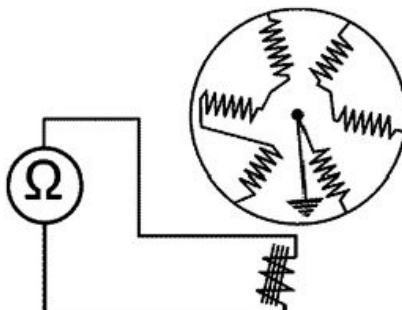
Si aux contrôles sur la bobine de charge, sur le pick-up et de continuité on aperçoit des anomalies, procéder à la substitution du stator, autrement remplacer la centrale. Se rappeler que les débranchements pour le remplacement de la centrale doivent être exécutés quand le moteur est à l'arrêt.

Equipement spécifique

020331Y Multimètre numérique

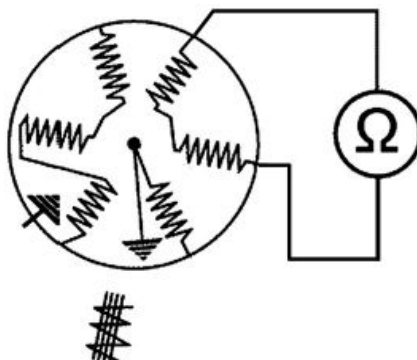
VERIFICATION PICK UP

	Caractéristique	Description/valeur
1	Câble rouge et blanc	90±140 ohm



VÉRIFICATION BOBINE DE RECHARGE

	Caractéristique	Description/valeur
1	Câble jaune et bleu	800±1100 ohm

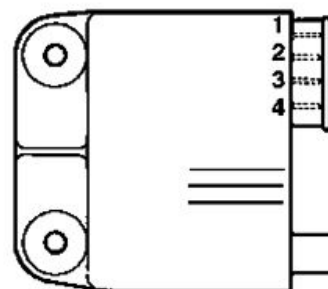


VÉRIFICATION CONTINUITÉ

	Caractéristique	Description/valeur
1	Câble blanc-cadre	continuité
2	Câble blanc-moteur	continuité

Installation allumage

Toutes les opérations de contrôle de l'installation entraînant des débranchements de câbles (vérifications des branchements et des dispositifs qui font partie du circuit d'allumage) doivent être effectuées quand le moteur est éteint : dans le cas contraire, la centrale peut subir des avaries irréparables.



Controle stator

- Au moyen d'un testeur, vérifier la résistance entre les câblages des stators.

N.B.

LES VALEURS SONT DÉCLARÉES POUR TEMPÉRATURE AMBIANTE. UN CONTRÔLE AVEC LE STATOR EN TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT MÈNE À DES VALEURS SUPÉRIEURES DE CELLES DÉCLARÉES.

Caractéristiques électroniques

Stator : Gris ÷ Masse

~ 1 ohm

Stator : Blanc ÷ Masse

~ 1 ohm

Stator : Vert ÷ Masse

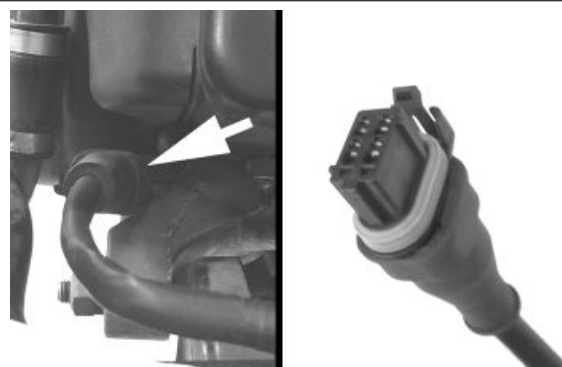
~ 1Kohm

Stator : Bleu ÷ Jaune

~ 1 ohm

Pick-Up: Rouge - Masse

~ 170 Ω (pick-up)



Controle régulateur tension

La panne du régulateur de tension peut causer, selon le type de défaillance, les inconvénients suivants :

1. Brûlure des lampes de l'installation d'éclairage.
2. Non-fonctionnement de l'installation d'éclairage.
3. Recharge excessive de la batterie (brûlure du fusible principal).

4. Non-recharge de la batterie.
5. Non-fonctionnement des clignotants.

Interventions

AVARIE 1

Remplacer le régulateur parce que sûrement inefficace.

AVARIE 2

Vérifie l'efficacité des ampoules.

Avec le véhicule en marche vérifier la présence de tension de batterie sur les câbles verts de l'inverseur des feux. S'il n'y a pas de tension vérifier la présence de tension entre le câble jaune-noir sur le régulateur et la masse. S'il y a tension la défaillance doit être recherchée dans le câblage du régulateur au déviateur de feux, autrement vérifier la correcte distribution de tension du stator: sans débrancher le connecteur du régulateur et avec le véhicule en marche, vérifier avec le testeur pour les relèvements de tensions alternées qu'entre le branchement du câble jaune-gris (pin 2) et le câble bleu (pin 6) la tension fournie soit comprise dans la plage des valeurs indiquées. En cas d'anomalies, remplacer le stator.

Si après les contrôles effectués aucune anomalie n'est relevée, remplacer le régulateur.

Si même la substitution du régulateur ne rétablit pas le correct fonctionnement, procéder aux contrôles des branchements de l'installation électrique.

Equipement spécifique

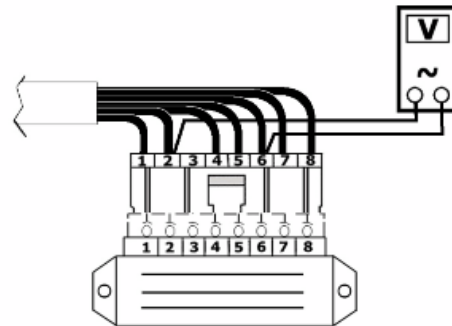
020331Y Multimètre numérique

Caractéristiques techniques

Tension fournie à 3000 t/1'

25÷30V

AVARIE 3



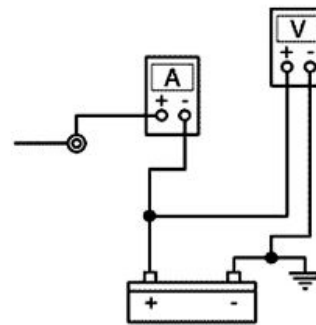
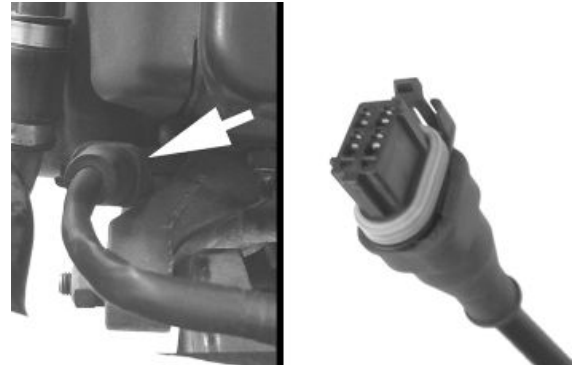
Après avoir vérifié à moteur à l'arrêt et avec le connecteur du régulateur débranché qu'il n'y ait pas de courts-circuits de l'installation vers la masse, remplacer le régulateur, parce que sûrement inefficace et remplacer le fusible de protection.

Après la substitution mesurer, aux extrémités de la batterie, le courant et la tension de recharge.

AVARIE 4

Mettre en marche le véhicule et vérifier qu'en interposant le testeur pour relever les tensions alternées entre le branchement du câble bleu et celui jaune sur le stator, la tension fournie par le générateur, est comprise dans les limites de la valeur indiquée. En cas des anomalies vérifier la continuité du stator autrement continuer avec les essais.

Insérer un ampèremètre entre le stator (câble bleu) et la batterie et vérifier avec le testeur que le courant distribué à 3000 t/1' et batterie maintenue entre 12 et 13V soit comme indiqué. Si les valeurs relevées sont inférieures à celles prescrites, procéder à la substitution du régulateur autrement remplacer la batterie.



N.B.

AVANT D'EFFECTUER LES VÉRIFICATIONS SUR LE RÉGULATEUR ET SUR LA RELATIVE INSTALLATION, IL EST DE BON USAGE DE TOUJOURS VÉRIFIER QU'IL Y AIT LA CONTINUITÉ ENTRE LES CÂBLES NOIR ET MASSE

N.B.

POUR MAINTENIR LA BATTERIE ENTRE 12 ET 13V, EN PROVOQUANT DE L'ABSORPTION DE COURANT DE L'INSTALLATION, ON PEUT UTILISER UNE AMPOULE DE 12V-35W RELIÉE ENTRE + BATTERIE ET MASSE.

Equipement spécifique

020331Y Multimètre numérique

Caractéristiques techniques

Courant fourni

1,5÷2A

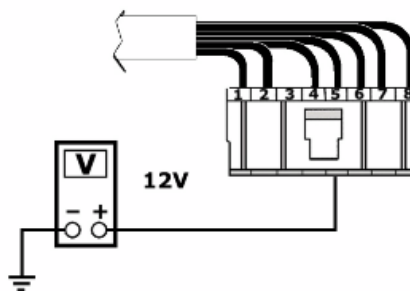
Tension fournie à 3000 t/1'

25÷30V

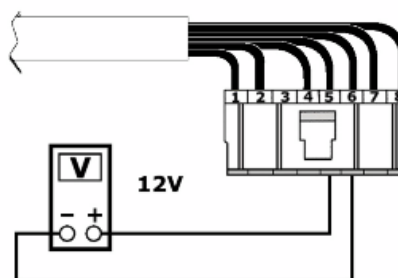
AVARIE 5

En cas de non-fonctionnement des clignotants, procéder comme suit :

- Avec moteur éteint enlever le connecteur du régulateur, et insérer les embouts du testeur entre le contact 5 et masse.
- Mettre le commutateur à clé en position de ON et vérifier la présence de la tension de batterie. Si aucune tension n'est relevée, contrôler le câblage et les contacts sur le commutateur à clé et sur la batterie.



- Répéter la même procédure avec les embouts insérés entre le contact 5 (+) et 6 (-) et vérifier la présence de la tension de batterie avec le commutateur à clé dans la position ON. Si cela n'arrive pas, contrôler le câblage de masse du régulateur.



- Dans le cas que ces deux dernières vérifications donnent un résultat positif procéder à la substitution du régulateur parce qu'il est sûrement en mauvais état de fonctionnement.

Equipement spécifique

020331Y Multimètre numérique

Controle installation clignotants**AVERTISSEMENT**

TOUS LES ESSAIS DE CONTINUITÉ DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS LORSQUE LES CONNEXIONS CORRESPONDANTES SONT DÉBRANCHÉS.

Contrôler que les ampoules fonctionnent correctement.

Vérifier la continuité du câble bleu-noir entre le régulateur et le commutateur des clignotants.

Contrôler que le commutateur de clignotants fonctionne correctement.

Vérifier la continuité du câble rouge et du câble bleu ciel qui connectent le commutateur aux ampoules.

Fusibles

L'installation électrique est protégée par un fusible placé sur le côté gauche du logement porte-casque à côté de la batterie. Pour y accéder il faut enlever le couvercle batterie et la protection transparente montée sur le porte-fusibles. Le dispositif d'allumage, le projecteur avant et le feu arrière ne sont pas protégés par des fusibles.

ATTENTION

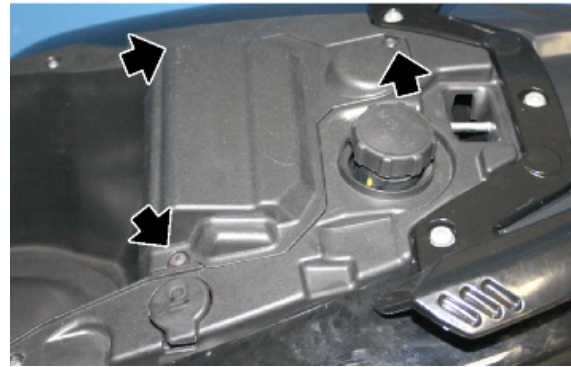
AVANT DE REMPLACER LE FUSIBLE INTERROMPU, IDENTIFIER ET ÉLIMINER LA PANNE QUI EN A PROVOQUÉ L'INTERRUPTION.

NE JAMAIS TENTER DE REMPLACER UN FUSIBLE EN UTILISANT UN MATÉRIAU DIFFÉRENT (PAR EXEMPLE, UN MORCEAU DE FIL ÉLECTRIQUE) OU UN FUSIBLE AVEC UN AMPÉRAGE PLUS HAUT DE CELUI PRÉVU.

Caractéristiques techniques

Fusible

10 A



Batterie hermétique

Mise en service de la batterie hermétique

INSTRUCTIONS POUR LE CHARGEMENT DE RAFRAICHISSEMENT APRES STOCKAGE A CIRCUIT OUVERT

1) Vérification de la tension

Avant d'installer la batterie sur le véhicule, vérifier la tension à circuit ouvert à l'aide d'un testeur normal.

-Si la tension est supérieure à 12,60 V, la batterie peut être installée sans aucune recharge de rafraîchissement.

-Si la tension est inférieure à 12,60 V, il faut un chargement pour rafraîchir la batterie comme expliqué au point 2).

2) Modalité avec charge de batterie à tension constante

-Charge de tension constante égale à 14,40÷14,70 V

-Courant initial de charge égal à 0,3÷0,5 x Capacité nominale

-Durée de la charge : Conseillée 10 ÷ 12 h

Minimum 6 h

Maximum 24 h

3) Modalité avec charge de batterie à la tension constante

-Courant de charge égal à 1/10 de la capacité nominale de la batterie

-Durée de la charge : 5 h

AVERTISSEMENT

- AVEC LA BATTERIE PARTICULIÈREMENT DÉCHARGÉE (BIEN AU DESSOUS DE 12,6V), IL PEUT ÉGALEMENT ARRIVER QUE 5 HEURES DE RECHARGE NE SOIENT PAS SUFFISANTES POUR OBTENIR DES PRESTATIONS OPTIMALES. MÊME DANS CETTE CONDITION, IL EST INDISPENSABLE DE NE PAS DÉPASSER LES 8 HEURES CONTINUES DE RECHARGE POUR NE PAS ENDOMMAGER IRRÉPARABLEMENT LA BATTERIE.

Batterie à charge sèche**AVERTISSEMENT**

L' ELECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE ET PROVOQUE DE FORTES BRULURES. IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. EVITER DONC TOUT CONTACT AVEC LES YEUX, LA PEAU ET LES VETEMENTS. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX ET LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L' EAU PENDANT 15 MINUTES ET CONSULTER IMMEDIATEMENT UN DOCTEUR.

EN CAS D' INGESTION DU LIQUIDE, BOIRE IMMEDIATEMENT D' ABONDANTES QUANTITES D' EAU OU DE LAIT. BOIRE ENSUITE DU LAIT DE MAGNÉSIUM, UN OEUF BATTU OU DE L' HUILE VÉGÉTALE. APPELER IMMÉDIATEMENT UN DOCTEUR.

LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS ; LES TENIR LOIN DES FLAMMES LIBRES, ETINCELLES OU CIGARETTES ; VENTILER ADÉQUATEMENT SI L'ON RECHARGE LA BATTERIE DANS UN ENDROIT CLOS.

TOUJOURS SE PROTÉGER LES YEUX QUAND ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE. TENIR HORS DE PORTEE DES ENFANTS.

Mise en service des batteries à chargement à sec:

1. Après avoir enlevé le tube court fermé et les bouchons, introduire dans les éléments de l'acide sulfuriques, qualité pour accumulateurs de poids spécifique 1,26, correspondant à 30° Bé à la température pas inférieure de 15 °C jusqu'à atteindre le niveau supérieur
2. Laisser reposer au moins pendant 2 heures, après quoi rétablir le niveau avec l'acide sulfurique.
3. Dans les 24 heures recharger avec le chargeur de batteries prévu (simple ou multiple) qui effectue la recharge à une intensité égale à environ 1/10 de la capacité nominale de la même batterie. Une fois la charge terminée, vérifier que la densité de l'acide se positionne autour d'une valeur de 1,27, correspondant à 31° Bé et ces valeurs doivent se stabiliser.
4. Une fois la charge terminée, niveler l'acide (en ajoutant de l'eau distillée). Boucher et nettoyer soigneusement.
5. Une fois ces opérations effectuées, procéder à l'installation de la batterie sur le véhicule en respectant les branchements avec le câblage.

AVERTISSEMENT

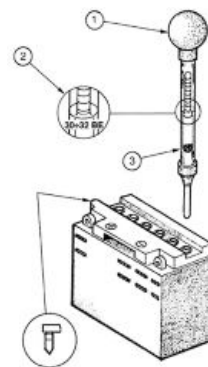
- UNE FOIS LA BATTERIE MONTÉE SUR LE VÉHICULE, IL EST NÉCESSAIRE (POUR PERMETTRE L'ÉCHAPPEMENT DES GAZ QUI SE FORMENT) DE REMPLACER LE TUBE COURT (À BOUT FERMÉ) POSITIONNÉ À PROXIMITÉ DE LA BORNE + POSITIVE, PAR LE TUBE LONG CORRESPONDANT (À BOUT OUVERT) QUI SE TROUVE MONTÉ SUR LE VÉHICULE.

Equipement spécifique

020333Y Chargeur de batterie simple

020334Y Chargeur de batterie multiple

- 1 Tenir le tube vertical
- 2 Relever le niveau à l'œil nu
- 3 Le flotteur doit être libéré



Entretien batterie

Il s'agit de l'organe électrique demandant la plus grande surveillance et l'entretien le plus soigné. Les principales règles d'entretien sont :

1) Contrôle du niveau de l'électrolyte

Le niveau de l'électrolyte doit être fréquemment contrôlé, et doit atteindre le niveau supérieur. Pour rétablir ce niveau, il faut utiliser uniquement de l'eau distillée. S'il faut ajouter de l'eau trop souvent, contrôler l'installation électrique du véhicule : la batterie fonctionne en surcharge et pourrait s'abîmer rapidement.

2) Contrôle de l'état de charge

Après avoir rétabli le niveau de l'électrolyte, en contrôler la densité à l'aide de la jauge de densité prévue à cet effet (voir figure).

Quand la batterie a terminé sa charge on doit rencontrer une densité de 30 ÷ 32 Bé correspondant à un poids spécifique de 1,26 ÷ 1,28 à une température non inférieure à 15 °C.

Si la densité est descendue sous les de 20°Bé, la batterie est complètement déchargée, il faut donc la recharger.

Si on n'utilise pas le véhicule durant un certain temps (1 mois ou plus), il faut recharger périodiquement la batterie.

La batterie se décharge complètement en trois mois. Si on doit procéder lors du remontage de la batterie sur le véhicule, faire attention à ne pas inverser les branchements et se rappeler que le fil de masse (**noir**) marqué du signe (-) est branché à la borne - **négative** tandis que les autres fils **rouges** marqués du signe (+) sont branchés à la borne marquée du signe **+positif**.

3) Recharge de la batterie

Extraire la batterie du véhicule en détachant avant tout la borne terminale négative.

La recharge normale au banc doit s'effectuer avec le chargeur spécifique (simple ou multiple), en plaçant le sélecteur du chargeur sur le type de batterie à recharger. Les branchements à la source d'alimentation doivent se faire en tranchant les pôles correspondants (+ avec + et - avec -).

4) Nettoyage de la batterie

Il est conseillé de toujours garder la batterie propre surtout dans sa partie supérieure et de protéger les bornes avec de la vaseline.

AVERTISSEMENT

AVANT DE RECHARGER LA BATTERIE, ENLEVER LES BOUCHONS DE CHAQUE ÉLÉMENT. DURANT LA PHASE DE RECHARGE, ÉLOIGNER LA BATTERIE DES FLAMMES NUES OU DES ÉTINCELLES.

ATTENTION

NE JAMAIS UTILISER DES FUSIBLES DE CAPACITÉ SUPÉRIEURE À CELLE PRÉCONISÉE. L'UTILISATION D'UN FUSIBLE D'UNE CAPACITÉ INADÉQUATE DÉTÉRIORERAIT L'ENSEMBLE DU VÉHICULE ET POURRAIT PROVOQUER UN INCENDIE.

ATTENTION

L'EAU COURANTE ET POTABLE CONTIENT DES SELS MINÉRAUX NOCIFS POUR LA BATTERIE. IL FAUT DONC N'UTILISER QUE DE L'EAU DISTILLÉE.

ATTENTION

LA BATTERIE DOIT ÊTRE RECHARGÉE AVANT SON UTILISATION AFIN D'ASSURER DES PRESTATIONS MAXIMALES. L'ABSENCE D'UNE RECHARGE ADEQUATE DE LA BATTERIE AVANT SA MISE EN MARCHÉ À UN NIVEAU BAS DE L'ELECTROLYTE, PROVOQUERA UNE AVARIE PREMATUREE DE CETTE DERNIERE.

Équipement spécifique

020334Y Chargeur de batterie multiple

020333Y Chargeur de batterie simple

INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR DU VÉHICULE

MOT VE

Dépose silencieux complet

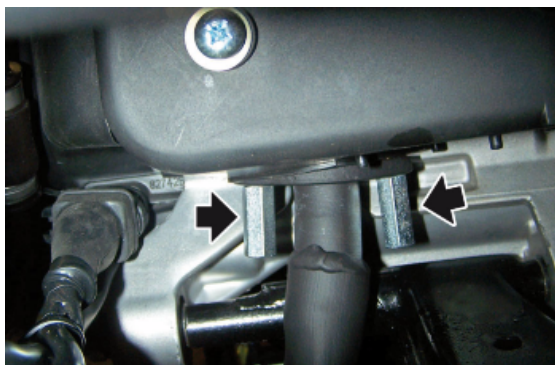
- Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
- Dévisser et retirer les deux vis qui fixent le collecteur d'échappement au moteur

ATTENTION

AVANT D'EFFECTUER LES OPÉRATIONS SUIVANTES, LAISSER REFROIDIR LE MOTEUR ET LE POT D'ÉCHAPPEMENT À UNE TEMPÉRATURE AMBIANTE POUR ÉVITER DES POSSIBLES BRÛLURES.

Couples de blocage (N*m)

Vis de fixation du pot d'échappement à la culasse 16 ÷ 18



- Retirer le collier situé sur le tuyau du boîtier SAS.
- Dévisser et retirer les vis indiquées.
- Démontez le pot d'échappement.

ATTENTION

AU REMONTAGE, REMPLACER LE JOINT SITUÉ ENTRE LE COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT ET LE SILENCIEUX PAR UN NEUF.

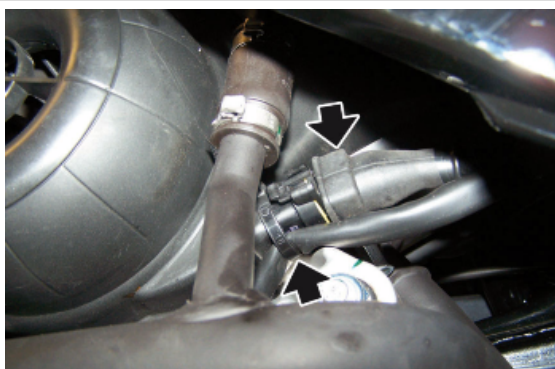
Couples de blocage (N*m)

Vis de fixation du pot d'échappement au carter 24 ÷ 27



Dépose moteur du véhicule

- Placer le véhicule sur la béquille.
- Déposer les carénages latéraux
- Extraire la pipette de la bougie.
- Débrancher le connecteur de l'alternateur.
- Libérer le câble du démarreur en coupant le collier indiqué.
- Débrancher le connecteur d'alimentation et le câble de masse du démarreur.



- Déposer le tuyau convoyeur d'air du couvercle du carburateur.



- Déposer le couvercle du carburateur.



- Déposer les tuyaux de carburant.

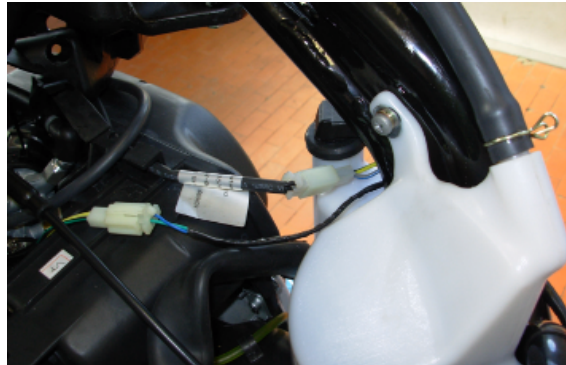


- Dévisser la vis et débrancher le câble de l'accélérateur du carburateur.

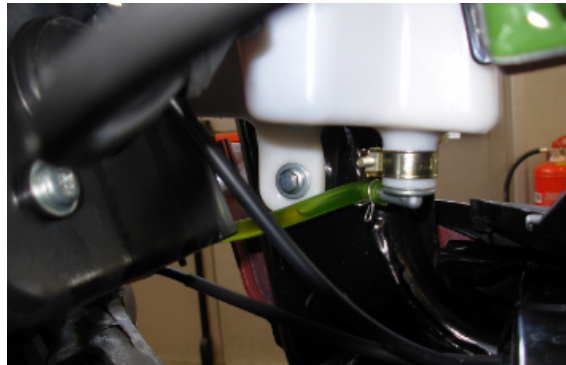




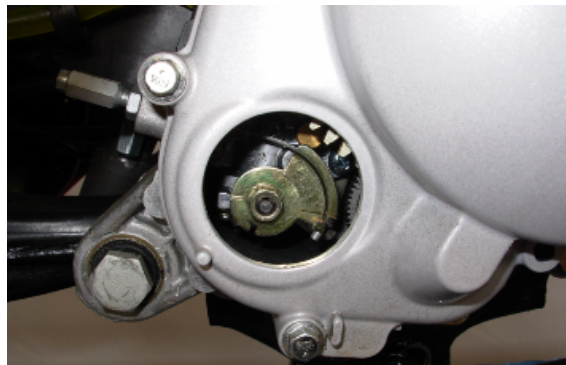
- Débrancher le connecteur du starter automatique et du réchauffeur.



- Retirer le tuyau du réservoir d'huile du mélangeur inférieur.



- Débrancher le câble de commande du mélangeur.



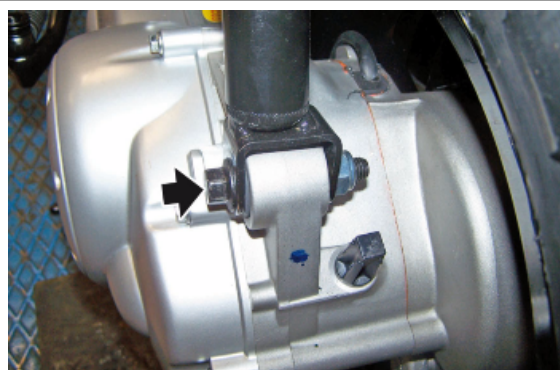
- Dévisser le régulateur du frein arrière et la vis indiquée, puis libérer le moteur de la transmission du frein arrière.

ATTENTION

SOUTENIR ADÉQUATEMENT LE VÉHICULE.

Couples de blocage (N*m)**Écrou de réglage du frein arrière 5**

- Dévisser la vis inférieure de l'amortisseur.

Couples de blocage (N*m)**Écrou amortisseur 22,5**

- Déposer le pot d'échappement complet.
- Dévisser et enlever l'écrou de pivotement moteur-biellette.
- En agissant sur le cadre, soulever la partie arrière du véhicule.
- Extraire l'axe de pivotement moteur-biellette.
- Extraire le moteur vers la partie arrière.

**Couples de blocage (N*m)****Pivot bras oscillant-moteur 42,5**

INDEX DES ARGUMENTS

MOTEUR

MOT

Transmission automatique

Couvercle transmission

- Desserrer les 14 vis et enlever le couvercle de transmission en donnant quelques coups de maillet.

N.B.

LE CARTER RESTE LÉGÈREMENT RETENU PAR LE LEGER FORÇAGE DE L'ARBRE DE LA DEMI-POULIE ENTRAÎNÉE AVEC LE COUSSINET QUI A SON SIÈGE SUR LE CARTER.



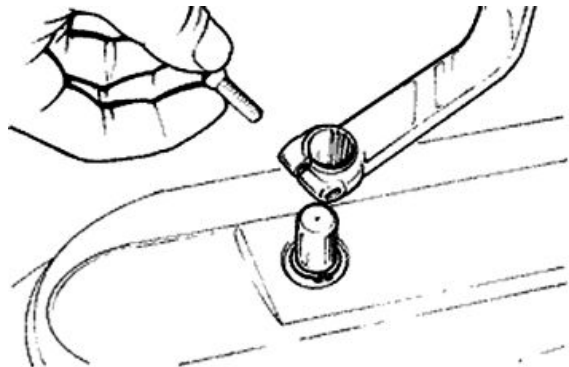
- Durant le remontage, bloquer les vis au couple prescrit.

Couples de blocage (N*m)

Vis du couvercle de la transmission 11 ÷ 13

Démarrage à pédale

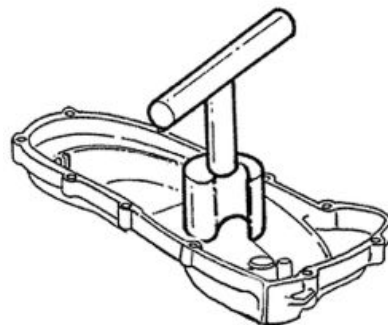
- Déposer la vis remarquée dans la figure et extraire le levier de mise en marche.
- Pour effectuer le montage, agir de manière inverse en serrant la vis au couple prescrit.



Couples de blocage (N*m)

Vis du levier de démarrage 12 ÷ 13

- Lors du remontage appliquer sur la douille, sur le ressort et le long du secteur denté la graisse préconisée.
- Pour le chargement du ressort employer l'outil prévu comme indiqué dans figure.
- Remonter le circlip après avoir vérifié son intégrité.



Equipement spécifique

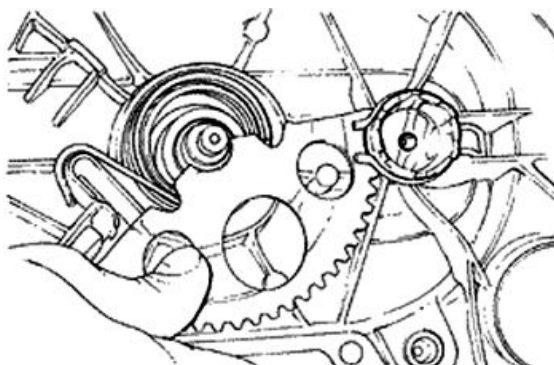
020261Y Montage ressort mise en marche

Produits conseillés

AGIP GREASE MU3 Graisse pour chambre de renvoi de compteur kilométrique

Graisse au savon de lithium, NLGI 3 ; ISO-L-XBCHA3, DIN K3K-20

- Déposer le circlip placé sur le côté extérieur du carter.
- Démontez l'engrenage d'enclenchement du propre logement en desserrant la tension que le secteur denté y applique grâce au ressort ; pour ce faire il est nécessaire de faire exécuter au secteur denté une petite rotation (voir figure).



ATTENTION

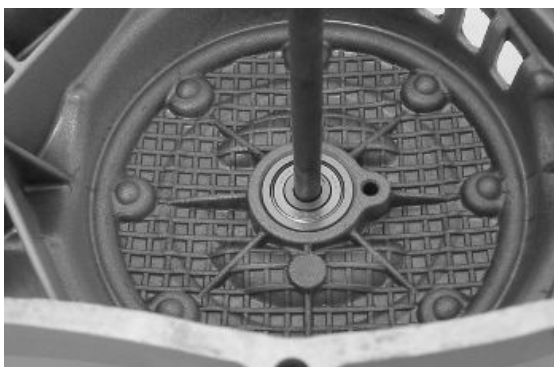
PENDANT LE DÉMONTAGE DU SECTEUR DENTÉ, PRÊTER LA PLUS GRANDE ATTENTION À LA TENSION DU RESSORT : ELLE POURRAIT ÊTRE DANGEREUSE POUR L'OPÉRATEUR.

Dépose du roulement support arbre poulie entraînée

- Chauffer légèrement le carter de l'intérieur pour ne pas endommager la surface peinte et, à l'aide de l'arbre de poulie entraînée ou d'un pivot de diamètre équivalent, retirer le palier.

N.B.

EN CAS DE DIFFICULTÉ, IL EST POSSIBLE D'UTILISER UN EXTRACTEUR GÉNÉRIQUE POUR INTÉRIEURS 8 MM.



Montage du roulement support arbre poulie entraînée

- Remonter le coussinet à l'aide d'une bague de diamètre égal à la piste extérieure du coussinet, après avoir chauffé légèrement le carter depuis l'intérieur.

N.B.

À CHAQUE REMONTAGE, TOUJOURS REMPLACER LE COUSSINET PAR UN AUTRE NOUVEAU.

ATTENTION

AU COURS DES OPÉRATIONS DE DÉPOSE / POSE DU COUSSINET, ATTENTION À NE PAS ENDOMMAGER LA PEINTURE.

Dépose poulie entraînée

- Bloquer la cloche d'embrayage à l'aide de l'outil spécifique.
- Déposer l'écrou, la cloche d'embrayage et la poulie entraînée complète.

N.B.

LE GROUPE PEUT ÊTRE AUSSI DÉMONTÉ AVEC LA POULIE MOTRICE MONTÉE.

Equipement spécifique

020565Y Clé de blocage universelle pour butée du volant



Controle cloche embrayage

- Vérifier si la cloche d'embrayage est usée ou endommagée.
- Mesurer le diamètre intérieur de la cloche d'embrayage.

Caractéristiques techniques

Diamètre cloche d'embrayage/valeur standard

Ø 107+0,2 +0 mm

Diamètre de la cloche d'embrayage/valeur max. admissible après utilisation

Ø 107,5 mm

Excentricité relevée/max.

0,20 mm



Dépose embrayage

- Équiper l'outil avec les pivots longs vissés de l'extérieur en position « A », introduire l'ensemble poulie entraînée dans l'outil et mettre en appui la vis centrale.

ATTENTION

UN BLOCAGE EXCESSIF DE LA VIS CENTRALE PROVOQUE UNE DÉFORMATION DE L'OUTIL.



- À l'aide d'une clé à douille de 34 mm, retirer l'écrou de maintien d'embrayage.
- Desserrer la vis centrale en détendant le ressort du groupe poulie entraînée
- Séparer les composants.

Équipement spécifique

020444Y Outil pour le montage et démontage de l'embrayage sur la poulie entraînée



Dépose embrayage

- Vérifier l'épaisseur du matériel de frottement des masses de l'embrayage.
- Les masses ne doivent présenter aucune trace de lubrifiants, dans le cas contraire, vérifier l'étanchéité du groupe poulies entraînées.

N.B.

LES MASSES EN PHASE DE RODAGE DOIVENT PRÉSENTER UNE SURFACE DE CONTACT CENTRALE ET NE DOIVENT PAS DIFFÉRER LES UNES DES AUTRES. DES CONDITIONS DIVERSES PEUVENT PROVOQUER LE CLAQUAGE DE L'EMBRAYAGE.

ATTENTION

NE PAS OUVRIR LES MASSES À L'AIDE D'OUTILS AFIN D'ÉVITER UNE VARIATION DE CHARGE DES RESSORTS DE RAPPEL.

Caractéristiques techniques

Vérification de l'épaisseur minimale

1 mm



Collier de retenue pivots

- Retirer le collier à l'aide de 2 tournevis.



- Retirer les 3 pions de guidage et la demie-poulie mobile.



Dépose roulements demi-poulie entraînée

- Enlever le palier à rouleaux à l'aide de l'extracteur spécifique inséré dans la partie inférieure de la demi-poulie fixe

ATTENTION

PLACER LE BORD DE TENUE DE LA PINCE À EXTRACTION ENTRE L'EXTRÉMITÉ DU PALIER ET LE JOINT INCORPORÉ.

Equipement spécifique

001467y029 Cloche pour paliers ø extérieur 38 mm



- Retirer la bague élastique de retenue du roulement à billes.
- Extraire le roulement à billes du côté du siège de l'embrayage au moyen de l'outil spécifique.

N.B.

SOUTENIR ADÉQUATEMENT LA DEMI-POULIE POUR NE PAS DEFORMER LA PISTE DE LA COURROIE DE TRANSMISSION

Equipement spécifique

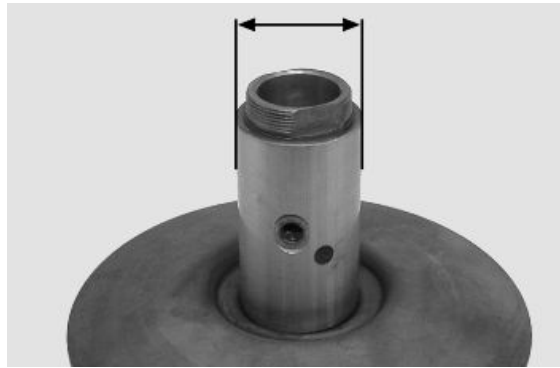
020376Y Poignée pour adaptateurs

020363Y Guide de 20 mm



Contrôle demi-poulie entraînée fixe

- Vérifier l'absence de signes d'usure sur la surface de travail de la courroie, en cas contraire, remplacer la demi-poulie.
- Vérifier si les paliers présentent une usure anormale.
- Mesurer le diamètre extérieur de la bague de la poulie.



Caractéristiques techniques

Demi-poulie entraînée fixe/diamètre standard

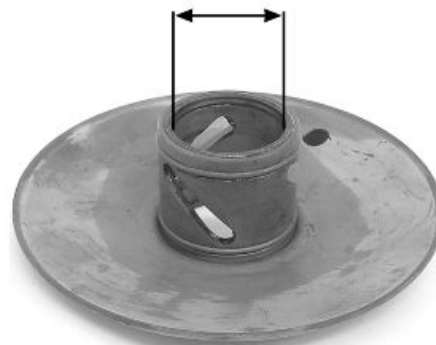
Ø 33,965 ÷ 33,985 mm

Demi-poulie entraînée fixe/diamètre minimum admissible après utilisation

Ø 33,96 mm

Contrôle demi-poulie entraînée mobile

- Déposer les 2 anneaux d'étanchéité intérieurs et les 2 joints toriques
- Mesurer le diamètre intérieur de la bague de la demi-poulie mobile.



Caractéristiques techniques

Demi-poulie entraînée mobile/ Diamètre maximum admissible

Ø 34,08 mm

- Vérifier les surfaces de contact avec la courroie.
- Insérer les nouveaux joints-spi et les joints toriques sur la demi-poulie mobile.
- Monter la demi-poulie sur la bague.



Produits conseillés

AGIP GREASE SM 2 Graisse pour bague tournante de la roue phonique :

Graisse au bisulfure de molybdène et au savon de lithium NLGI 2 ; ISO-L-XBCHB2, DIN KF2K-20

- Vérifier l'absence d'usure des pivots et du collier, remonter les pivots et le collier.
- Lubrifier le groupe poulie entraînée à l'aide d'un graisseur à bec courbé avec environ 6 g de graisse. Cette opération doit être effectuée par l'un des trous à l'intérieur de la bague jusqu'à obtenir la sortie de la graisse par le trou opposé. Cette opération est nécessaire afin d'éviter la présence de graisse au-delà des joints toriques.

Produits conseillés

AGIP GREASE SM 2 Graisse pour bague tournante de la roue phonique :

Graisse au bisulfure de molybdène et au savon de lithium NLGI 2 ; ISO-L-XBCHB2, DIN KF2K-20

Montage roulements demi poulie entraînée

- Monter un nouveau roulement à billes en utilisant l'outillage spécifique.
- Monter la bague élastique de retenue du roulement à billes.
- Monter le nouveau roulements à rouleaux avec l'inscription en vue à l'extérieur.

ATTENTION

SOUTENIR ADÉQUATEMENT LA DEMIE-POULIE POUR NE PAS ENDOMMAGER L'EXTRÉMITÉ FILETÉE LORS DU MONTAGE DES ROULEMENTS.



Equipement spécifique

020376Y Poignée pour adaptateurs

020456y Adaptateur Ø 24 mm

020362Y Guide de 12 mm

020171Y Pointeau pour cage à aiguilles ø 17 mm

Controle ressort de poussée

- Vérifier si le ressort de butée de la poulie entraînée présente des déformations.
- Mesurer la longueur libre du ressort.

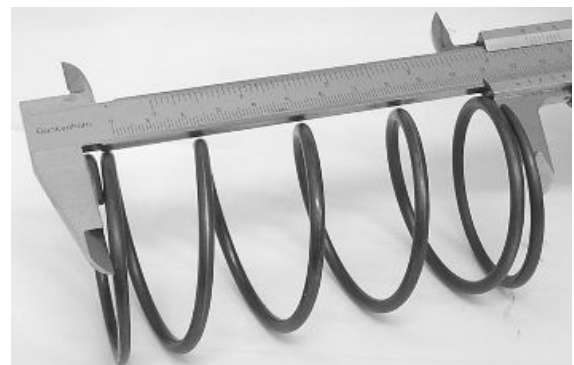
Caractéristiques techniques

Longueur standard

118 mm

Longueur minimum admise après l'emploi

113 mm



Montage embrayage

- Préassembler l'ensemble poulie entraînée avec ressort, gaine et embrayage.
- Positionner le ressort avec la gaine
- Introduire les composants dans l'outil et précharger le ressort, en prenant garde à ne pas détériorer la gaine en plastique ni l'extrémité de la tige filetée.



- Remonter l'écrou de blocage de l'embrayage et serrer au couple prescrit.

ATTENTION

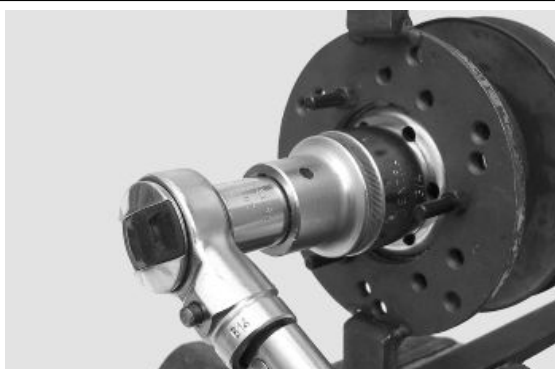
POUR NE PAS ENDOMMAGER L'ÉCROU D'EMBRAYAGE, UTILISER UNE CLE À DOUILLE AVEC PEU DE BISEAU.

ATTENTION

PLACER LA SURFACE NON CHANFREINÉE DE L'ÉCROU EN CONTACT AVEC L'EMBRAYAGE.

Couples de blocage (N*m)

Écrou de blocage du groupe embrayage sur la poulie 55 ÷ 60 Nm



Montage poulie entraînée

- Remonter le groupe poulie entraînée, la cloche d'embrayage et l'écrou, en utilisant l'outil spécifique.

Équipement spécifique

020565Y Clé de blocage universelle pour butée du volant

Couples de blocage (N*m)

Écrou du groupe embrayage sur la poulie entraînée 40 ÷ 44

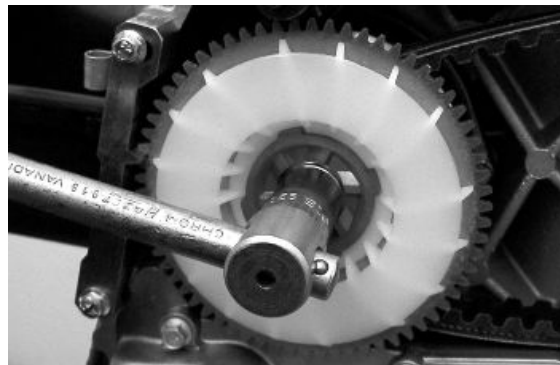


Courroie de transmission

- Vérifier si la courroie de transmission n'est pas endommagée et ne présente pas d'usures anormales.
- Remplacer sur la base des indications du tableau d'entretien programmé.

Dépose poulie motrice

- Bloquer la poulie motrice avec l'outil spécifique.
- Démonter l'écrou central avec la rondelle, retirer la prise de mouvement et le ventilateur en plastique.
- Retirer la demi-poulie fixe.



- Retirer la courroie et la rondelle de limitation, et extraire la poulie mobile avec la bague respective, en prenant garde à la sortie des rouleaux et de la plaque de butée montés librement sur celle-là.

Equipement spécifique

020451Y Butée couronne de démarrage

Engrenages et courroie mélangeur

- Déposer la pompe à huile du mélangeur
- Déposer engrenage et courroie.

ATTENTION

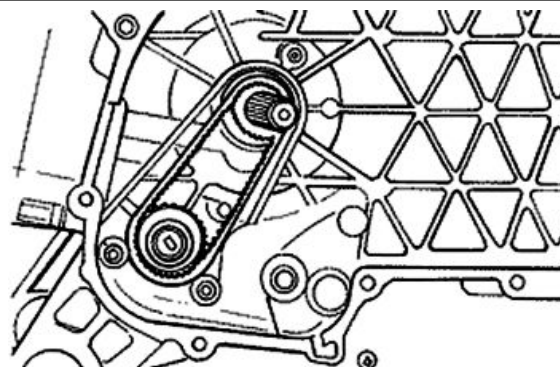
PRÊTER UNE ATTENTION PARTICULIÈRE À NE PAS TORDRE OU PLIER LA COURROIE PUISQUE CELLE-CI POURRAIT SE CASSER SOUDAINEMENT PENDANT LE FONCTIONNEMENT.

ATTENTION

LORS DU REMONTAGE VÉRIFIER QU'IL N'Y AIT PAS DE SALETÉ QUI ENTRE DANS LA DOUILLE INTÉRIEURE DE L'ENGRENAGE DE COMMANDE DE MÉLANGEUR ET QUE CE DERNIER N'A PAS DE FORÇAGES SUR LE GOUJON DU CARTER.

N.B.

REPLACER LA COURROIE SELON CE QUI EST REPORTÉ DANS LE TABLEAU D'ENTRETIEN PROGRAMMÉ.

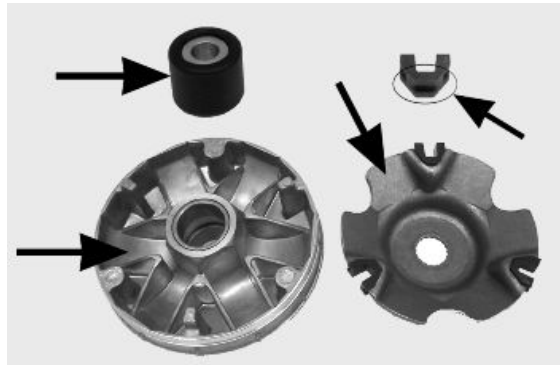


Voyez également

[Lubrification](#)

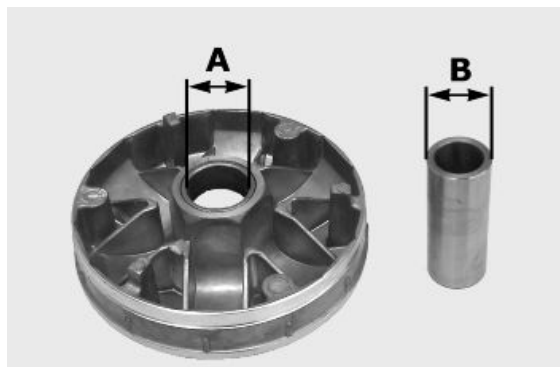
Contrôle boîtier à galets

- 1) Vérifier si la bague et les bagues de coulissement de la poulie mobile sont rayées ou déformées.
- 2) Vérifier les pistes de coulissement des rouleaux sur la poulie de contact ; il ne doit pas y avoir de signes d'usure. Vérifier l'état des surfaces de contact de la courroie sur les demi-poulies (mobile et fixe).
- 3) Vérifier si les rouleaux présentent des facettes marquées sur la surface de glissement et si l'insert métallique sort des bords de la coquille en plastique.
- 4) Vérifier l'intégrité des patins de glissement de la plaque de contact.



- Vérifier si le coussinet intérieur montré sur la figure présente une usure anormale et mesurer l'alésage « **A** ».

- Mesurer le diamètre extérieur « **B** » de la bague de glissement poulie montrée sur la figure.



ATTENTION

NE PAS LUBRIFIER NI NETTOYER LE COUSSINET.

Caractéristiques techniques

Poulie motrice/Diamètre max.

20,12 mm

Poulie motrice/ Diamètre standard :

20,021 mm

Bague poulie motrice/ Diamètre maximum :

XXX mm

Bague poulie motrice/ Diamètre standard :

20 -0,020/-0,041 mm

Montage poulie motrice

- Espacer manuellement la demi-poulie entraînée mobile en la tirant vers le groupe embrayage et insérer la courroie en respectant le sens de rotation du premier montage.

N.B.

IL CONVIENT TOUJOURS DE MONTER LA COURROIE AVEC LES INSCRIPTIONS LISIBLES AU CAS OÙ CELLE-CI NE PORTERAIT PAS DE SENS DE MONTAGE.



- Remonter les éléments composants du groupe (formé par boîtier à rouleaux avec bague, rondelle de limitation, demi-poulie fixe, ventilateur de refroidissement, courroie avec prise de mouvement, rondelle et écrou).

- Serrer au couple 20 Nm l'écrou de blocage et effectuer ensuite un blocage définitif de 90° en empêchant la rotation de la poulie motrice à l'aide de l'outil spécifique.

N.B.

REPLACER L'ECROU PAR UN AUTRE NOUVEAU A CHAQUE REMONTAGE

ATTENTION

AU MOMENT DE FIXER L'ENSEMBLE POULIE MOTRICE, IL EST TRÈS IMPORTANT QUE LA COURROIE SOIT LIBRE À L'INTÉRIEUR POUR ÉVITER D'EFFECTUER UN MAUVAIS SERRAGE, CE QUI POURRAIT PROVOQUER UNE DÉTÉRIORATION DES STRIES DU VILEBREQUIN.



Équipement spécifique

020451Y Butée couronne de démarrage

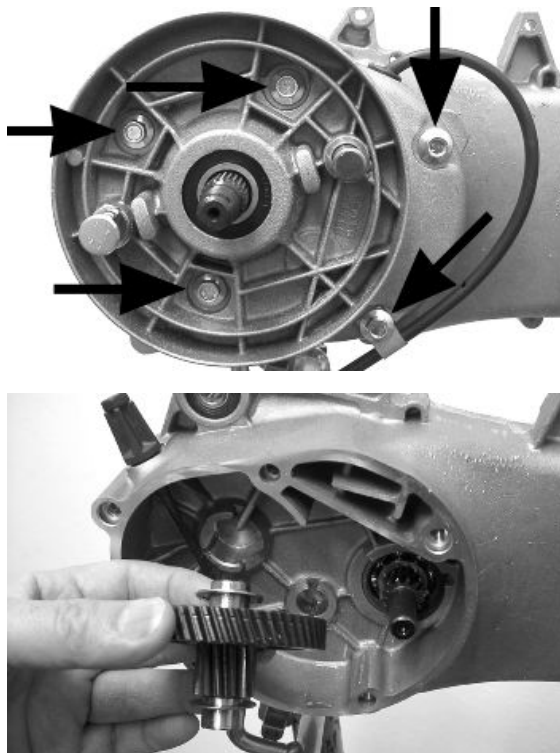
Couples de blocage (N*m)

Écrou de la poulie motrice 18÷20 Nm + rotation 90°

Réduction finale

Dépose couvercle moyeu

- Vidanger l'huile du moyeu arrière
- Retirer la poulie entraînée
- Retirer les mâchoires de frein arrière
- Retirer les 5 vis de fixation du couvercle au carter
- Retirer le couvercle avec l'axe roue et l'extraire
- Retirer le pignon intermédiaire avec les anneaux de compensation correspondants



Dépose roulements axe roue

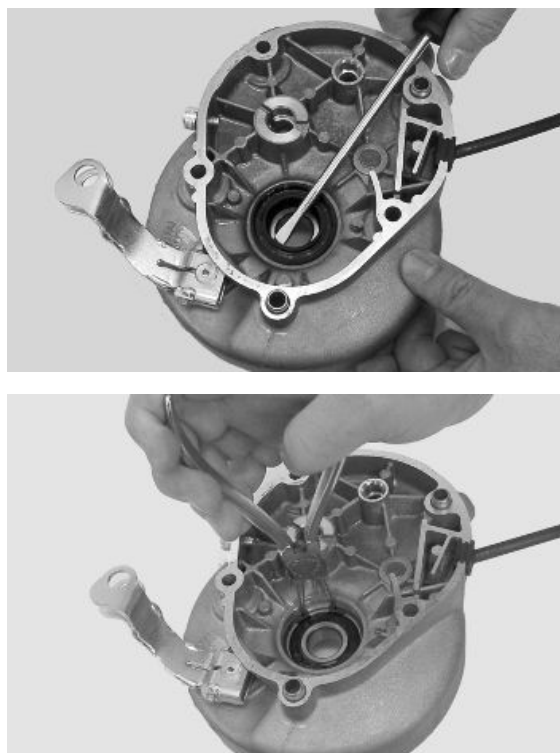
- Retirer le joint-spi et le circlip
- Supporter adéquatement le couvercle moyeu pour éviter les éventuels dégâts à la surface d'étanchéité avec le starter
- Retirer les paliers de l'axe de roue avec l'outil spécifique

Equipement spécifique

020363Y Guide de 20 mm

020376Y Poignée pour adaptateurs

020477Y Adaptateur 37 mm





Dépose roulement arbre poulie entraînée

- Retirer le circlip
- Réchauffer le carter moteur en évitant de diriger l'air chaud sur le palier
- Extraire l'arbre poulie entraînée avec le palier de quelques coups de maillet



- Retirer le palier de l'arbre poulie entraînée avec l'outil spécifique et une prise

N.B.

UTILISER L'OUTIL SPÉCIFIQUE DU CÔTÉ AYANT LE DIAMÈTRE INTÉRIEUR LE PLUS PETIT

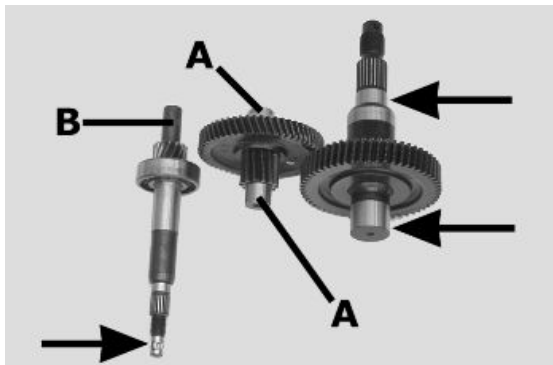
Equipement spécifique

020452Y Tube pour montage/démontage arbre de poulie entraînée



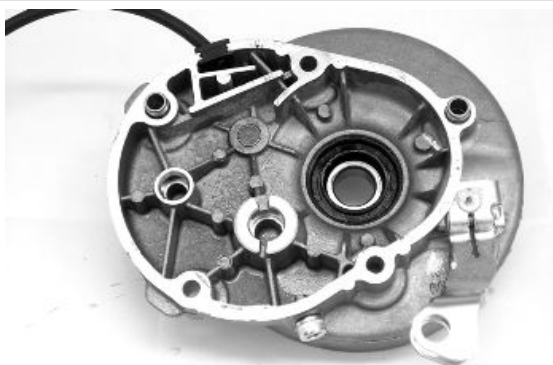
Contrôle arbre moyen

- Vérifier si les trois arbres ne présentent pas d'usure ou de déformations sur les surfaces dentées ni sur les sièges des roulements et des joint-spi.
- En cas d'anomalies, remplacer les pièces endommagées.
- Vérifier la portée (A) de l'engrenage de renvoi (usures, rayures, etc.)
- Vérifier le siège de l'arbre poulie : Des usures superficielles (B) peuvent indiquer une irrégularité dans les sièges du carter ou dans les portées de l'arbre poulie



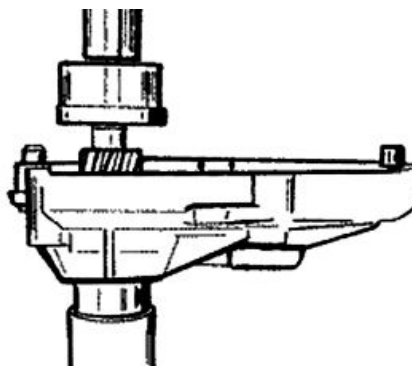
Contrôle couvercle moyen

- Vérifier si le plan d'accouplement présente des irrégularités ou déformations.
- En retrouvant des anomalies, remplacer le couvercle moyen.



Montage roulement arbre poulie entraînée

- Caler la piste intérieure du palier côté extérieur du couvercle moyen avec l'outil spécial positionné sous la presse et introduire l'axe de poulie entraînée.
- Remonter le joint-spi au ras du couvercle.



Équipement spécifique

020452Y Tube pour montage/démontage arbre de poulie entraînée

- Chauffer le couvercle du moyeu et introduire le coussinet avec le pointeau prévu.
- Monter la bague élastique avec la partie concave ou radiaire du côté roulement.

N.B.

MONTER LE ROULEMENT À BILLES AVEC LA PROTECTION VERS LE JOINT-SPI.

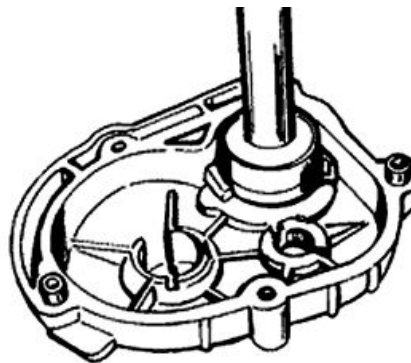
Equipement spécifique

020151Y Réchauffeur d'air

020376Y Poignée pour adaptateurs

020439Y Guide de 17 mm

020358Y Adaptateur 37 x 40 mm



Montage roulement axe roue

- Supporter le couvercle moyeu à l'aide d'un plateau en bois
- Chauffer le couvercle moyeu avec le pistolet thermique
- Pré-assembler le palier sur le pointeau spécifique en utilisant de la graisse, puis insérer le palier dans le logement correspondant
- Remonter le circlip et le joint-spi avec l'adaptateur 42 x 47 mm

N.B.

POSITIONNER LE JOINT-SPI AVEC LA LÈVRE D'ÉTANCHÉITÉ RETOURNÉE VERS L'INTÉRIEUR DU MOYEU

Equipement spécifique

020150Y Support du réchauffeur d'air

020151Y Réchauffeur d'air

020376Y Poignée pour adaptateurs

020363Y Guide de 20 mm

020359Y Adaptateur 42 x 47 mm



Montage engrenages moyeu

- Remonter l'axe roue sur le couvercle en faisant attention à ne pas endommager la lèvre d'étanchéité du joint-spi
- Appliquer une couche de graisse aux deux anneaux de compensation du pignon intermédiaire et en monter un sur le couvercle afin de ne pas interférer avec l'engrenage axe roue durant l'insertion de l'arbre de renvoi



Montage couvercle moyeu

- Appliquer sur le couvercle du moyeu le produit recommandé pour surfaces plates et remonter celui-ci sur le carter
- Remonter les 5 vis et les serrer au couple prescrit.

N.B.

NETTOYER LES SURFACES DE CONTACT DU COUVERCLE DU MOYEU ET DU DEMI-CARTER DES RÉSIDUS DE JOINTS PRÉCÉDENTS AVANT D'EN APPLIQUER UN NOUVEAU.



Produits conseillés

Loctite 510 Joint liquide

Joint

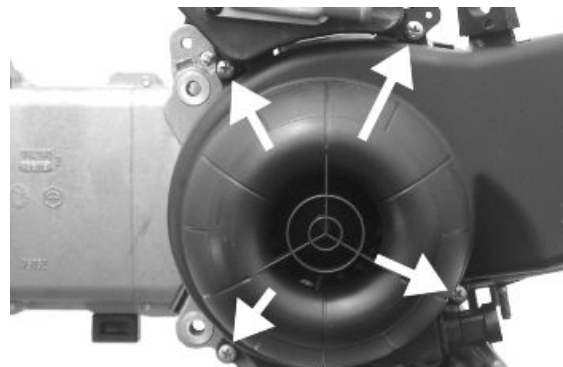
Couples de blocage (N*m)

vis du couvercle du moyeu 24 - 27

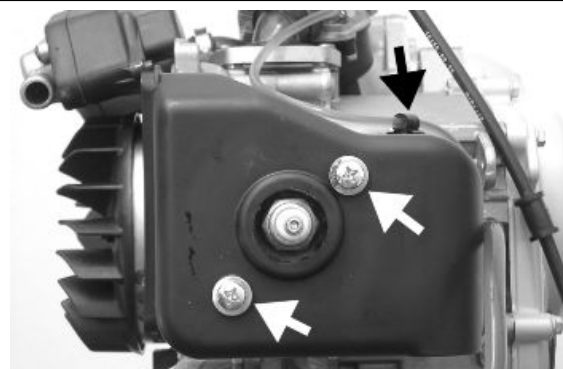
Couvercle volant

Coiffe de refroidissement

- Enlever les 4 fixations indiquées sur la figure.
- Déposer le couvercle du ventilateur

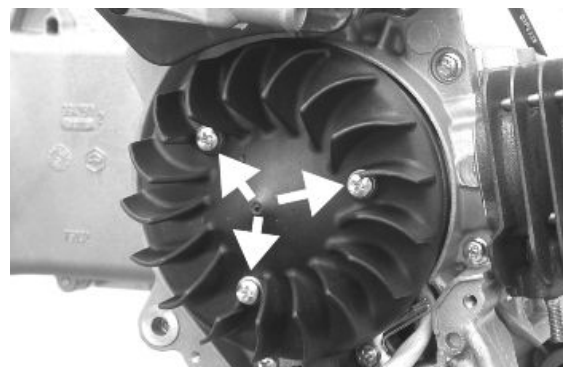


- Déposer le collier de fixation tuyau huile de la coiffe
- Déposer les 2 vis indiquées sur la photo.



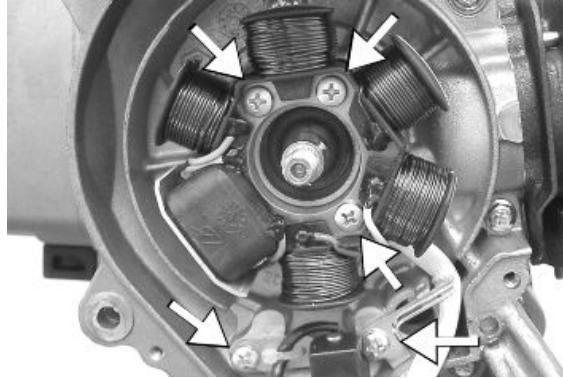
Ventilateur de refroidissement

- Déposer le ventilateur de refroidissement en agissant sur 3 fixations indiquées en figure.



Dépose stator

- Déposer les 3 fixations du stator indiqués en photo
- Déposer les 2 fixations du pick-up indiquées en photo
- Déposer le stator complet de câblage



Montage stator

- Remonter le stator et le volant en sens inverse au démontage, en serrant les fixations au couple prescrit.

N.B.

LE CÂBLE PICK-UP DOIT ÊTRE POSITIONNÉ ADHÉRE À LA LANGUETTE DE FUSION SUR LE CARTER DE FAÇON À ÉVITER L'ÉCRASEMENT DE CELUI-CI PAR LE GROUPE COUVRE-VENTILATEUR.

Couples de blocage (N*m)

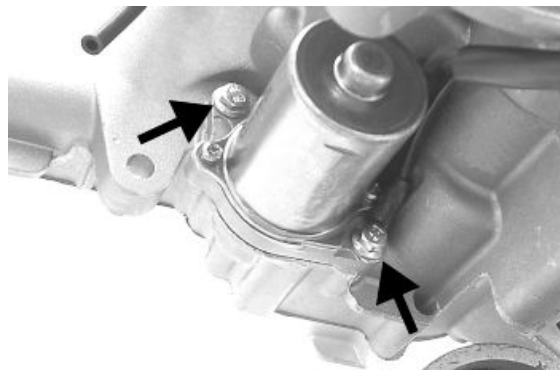
Vis du pick-up 3 ÷ 4 Vis du stator 3 ÷ 4

Volant et démarrage

Dépose moteur du démarreur

- Déposer la béquille centrale en dévissant les 4 vis de fixation (2 chaque côté) du support moteur
- Déposer les deux fixations comme indiqué en figure





Dépose volant magnétique

- Bloquer la rotation du volant au moyen de la clé à griffes.
- Déposer l'écrou.

ATTENTION

L'UTILISATION D'UNE CLÉ À GRIFFES DIFFÉRENTE DE CELLE FOURNIE AVEC LE VÉHICULE PEUT ENDOMMAGER LES BOBINES DU STATOR.



- Au moyen de l'outil extracteur, extraire le volant.

Équipement spécifique

020565Y Clé de blocage universelle pour butée du volant

020162Y Extracteur du volant



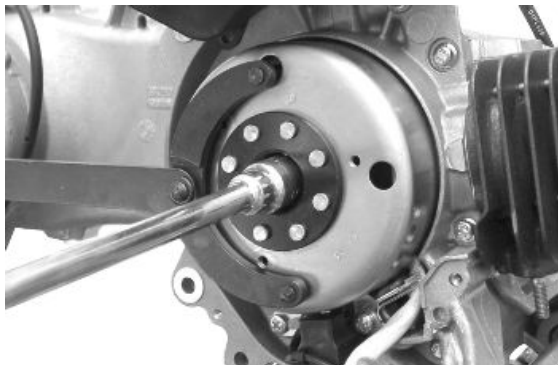
Contrôle composants volant

- Vérifier l'intégrité du volant et des déformations éventuelles pouvant causer des frottements sur le stator et sur le Pick-up.



Montage volant magnétique

- Monter le volant en prêtant une attention particulière à la correcte insertion de la clavette.
- Bloquer l'écrou du volant au couple prescrit
- Vérifier l'entrefer Pick-up.
- Le montage du Pick-up ne prévoit pas de réglages de l'entrefer.
- Des valeurs différentes sont dues aux déformations au support du Pick-up.

**N.B.**

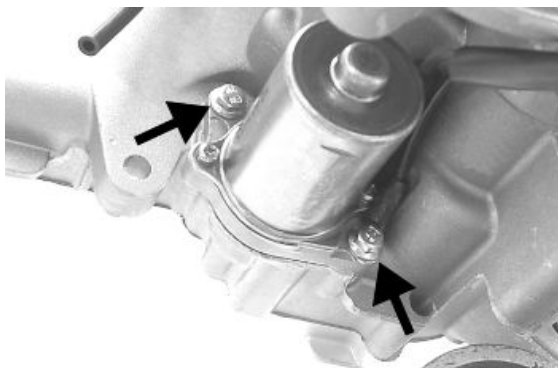
UNE VARIATION DE LA DISTANCE D'ENTREFER PEUT PORTER À UNE VARIATION DE L'AVANCE À L'ALLUMAGE TELLE QUI ENTRAÎNERAIT UNE DÉTONATION, UN COGNEMENT À LA CULASSE, ETC.

Couples de blocage (N*m)

Écrou du volant 40 ÷ 44

Montage moteur du démarreur

- Monter un nouveau joint torique sur le démarreur et le lubrifier.
- Monter le démarreur sur le carter moteur en bloquant 2 vis au couple prescrit.

**N.B.**

REMONTER LES PIÈCES RESTANTES COMME DÉCRIT DANS LES CHAPITRES CYLINDRE, CULASSE DE DISTRIBUTION, LUBRIFICATION, VOLANT ET TRANSMISSION.

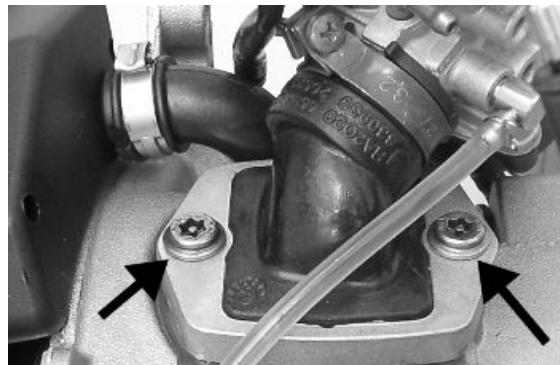
Couples de blocage (N*m)

Vis du démarreur 11 ÷ 13

Groupe thermique et distribution

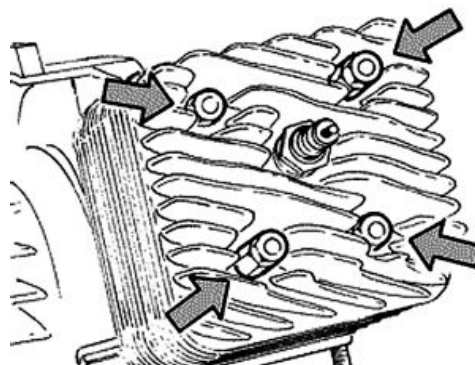
Dépose collecteur d'aspiration

Au moyen de la clé TORX anti-effraction, déposer les 2 vis de fixation du collecteur d'aspiration.



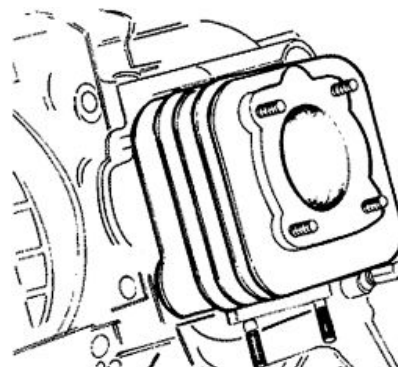
Dépose culasse

Déposer les 4 écrous comme l'indique la figure.



Dépose cylindre piston

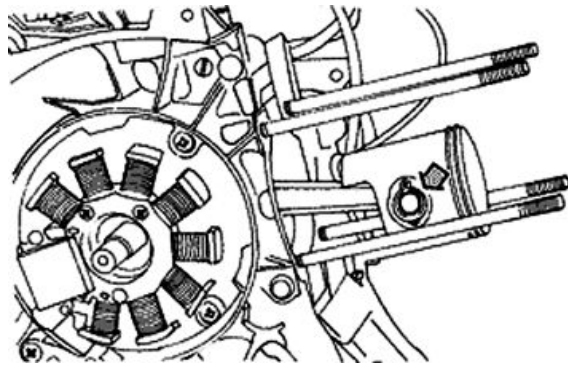
Extraire très soigneusement le cylindre.



Enlever les bagues élastiques et extraire l'axe du piston.

ATTENTION

APRÈS CHAQUE DÉMONTAGE, REMPLACER LES BAGUES ÉLASTIQUES DE L'AXE DU PISTON.



Contrôle pied de bielle

- À l'aide d'un micromètre pour intérieurs, mesurer l'alésage du pied de bielle.

N.B.

AU CAS OÙ LE DIAMÈTRE DU PIED DE BIELLE DÉPASSERAIT LA VALEUR MAXIMALE ADMISSIBLE, PRÉSENTERAIT DES TRACES D'USURE OU DE SURCHAUFFE, REMPLACER LE VILEBREQUIN COMME DÉCRIT AU CHAPITRE « CARTER ET VILEBREQUIN ».

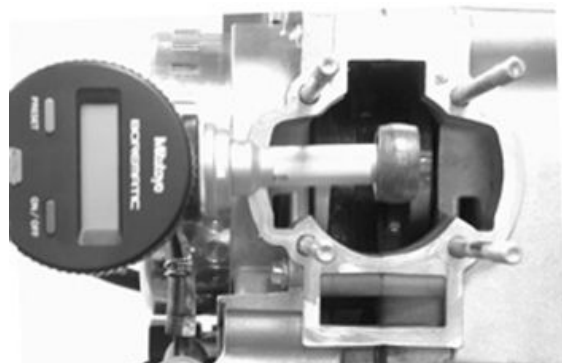
Caractéristiques techniques

Pied de bielle : Diamètre standard

17 +0,011-0,001

Pied de bielle : Diamètre maximum admis

17,060 mm



Contrôle axe de piston

- Vérifier le diamètre externe de l'axe du piston à l'aide d'un micromètre.

Caractéristiques techniques

Axe du piston : Diamètre standard

12 +0,005 +0,001 mm



Contrôle piston

- Vérifier le diamètre externe de l'axe de piston à l'aide d'un comparateur d'alésage
- Calculer le jeu d'accouplement axe du piston - piston

Caractéristiques techniques

Logement de l'axe du piston : Diamètre standard

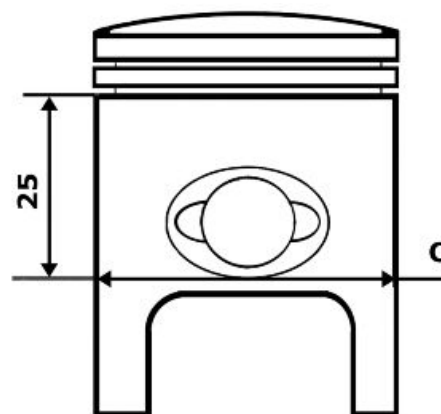
12 +0,007 +0,012

Logement de l'axe du piston : jeu standard

0,002 ÷ 0,011 mm



- Mesurer le diamètre externe du piston selon une direction orthogonale à l'axe du piston
 - Effectuer la mesure de la position montrée sur la figure.
- Pour le classement de l'assemblage cylindre - piston, consulter le tableau.

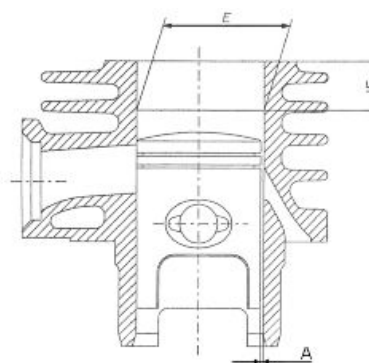


Voyez également

[Cylindre-piston](#)

Contrôle cylindre

- Vérifier que le cylindre ne présente pas de grippages. Dans le cas contraire, procéder au remplacement ou à la rectification en respectant les majorations admises
 - Au moyen d'un comparateur d'alésage mesurer le diamètre intérieur du cylindre selon les directions indiquées dans figure
 - Vérifier que le plan d'accouplement avec la tête ne présente pas d'irrégularités ou de déformations
- Pour le classement de l'assemblage cylindre - piston, consulter le tableau.

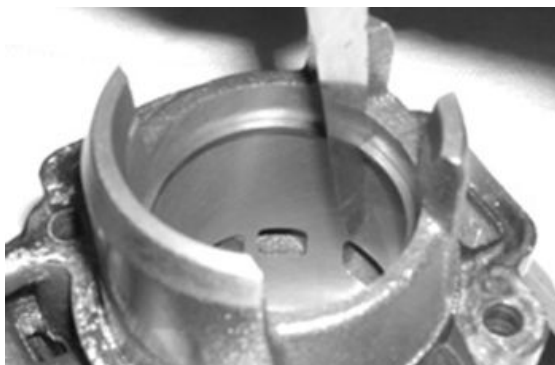


Voyez également

[Cylindre-piston](#)

Contrôle bagues de retenue

- Insérer alternativement 2 joints dans le cylindre
- Insérer les bagues dans la position orthogonale à l'axe du cylindre en utilisant pour cela le piston
- Mesurer l'ouverture des joints à l'aide d'une jauge d'épaisseur comme indiqué dans la photo
- En cas de valeurs supérieures à ceux prescrits sur le tableau remplacer les bagues



Voyez également

[Joints spie](#)

Montage piston

- Positionner la bague élastique dans la pièce. 1 avec l'ouverture à cheval de la flèche imprimée sur l'outil.
- Pousser la pièce 2 dans la pièce 1 jusqu'à la butée et extraire la pièce 2.
- Introduire la pièce 3 dans la pièce 1, positionner le groupe dans la zone de montage de la bague élastique et pousser complètement la pièce 3.

N.B.

REMONTER LES PIÈCES RESTANTES EN SUIVANT LES OPÉRATIONS INVERSES AU DÉMONTAGE.

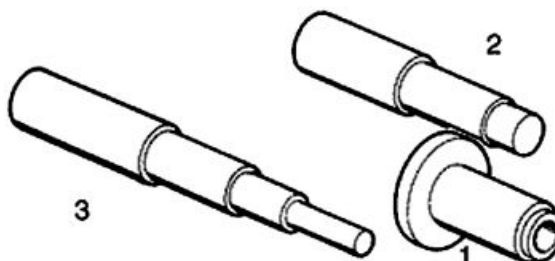
Équipement spécifique

020166Y Outil de montage des butées d'axe du piston

Couples de blocage (N*m)

Écrous blocage tête 10 ÷ 11 N·m

- Utiliser de nouvelles bagues élastiques axe.
- Utiliser un nouveau joint de base cylindre.
- Avant du remontage nettoyer soigneusement toutes les surfaces.
- Utiliser de l'huile de mélange pendant le montage du piston et du cylindre.



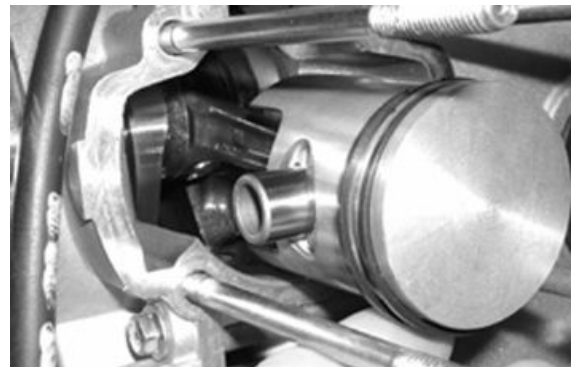
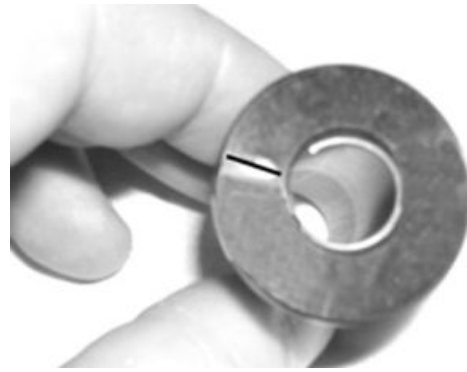
ATTENTION

POSITIONNER LA FLÈCHE ESTAMPILLÉE SUR LE CIEL DU PISTON VERS LA LUMIÈRE DE VIDANGE. LES BAGUES ÉLASTIQUES DE L'AXE DOIVENT ÊTRE POSITIONNÉES SUR LE PISTON À L'AIDE DE L'OUTIL PRÉVU

Produits conseillés

AGIP CITY TEC 2T Huile

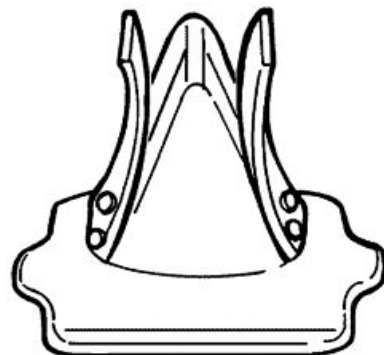
Huile conseillée



Controle composants de la distribution

ATTENTION

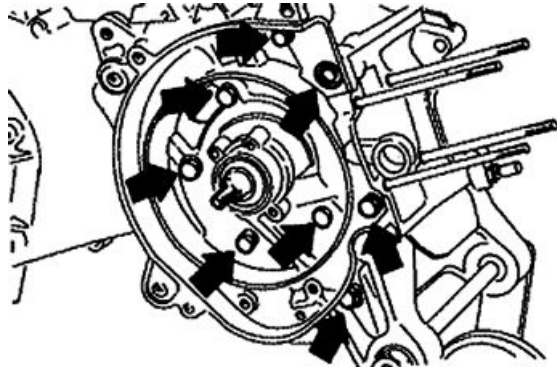
VÉRIFIER LA CORRECTE ÉTANCHÉITÉ DU GROUPE LAMELLAIRE ; ENTRE LE SUPPORT ET LES LAMELLES LA LUMIÈRE NE DOIT PAS PASSER.



Carter vilebrequin

Ouverture carter

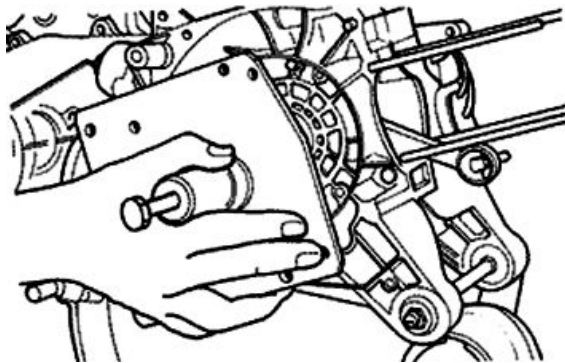
Déposer les huit fixations d'union des carters.



Mettre en place la plaque prévue sur le demi-carter côté volant et procéder à la séparation du demi-carter côté volant de celui côté transmission

Equipement spécifique

020163Y Plaque de séparation du carter

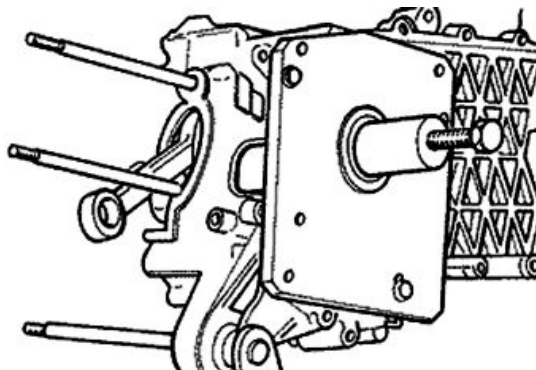


Dépose vilebrequin

- Installer l'outil spécifique sur le demi-carter côté transmission en utilisant n°4 vis M6 de la longueur adaptée
- Déposer le vilebrequin du demi-carter côté transmission

Equipement spécifique

020163Y Plaque de séparation du carter



Dépose paliers de vilebrequin

Les paliers peuvent rester indifféremment sur le demi-carter ou sur le vilebrequin

- Au moyen de l'outil prévu déposer les paliers éventuellement restés sur le vilebrequin

N.B.

Les demi-anneaux doivent être introduits sur les paliers avec quelques coups de massue.

Equipement spécifique

004499Y001 Cloche pour extracteur des paliers

004499Y006 Bague pour extracteur des paliers

004499Y002 Vis pour extracteur des paliers

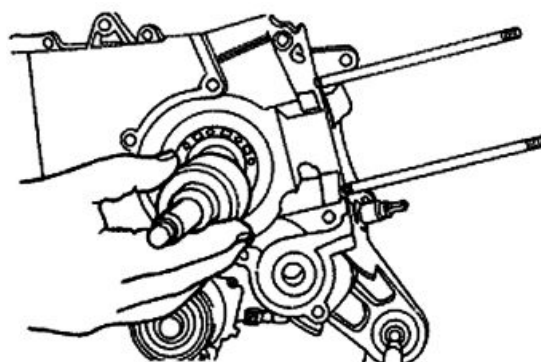
004499Y007 Demi-bagues

- Avec l'outil spécifique déposer les paliers éventuellement restés sur le demi-carter

Equipement spécifique

001467Y007 Cloche pour coussinets Ø externe 54 mm

001467Y006 Pince pour l'extraction des coussinets de 20 mm

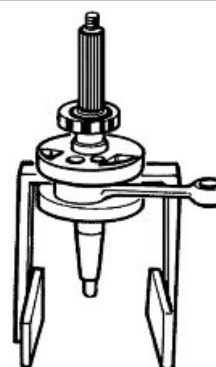


Montage paliers de vilebrequin

Chauffer les roulements en bain d'huile à environ 150 °C et les monter sur le vilebrequin, en employant éventuellement une petite partie de tuyau qui agit sur le chemin interne du roulement

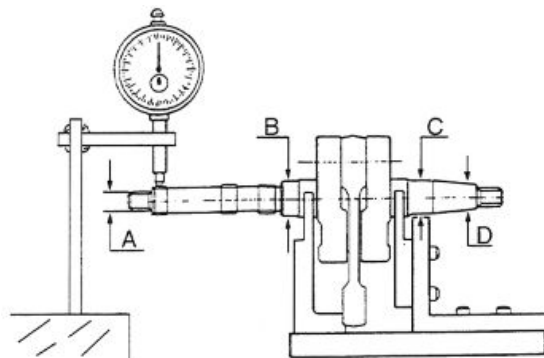
Equipement spécifique

020265Y Base pour montage de paliers



Contrôle alignement vilebrequin

À l'aide de l'outillage spécifique approprié représenté, contrôler que les excentricités des surfaces des \varnothing «**A**»-«**B**»-«**C**» ne dépassent pas 0,03 mm. (limite maximum de lecture sur l'horloge du comparateur) ; contrôler également l'excentricité du \varnothing «**D**», dont la lecture maximum est de 0,02 mm. Dans le cas d'excentricités de peu supérieures à celles prescrites, **effectuer le redressement** de l'arbre en agissant sur les contrepoids à l'aide d'une cale ou en les serrant à l'étau (muni d'une douille en aluminium) selon la nécessité.



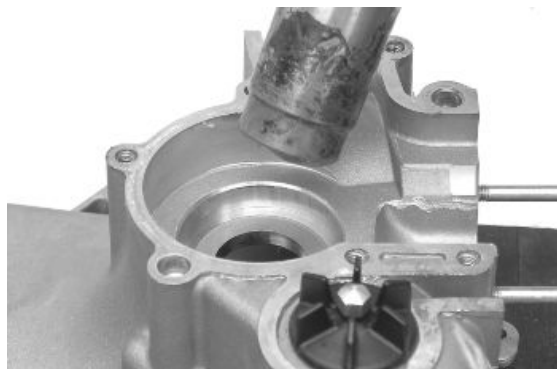
Equipement spécifique

020335Y Support magnétique pour comparateur

020074Y Base de support pour le contrôle de l'alignement du vilebrequin

Montage vilebrequin

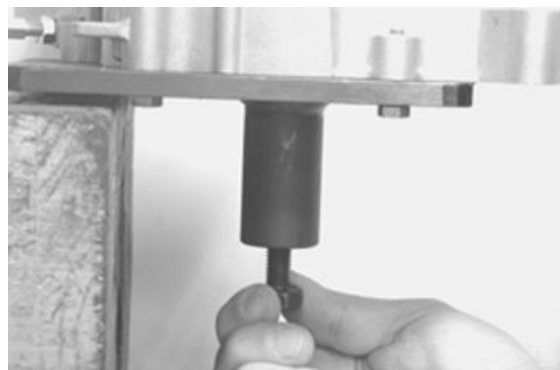
- Positionner le demi-carter côté transmission sur 2 supports en bois
- Avec le pistolet thermique chauffer le logement du palier jusqu'à 120°



- Introduire le vilebrequin avec un mouvement sec jusqu'à ce que le palier atteigne la butée de fin de course



- Laisser la température du demi-carter s'adapter à la température du vilebrequin
- Installer à nouveau la plaque de séparation du carter spécifique en **NE PAS** installant la protection pour le vilebrequin
- Pendant la phase de montage maintenir la vis centrale de poussée desserrée
- Amener les 4 vis de fixation en fin de course et les desserrer de nouveau avec le même angle (par. ex. 90°)
- Quand la température est adaptée précharger manuellement la vis de poussée de l'outil pour annuler le jeu des billes du palier

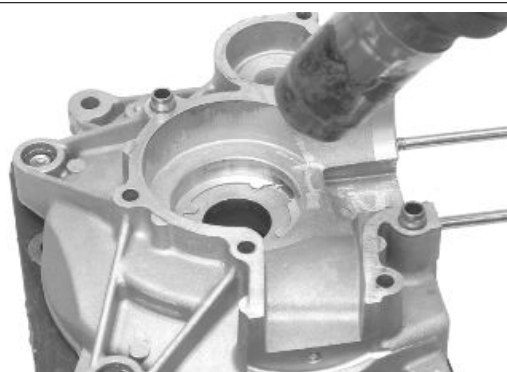


Equipement spécifique

020163Y Plaque de séparation du carter

Accouplement carter

- Après avoir dégraissé le plan d'accouplement au moyen d'un solvant approprié (par ex. trichloréthylène), le préparer avec du LOCTITE 510 en y appliquant une légère couche
- Chauffer le demi-carter côté volant au moyen du pistolet thermique



Produits conseillés

Loctite 510 Joint liquide

Joint

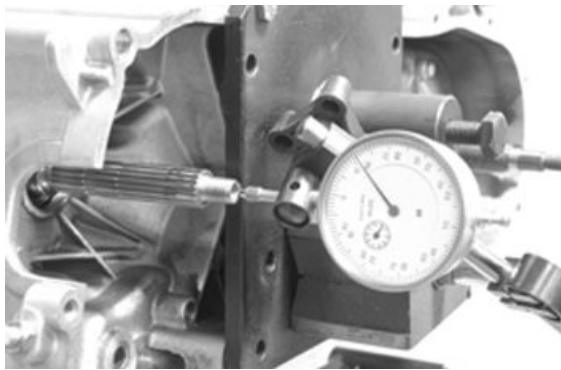
- Tenir le demi-carter côté transmission en position horizontale et introduire le demi-carter côté volant en effectuant une manœuvre précise et nette
- Mettre au moins 3 vis de fixation et serrer rapidement
- Mettre les 5 autres vis et serrer au couple prescrit.



Couples de blocage (N*m)

vis d'assemblage du carter 11 - 13

- Placer en arrière la plaque de séparation du carter comme montré dans la figure
 - Installer le support magnétique spécifique avec le comparateur sur l'extrémité du vilebrequin
 - Vérifier le jeu axial du vilebrequin
- Si on ne rentre pas dans la valeur limite, répéter l'opération d'assemblage du carter



Equipement spécifique

020335Y Support magnétique pour comparateur

Caractéristiques techniques

Jeu axial à carter chaud

0,10 ÷ 0,12 mm

Jeu axial à carter froid

0,06 ÷ 0,08 mm

Valeur limite à carter froid

0,02 ÷ 0,03 mm

Lubrification

Pare-huile des roulis

Montage

- Installer un nouveau joint-spi côté volant uniquement avec le pointeau de l'outil spécifique
- Le joint-spi côté volant est reconnaissable à son diamètre inférieur

N.B.

L'UTILISATION DE L'OUTIL N'EST PAS COMPATIBLE AVEC LA CLAVETTE MONTÉE

Equipement spécifique

020340Y Pointeau de montage joint-spi volant et transmission



- Installer un nouveau joint-spi côté transmission avec l'outil spécifique doté de l'anneau adaptateur. Le joint-spi côté transmission est reconnaissable à son diamètre supérieur

Équipement spécifique

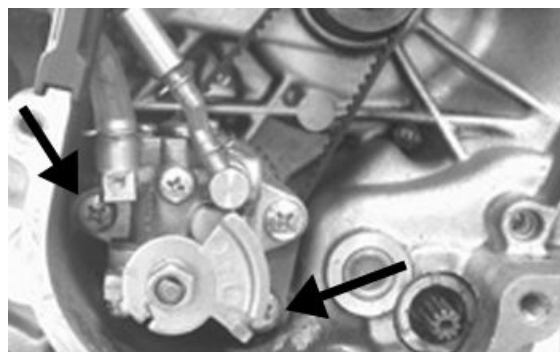
020340Y Pointeau de montage joint-spi volant et transmission



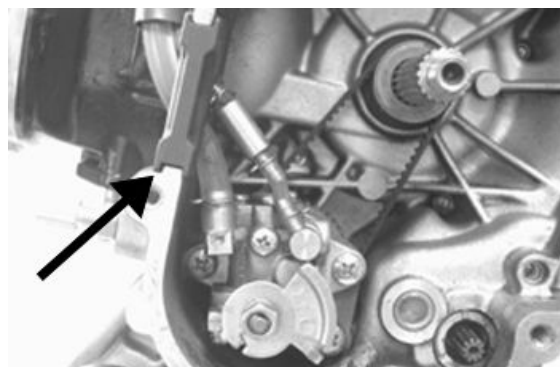
Pompe huile

Dépose

Déposer les 2 vis indiquées sur la photo



Déposer le joint passe-tuyau du carter comme indiqué dans la figure



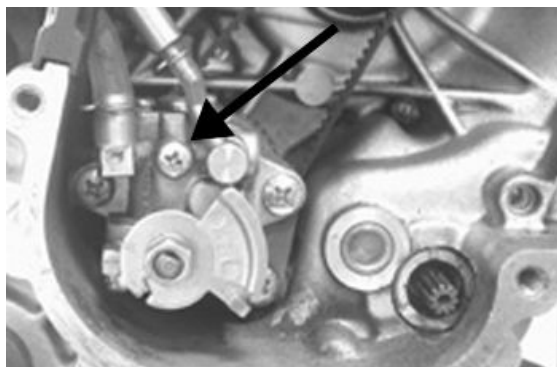
Montage

Pour effectuer le remontage, exécuter les opérations en sens inverse au démontage.

On recommande d'effectuer la purge après la repose en agissant sur la vis indiquée dans la figure

Couples de blocage (N*m)

Vis de fixation du mélangeur 3 ÷ 4 Nm

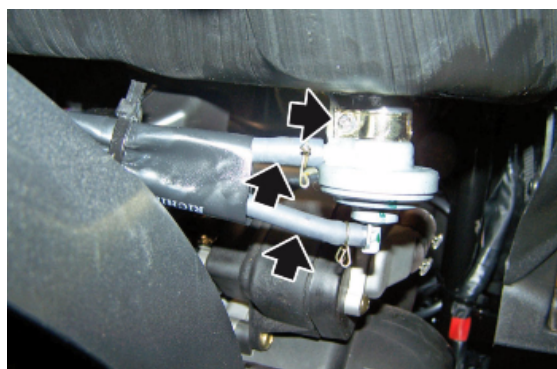


Voyez également

[transmissions](#)

Alimentation carburant

- Débrancher du carburateur le tuyau d'alimentation en carburant et le tuyau de prélèvement de dépression.
- Vérifier la présence des fuites de carburant dans les deux tuyaux.
- Fermer la conduite de sortie du carburant.
- Au moyen de la pompe MITIVAC appliquer 0,1 bar de dépression au robinet.
- Faire en sorte que la dépression reste stable et qu'aucune infiltration de carburant ne soit présente.
- Rebrancher le tuyau de dépression au collecteur.
- Positionner le tuyau carburant avec la sortie à la hauteur du robinet.
- Faire tourner le moteur au moyen du démarreur pendant 5 secondes avec le carburateur au ralenti.
- Prélever le carburant au moyen d'une burette graduée.



N.B.

LA MESURE PEUT ÊTRE FAUSSÉE PAR UN NUMÉRO DE TOURS NON CORRECT OU À CAUSE D'UN POSITIONNEMENT NON CORRECT DU TUYAU. EN CE CAS LA TENDANCE EST D'OBTENIR UN DÉBIT RÉDUIT DU CARBURANT. LA PRISE DE DÉPRESSION SUR LE COLLECTEUR A UNE SECTION INTENTIONNELLEMENT RÉDUITE AFIN D'AMÉLIORER LES PULSATIONS DE DÉPRESSION, EN GARANTISSANT AINSI UN DÉBIT CONSTANT DU ROBINET.

Équipement spécifique

020329Y Pompe à vide type Mity-Vac

Caractéristiques techniques

Débit minimum

20 cm³

-
- Vider complètement le réservoir d'essence.
 - Retirer le tube de refoulement d'essence et le tube à dépression.
 - Desserrer le collier et déposer le robinet.
 - Nettoyer le réservoir et le filtre du robinet avec un solvant spécifique.
 - Remonter le robinet en s'assurant de la présence du joint torique.
 - Orienter le robinet dans la direction précédente au démontage et bloquer le collier.



N.B.

LE FILTRE PEUT ÊTRE DÉVISSÉ DEPUIS LE ROBINET POUR FACILITER L'OPÉRATION DE NETTOYAGE.

Dépose carburateur

- Suivre les indications données dans la section "Dépose du moteur du véhicule".

Voyez également

[Dépose moteur du véhicule](#)

CONTRÔLE DU CARBURATEUR Démontez le carburateur, lavez soigneusement toutes les pièces qui le composent avec un solvant, séchez à l'air comprimé, y compris toutes les canalisations du corps, pour assurer un nettoyage complet.

-Contrôlez attentivement l'état de toutes les pièces.

-Le **papillon des gaz** doit pouvoir bouger librement dans la chambre ; en cas d'usure due à un jeu excessif, remplacer.

-En cas de traces d'usure dans la chambre, empêchant une étanchéité correcte ou un glissement libre de la soupape (bien que neuve) remplacer le carburateur.

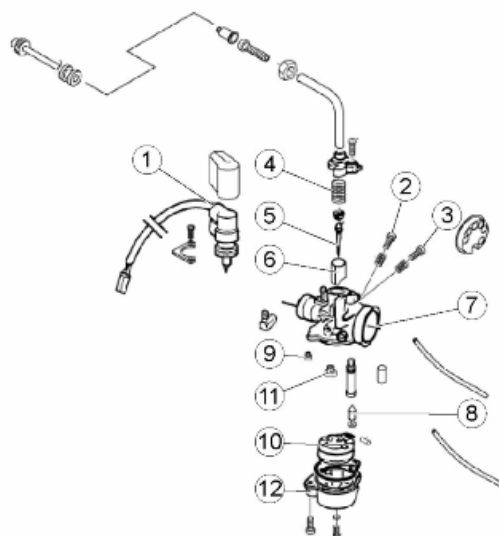
-Il convient à chaque remontage de remplacer les joints.

AVERTISSEMENT

L'ESSENCE EST HAUTEMENT EXPLOSIVE. REMPLACER TOUJOURS LES JOINTS POUR PRÉVENIR DES FUITES D'ESSENCE.

Légende

1. Starter automatique
2. Vis de réglage de l'air du ralenti
3. Vis de réglage du ralenti
4. Ressort du papillon des gaz
5. Pointeau conique du papillon des gaz
6. Papillon des gaz
7. Corps du carburateur
8. Pointeau
9. Gicleur min.
10. Flotteur
11. Gicleur max.
12. Cuve



INDEX DES ARGUMENTS

SSUSPENSIONS

SUSP

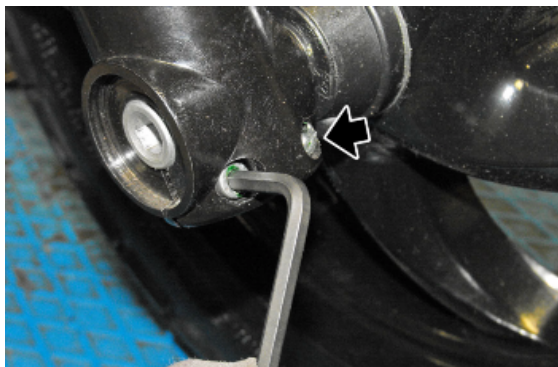
Avant

Dépose roue avant

- Desserrer l'écrou bloquant l'essieu de roue, en maintenant l'essieu bloqué de l'autre côté.



- Desserrer les deux vis de sécurité de l'essieu de roue situées sur le tube de fourche côté renvoi compteur Km.



- Extraire l'axe de roue.



- Retirer la roue avant.
- Extraire le renvoi du compteur Km du moyeu de roue.

ATTENTION

NE JAMAIS TOUCHER LE LEVIER DU FREIN AVANT UNE FOIS LA ROUE AVANT ENLEVÉE. LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT SE DÉLOGER ET LE LIQUIDE DE FREIN FUIR.



Révision moyeu roue avant

Vérifier que les roulements de la roue ne présentent pas de signes d'usure.

S'il est nécessaire de remplacer les roulements de la roue, procéder comme suit :

- Retirer le roulement côté prise de mouvement compteur kilométrique, en utilisant la pince 14 et la cloche spécifique 9.

Equipement spécifique

001467Y013 Pince pour extraction des roulements \varnothing 15 mm

001467Y009 Cloche pour roulements \varnothing extérieur 42 mm



- Retirer l'entretoise interne.



- Soutenir la roue avant avec deux épaisseurs de bois qui permettent d'éviter des égratignures en cas de contact avec la jante.
- Insérer le pointeau composé du manchon pour adaptateurs, adaptateur de 24 mm et guide de 15 mm, du côté prise de mouvement compteur kilométrique, pour permettre l'arrachement du roulement côté disque de frein et de la bague d'entretoise.



Equipement spécifique

020376Y Poignée pour adaptateurs

020456y Adaptateur Ø 24 mm

020412Y Guide de 15 mm



- Chauffer avec le pistolet thermique le logement du coussinet côté disque du frein.



- Graisser un côté du nouveau roulement de façon à ce qu'il reste assemblé à l'adaptateur.



- Insérer le coussinet à l'aide du poinçon composé du manchon pour adaptateurs, adaptateur 42x47 mm et guide de 15 mm et le porter à butée.



- Réintroduire la bague entretoise côté disque du frein au moyen de l'outil spécial et la porter jusqu'à butée.



Equipement spécifique

020376Y Poignée pour adaptateurs

020359Y Adaptateur 42 x 47 mm

020412Y Guide de 15 mm

020201Y Tube pour planter la bague entretoise



- Retourner la roue et insérer l'entretoise interne.



- Chauffer au pistolet thermique le logement du coussinet côté prise de mouvement compteur kilométrique.

- Graisser un côté du nouveau roulement de façon à ce qu'il reste assemblé à l'adaptateur.



- Introduire le nouveau roulement sur le côté de la prise de mouvement compteur km, à l'aide du pointeau composé du manchon pour adaptateur, un adaptateur de 32x35 et un guide de 15 mm, puis l'amener à butée.

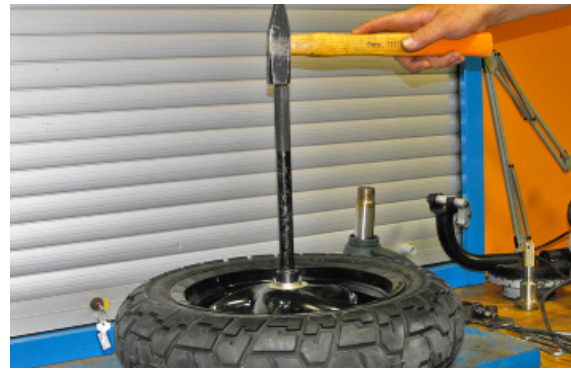
Equipement spécifique

020376Y Poignée pour adaptateurs

020357Y Adaptateur 32 x 35 mm

020412Y Guide de 15 mm





INSPECTION DE LA JANTE DE LA ROUE

S'assurer que la jante n'est pas déformée ni fêlée.

Remplacer si nécessaire.

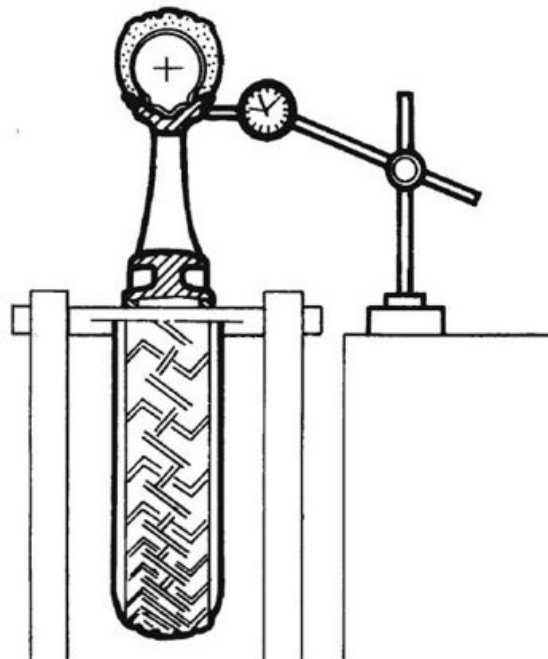
Contrôler l'excentricité de la roue. Si elle est déformée au-delà des limites de tolérance, contrôler la jante et les roulements. Si nécessaire, remplacer la roue.

Caractéristiques techniques

Limites d'excentricité :

Verticale : 2 mm

Horizontale : 2 mm



- Contrôler l'équilibrage de la roue.

- Positionner la roue sur l'équilibreur et la faire tourner plusieurs fois, en observant la position sur laquelle elle s'arrête. Si la roue est balancée statiquement, elle ne s'arrêtera pas toujours sur le même point. Si elle s'arrête toujours sur le même point, la roue n'est pas équilibrée et doit être balancée. Mettre des poids sur la partie la plus légère de la roue jusqu'à qu'elle ne s'arrête plus sur un point en spécial après avoir tournée plusieurs fois.

Montage roue avant

- Décaler la butée interne de la prise de mouvement compteur km de 90° de façon préventive, par rapport à celle de la roue.



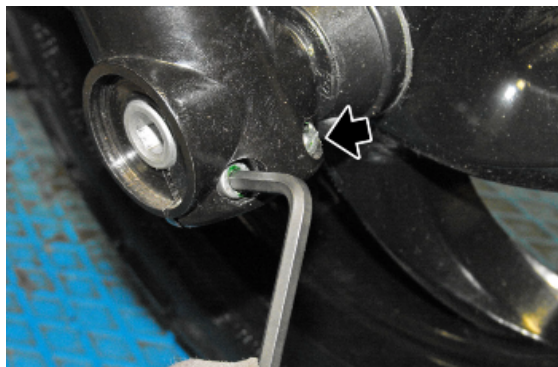
- Insérer l'essieu de roue, après l'avoir graissé, par le côté opposé du disque de frein ; centrer l'arrêt sur le tube de fourche, sur les reliefs de la prise de mouvement du compteur km.
- Immobiliser l'essieu de roue et bloquer l'écrou situé sur le côté opposé au couple prescrit.



- Faire accomplir quelques courses à la fourche pour ajuster les tubes de fourche sur l'essieu de roue.
- Bloquer les deux vis de sûreté situées sur le tube de fourche au couple prescrit, en suivant l'ordre 1-2-1.

Couples de blocage (N*m)

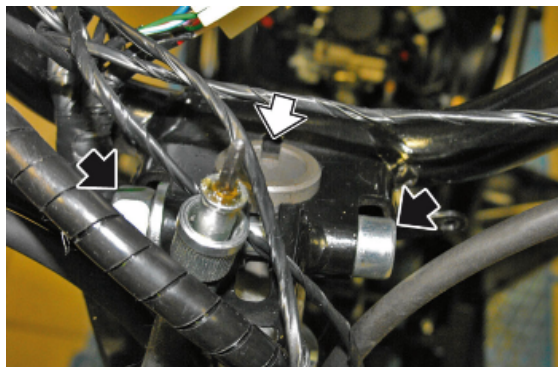
Écrou de l'axe de la roue avant 45 - 50 Vis de sécurité sur tube de fourche 6 ÷ 7



Guidon

Dépose

- Enlever le couvre-guidon avant et arrière.
- Détacher le maître-cylindre avant du guidon.
- Détacher les câbles de commande du frein arrière, la commande de l'accélérateur et le compteur km.
- Retirer la vis fixant le guidon au tube de direction.
- Déposer le guidon.



Voyez également

[Cache-direction avant](#)
[Cache-direction arrière](#)
[Pompe frein avant](#)

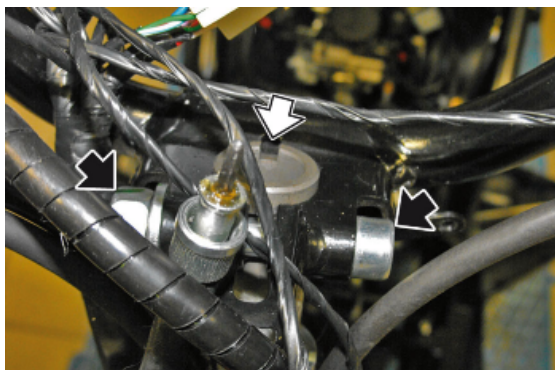
Montage

- Remonter le guidon sur le tube de direction en faisant attention au centrage, et en faisant toucher la gorge obtenue sur le guidon avec celle sur le tube de direction, comme montré sur la figure.
- Serrer la vis de fixation guidon au tube de direction au couple prescrit.

Couples de blocage (N*m)

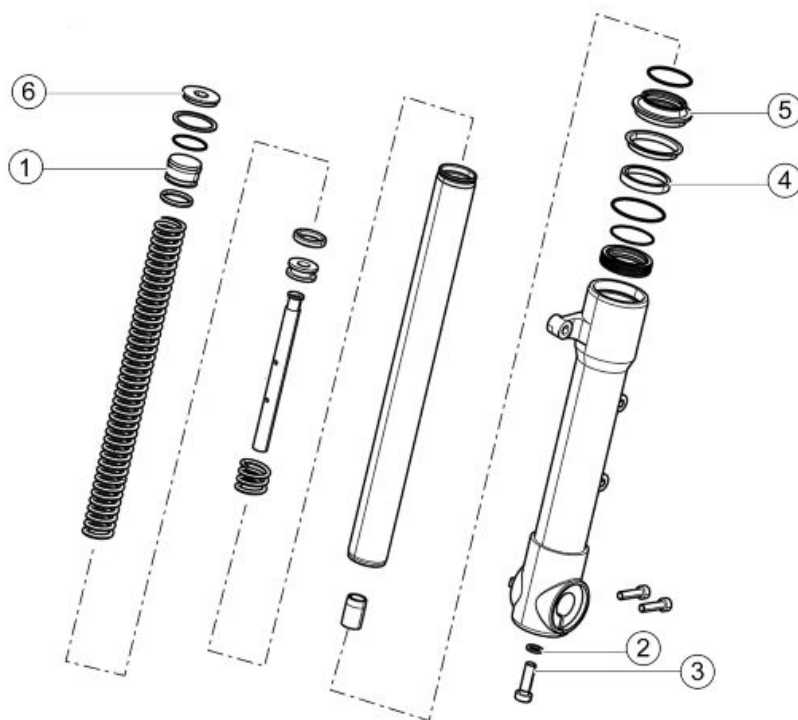
Vis de fixation du guidon (*) 45 ÷ 50

(*) Lubrifier l'écrou avec de l'huile moteur avant le montage



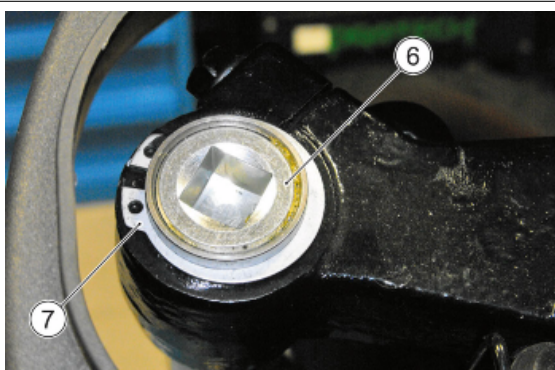
Fourche avant

Dépose



DÉMONTAGE DES JAMBES

- Retirer le tablier avant.
- Retirer l'étrier de frein.
- Retirer la roue avant.
- Déposer la bague élastique « 7 », les deux vis « 8 » et extraire la jambe.
- Dévisser le bouchon supérieur « 6 ».
- Enlever les composants, y compris le ressort.



- Vidanger l'huile dans un récipient de récupération.
- Dévisser la vis « 3 », puis enlever la jambe et le pivot du dispositif de pompage.



Voyez également

[Tablier avant](#)

[Dépose](#)

[Dépose roue avant](#)

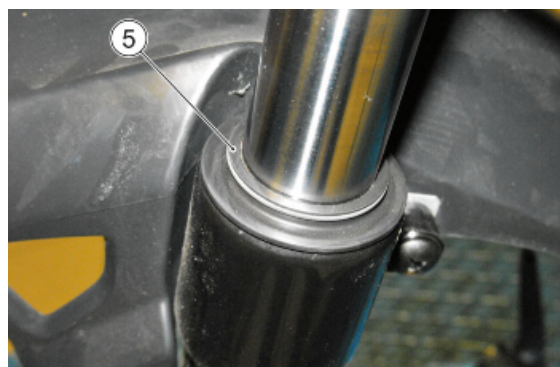
Révision

RÉVISION DE LA JAMBE

- Contrôler la surface de glissement, laquelle ne doit pas présenter de rayures ni d'éraflures.
- Si les rayures sont profondes, remplacer la jambe.

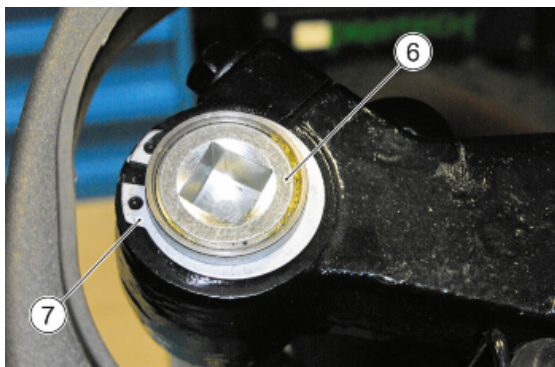
RÉVISION DU FOURREAU

- Contrôler l'absence de détériorations et/ou fissures.
- Si des signes d'usure excessive ou de détérioration sont rencontrés, remplacer le composant concerné.
- Remplacer le joint-spi « 4 » et le pare-poussière « 5 », puis les monter une fois leur logement lubrifié.
- Remplacer le joint torique sur le bouchon interne « 1 ».
- Remplacer la rondelle d'étanchéité « 2 ».



Montage

- Réintroduire la jambe et le pivot du dispositif de pompage et visser la vis « 3 » avec sa rondelle « 2 » au couple prescrit.
- Verser la quantité recommandée d'huile spécifique à l'intérieur de la jambe.
- Introduire le ressort et les composants.
- Visser le bouchon supérieur «6» au couple prescrit.
- Introduire la jambe de fourche sur l'embase de la direction et poser la bague élastique « 7 ».
- Pousser sur le bouchon supérieur « 6 » pour que la bague élastique entre en contact avec l'embase de la direction.
- Bloquer les vis « 8 » au couple prescrit.



Caractéristiques techniques

Jambe de fourche (hauteur niveau d'huile sans ressort, fourche comprimée)

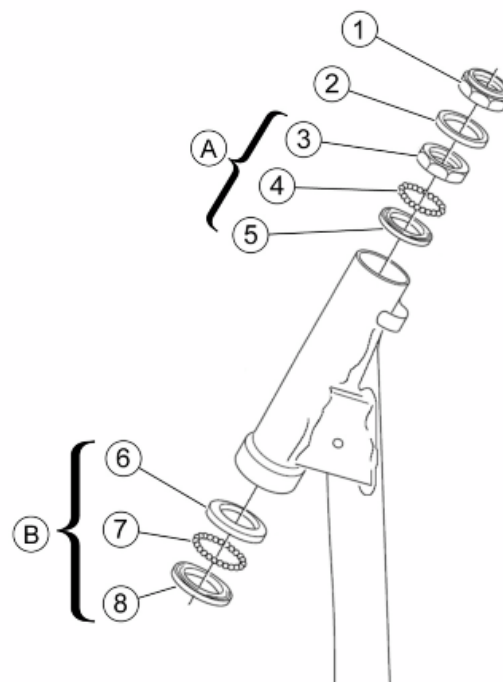
85 mm

Couples de blocage (N*m)

Vis de l'étau de fourche 20 ÷ 25 Bouchon supérieur de la jambe de fourche 15 ÷ 30 Vis inférieure de la fourche pour serrage du pivot du dispositif de pompage 25 ÷ 35

Colonne de direction

Dépose



- Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
- Positionner un support sous le véhicule de manière à ce que la roue puisse tourner librement sans que le véhicule tombe.
- Déposer le guidon.
- Retirer le tablier avant.
- Retirer l'étrier du frein avant.
- Libérer la fourche des câblages du compteur kilométrique et de l'étrier du frein avant.
- Desserrer la bague supérieure « 1 » et récupérer le cale « 2 ».



Équipement spécifique

020055Y Clé pour bague du tube de direction

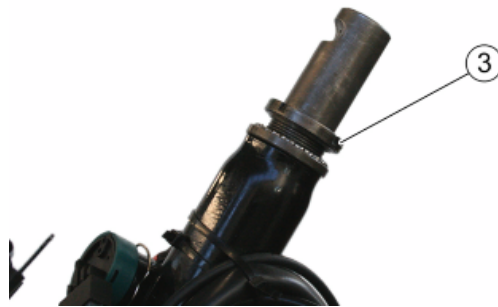
Couples de blocage (N*m)

Bague supérieure de direction 30÷36

- Retirer la bague supérieure (ou bague inférieure) « 3 » du roulement supérieur « A ».
- Extraire la fourche et récupérer la cage à billes « 4 » du roulement supérieur « A ».

Couples de blocage (N*m)

Bague inférieure de direction 10 ÷ 13



Lorsqu'on obtient le couple prescrit de la bague inférieure, desserer de 90°.

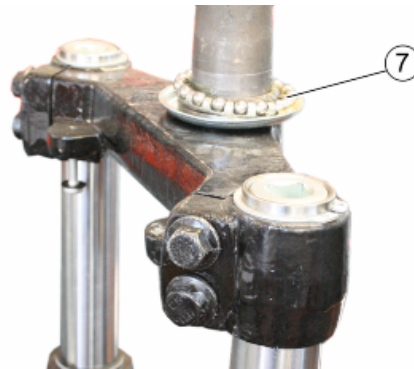
Voyez également

[Dépose](#)

[Tablier avant](#)

[Dépose](#)

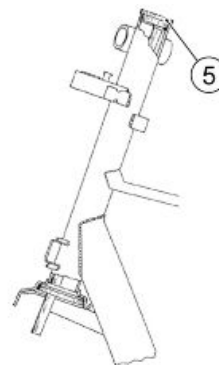
- Retirer du tube de direction la cage à billes « 7 » du roulement inférieur « B ».



- Laver soigneusement tous les composants déposés.
- Pour le montage, effectuer les opérations de démontage mais dans le sens inverse.
- Lubrifier correctement les roulements en utilisant les produits conseillés.

REPLACEMENT DES SIÈGES DES ROULEMENTS SUR LE CADRE

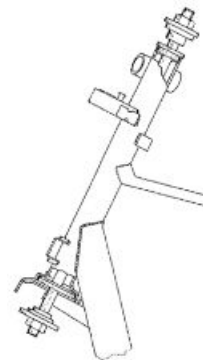
- Ne procéder à la dépose des sièges qu'en cas de réelle nécessité.
- Au moyen de l'outil spécifique, enlever le siège « 5 » du roulement supérieur « A », en introduisant l'outil dans la partie inférieure de la colonne de direction, comme montré sur la figure.
- Introduire le pointeau dans la partie supérieure de la colonne et retirer le siège « 6 » du roulement inférieur « B », sur la colonne.



Equipement spécifique

020004Y Pointeau de démontage des roulements de la colonne de direction

- À l'aide de l'outil spécifique, remonter les sièges des roulements supérieurs « A » et inférieurs « B » sur la colonne de direction.

Equipement spécifique**001330Y Outil de montage des cuvettes de direction**

REPLACEMENT SIÈGE DU ROULEMENT INFÉRIEUR SUR LA FOURCHE

Vérifier l'état du siège « 8 » du roulement inférieur « B » sur la fourche (tube de direction). En cas d'anomalie, procéder au remplacement.

- Mettre un support adapté à la fourche.
- Utiliser l'outil spécifique et donner de légers coups de maillet pour enlever le siège «8» situé sur le tube de direction, comme indiqué sur la photo.

**Equipement spécifique****020004Y Pointeau de démontage des roulements de la colonne de direction**

Pour le remontage, toujours utiliser un nouveau siège.

- Au moyen de l'outil spécifique, remonter le siège « 8 », en donnant de légers coups de maillet pour le porter à butée, comme indiqué sur la photo.

Equipement spécifique**006029Y Pointeau pour le montage du logement du roulement dans le tube de direction**

Roulement direction

CONTRÔLE DU JEU DES COUSSINETS

Pour contrôler la direction, il est nécessaire de :

- Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
- Positionner un support sous le véhicule de manière à ce que la roue avant puisse tourner librement sans que le véhicule tombe.
- Au cours de cette opération, veiller à ne pas confondre le jeu de la béquille centrale et celui de la direction. Effectuer plusieurs fois le test avant de décider si le jeu de la direction doit être réglé ou pas.
- Saisir les fourreaux de la fourche et tirer celle-ci vers l'avant et vers l'arrière, en maintenant la direction vers l'avant.
- On ne doit pas trouver de jeu, ni en avant, ni en arrière. S'il y a du jeu, il faut régler la direction.



RÉGLAGE DU JEU DES COUSSINETS

- Retirer le tablier avant.
- Desserrer la bague supérieure « 1 » avec la clé spéciale.
- Visser la bague inférieure « 3 » jusqu'à complètement éliminer le jeu des roulements.

ATTENTION

NE PAS TROP SERRER LA BAGUE INFÉRIEURE « 3 » CAR ELLE POURRAIT ABÎMER LES ROULEMENTS DE DIRECTION.



- Contrôler le jeu comme décrit ci-dessus. S'assurer que la fourche avant puisse bouger tout au long de sa course, de gauche à droite ou vice-versa, avec une rotation libre et uniforme.
- Maintenir la bague inférieure « 3 » en position, à l'aide d'une clé appropriée et serrer la bague supérieure « 1 » au couple prescrit. Contrôler à nouveau le jeu des roulements.

Equipement spécifique

020055Y Clé pour bague du tube de direction

Couples de blocage (N*m)

Bague inférieure de direction 10 ÷ 13 Bague supérieure de direction 30÷36

Lorsqu'on obtient le couple prescrit de la bague inférieure, desserrer de 90°.

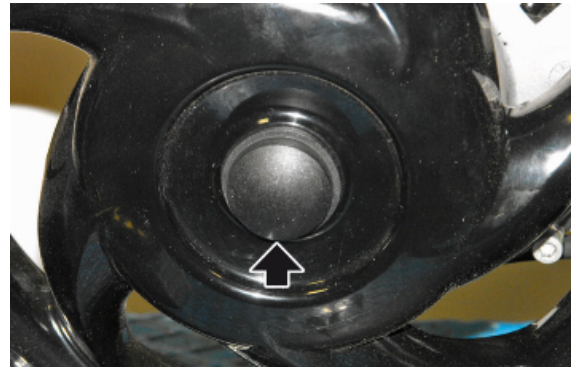
Voyez également

[Tablier avant](#)

Arrière

Dépose roue arrière

- Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
- Démontez le pot d'échappement.
- Avec un tournevis, déposer le bouchon en plastique.

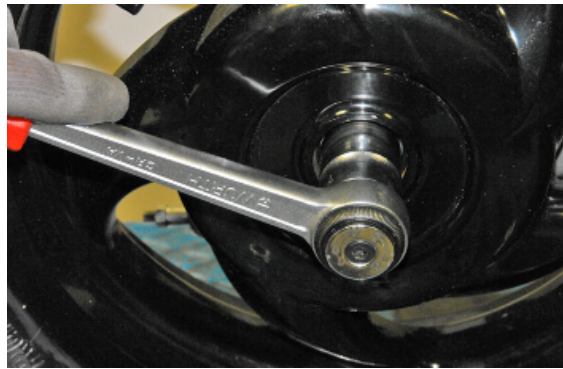


- Déposer la goupille.
- Déposer le cache.

**Voyez également**

[Dépose silencieux complet](#)

- Tirer le frein arrière et le maintenir ainsi à l'aide d'un collier.
- Dévisser l'écrou de fixation de la roue et récupérer la rondelle.
- Extraire la roue de son logement.



- Pour le montage, réaliser les opérations de démontage en suivant le sens inverse, en ayant soin d'utiliser une goupille neuve.

Couples de blocage (N*m)

Axe de la roue arrière 115

Bras oscillant

Dépose

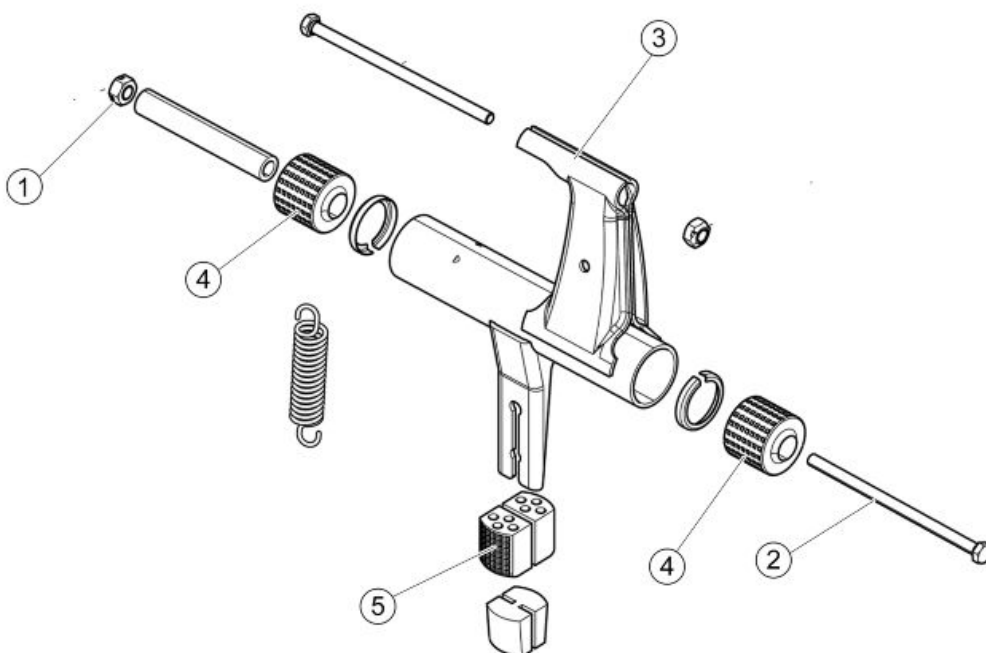
Les douilles usées ou endommagées de la partie isolante en caoutchouc peuvent provoquer une vibration gênante et un manque de sécurité des manoeuvres. Pour contrôler l'état des douilles, il est nécessaire de déposer l'axe du support du moteur.

- Retirer le moteur complet.

Positionner un support de hauteur adéquate au-dessous de la partie centrale du cadre.

ATTENTION

S'ASSURER QUE LE VÉHICULE SOIT STABLE.



- Déposer l'écrou (1) et extraire l'axe (2) de fixation cadre-biellette par le côté opposé.
- Déposer la biellette complète (3).

Contrôler l'intégrité des silentblocs (4) et du tampon (5), les remplacer s'ils sont endommagés.

Couples de blocage (N*m)

Écrou de fixation du bras oscillant, côté cadre 52,5 Nm

Révision

Contrôler périodiquement le jeu du pivot d'articulation du moteur et des roulements.

Pour réaliser ces opérations, procéder comme suit :

- Placer le véhicule sur sa béquille centrale.
- Saisir la roue fermement et essayer de la bouger de manière perpendiculaire au sens de la course normale.

En présence de jeu, contrôler tous les éléments de fixation qui sont reliés au support.



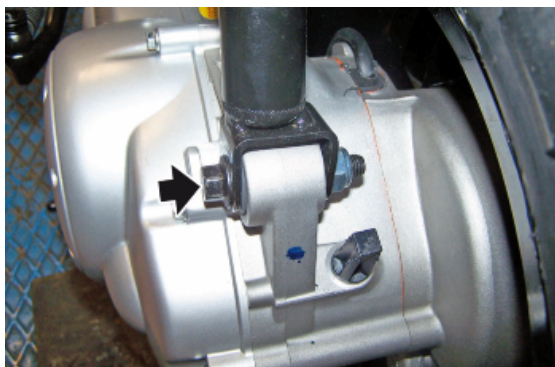
Amortisseurs

Dépose

- Démontez les carénages latéraux.
- Soutenez adéquatement le véhicule.
- Dévissez l'écrou interne et extrayez la vis de fixation supérieure de l'amortisseur sur le cadre.



- Dévisser l'écrou interne et extraire la vis de fixation inférieure de l'amortisseur sur le moteur.
- Déposer l'amortisseur.
- Durant le remontage, bloquer les vis de fixation au couple prescrit.

Couples de blocage (N*m)**Écrou amortisseur 22,5****Voyez également**[Flancs de carénage latéraux](#)**Béquille centrale**

- Dévisser les vis montrées sur la figure, de part et d'autre du moteur.
- Lors du remontage, serrer au couple prescrit.

N.B.**AU REMONTAGE, GRAISSER LES ATTACHES DU RESORT ET DE L'AXE.****Couples de blocage (N*m)****Vis de béquille 18,5 ÷ 19 Nm**

INDEX DES ARGUMENTS

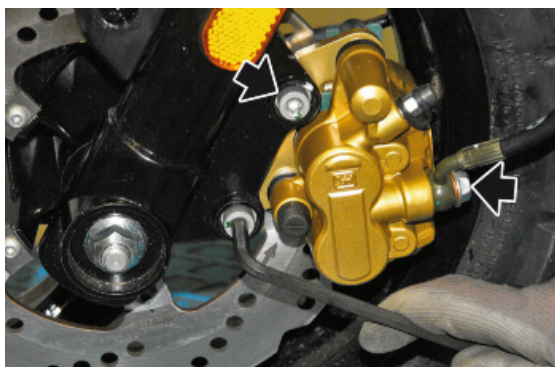
INSTALLATION FREINS

INS FRE

Etrier du frein avant

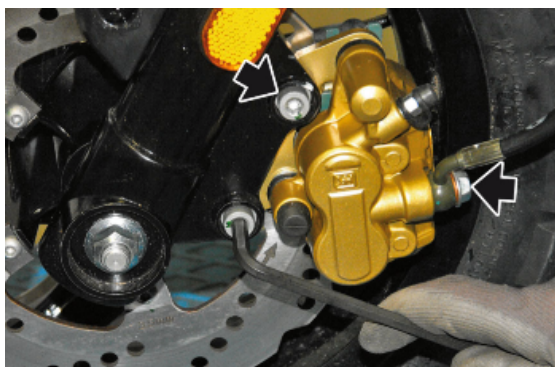
Dépose

- Vérifier le bon état de la durite du frein, du joint et du raccord. Si des pertes de liquide se vérifient sur l'étrier de frein et/ou sur les composants de l'installation, il est nécessaire de procéder à leur substitution.
- Détacher le tuyau d'huile de l'étrier, en récupérant l'huile dans un récipient.
- Déposer les deux fixations, mises en évidence sur la figure.
- Enlever l'étrier du frein de la fourche.



Montage

- Remonter l'étrier de frein sur le support et serrer les vis au couple prescrit.
- Remonter la durite avec le raccord et de nouveaux joints en cuivre.
- Orienter le raccord du tuyau de la même façon qu'à l'origine et le bloquer au couple prescrit.
- Effectuer la purge de l'air de l'installation.



Couples de blocage (N*m)

Raccord du tuyau huile-étrier 20 ÷ 25 Vis de serrage de l'étrier à la fourche 20 ÷ 25 Vis de purge du liquide 8 ÷ 12

Voyez également

[Avant](#)

Disque du frein avant

Dépose

Procéder de la manière suivante :

- retirer la roue avant.
- Dévisser les cinq vis de fixation du disque.
- Retirer le disque de frein.



Montage

Au remontage, disposer correctement le disque, c'est à dire en respectant son sens de rotation, qui est indiqué sur le disque.

Couples de blocage (N*m)

Vis de serrage disque 8 ÷ 12



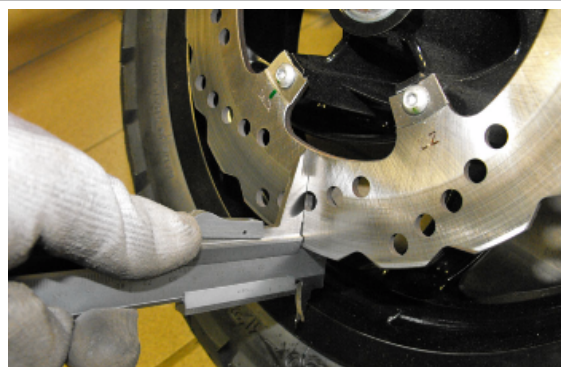
Contrôle du disque

- Vérifier l'épaisseur du disque.

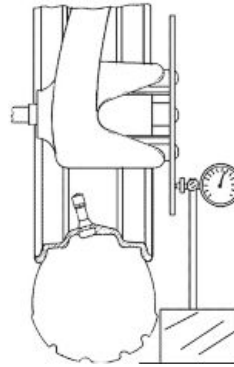
Caractéristiques techniques

Épaisseur minimale du disque :

3,5 mm



- À l'aide de l'outil prévu, mesurer les excentrations du disque avec la roue régulièrement montée. Le défaut de planéité, mesuré à proximité du bord extérieure du disque, doit mesurer moins de 0,1 mm.
- Si une valeur différente de celle prescrite est relevée, démonter la roue avant et contrôler l'éventuel défaut de planéité du disque. La mesure relevée devra être de 0,1 mm. Si elle est supérieure, remplacer le disque et refaire l'essai.
- Si le problème persiste, contrôler et éventuellement remplacer la jante de la roue.



Équipement spécifique

020335Y Support magnétique pour comparateur

Voyez également

[Dépose roue avant](#)

Plaquettes avant

Dépose

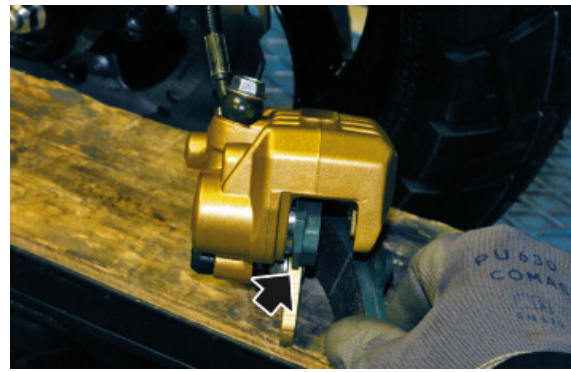
- Retirer l'étrier de frein.
- Dévisser et retirer les deux vis indiquées.



- Retirer les plaquettes.
- Déposer le ressort interne.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ENLEVÉ LES PLAQUETTES, NE PAS ACTIONNER LE LEVIER DE COMMANDE DE FREIN, AUTREMENT LES PISTONS DE L'ÉTRIER POURRAIENT S'ÉCHAPPER DE LEUR LOGEMENT S'ENSUIVANT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE FREIN.



Voyez également

[Etrier du frein avant](#)

- Vérifier l'épaisseur du matériel de frottement. Si celle-ci est inférieure à la valeur minimale, remplacer.

Caractéristiques techniques

Épaisseur minimale du matériel de frottement

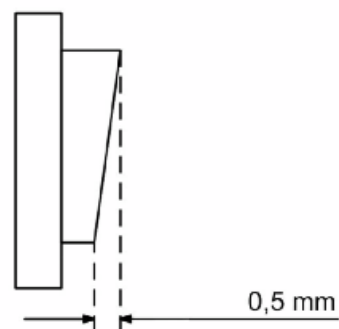
1,5 mm



- En cas d'usure irrégulière, remplacer les plaquettes lorsqu'on trouve une différence d'épaisseur du matériau de frottement de 0,5 mm.

ATTENTION

REPLACER TOUJOURS LES DEUX PLAQUETTES ET S'ASSURER DE LEUR POSITIONNEMENT CORRECT À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTRIER.



Montage

- Lors du montage, réaliser en sens inverse les mêmes opérations que pour le démontage, installer correctement le ressort interne et serrer les vis de blocage au couple prescrit.

Couples de blocage (N*m)

Vis de blocage des plaquettes 15 ± 20



Remplissage- Purge installation des freins

Avant

N.B.

SI LE SYSTÈME HYDRAULIQUE PRÉSENTE DE L'AIR, CELUI-CI ABSORBERA LA PLUS GRANDE PARTIE DE LA FORCE DU CYLINDRE PRINCIPAL DES FREINS, RÉDUISANT AINSI L'EFFICACITÉ DE L'ACTION DE L'ÉTRIER EN PHASE DE FREINAGE. IL EST POSSIBLE DE DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'AIR DANS LE SYSTÈME GRÂCE À LA SPONGIOSITÉ DE LA COMMANDE DES FREINS ET À SON EFFICACITÉ RÉDUITE.

ATTENTION



DU MOMENT OÙ CES CONDITIONS SONT EXTRÊMEMENT DANGEREUSES POUR LE VÉHICULE ET POUR LE CONDUCTEUR, IL EST ABSOLUMENT NÉCESSAIRE DE PURGER LE SYSTÈME HYDRAULIQUE APRÈS AVOIR REMONTÉ LES FREINS ET AVOIR EFFECTUÉ UN ENTRETIEN COMPLET.

- Après avoir fermé la vanne de purge, remplir le circuit avec le liquide de frein jusqu'au niveau maximum.

-Desserrer la vis de purge.

-Appliquer à la purge le tuyau de l'outil spécifique. Pour effectuer la purge, ravitailler constamment le réservoir d'huile et agir simultanément avec la pompette Mityvac sur la purge jusqu'à ce que l'air ne sorte plus du circuit.

L'opération se termine au moment où seulement de l'huile ne s'écoule par la vis de purge.

-Serrer la vis de purge.

-Lorsque l'opération est terminée serrer la vis de purge de l'huile au couple prescrit.



N.B.

SI AU COURS DE L'OPÉRATION DE PURGE DE L'AIR CONTINUE À SORTIR, EXAMINER TOUS LES RACCORDS : SI CEUX-CI NE PRÉSENTENT PAS D'ANOMALIES, L'AIR ENTRE PROBABLEMENT PAR LES DIFFÉRENTS JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ DE LA POMPE ET PAR LES PISTONS DE L'ÉTRIER.

ATTENTION

- AU COURS DE CES OPERATIONS, LE VEHICULE DOIT ETRE SUR UN TERRAIN PLAT ET MONTE SUR BEQUILLE.

N.B.

PENDANT L'OPÉRATION DE PURGE, CONTRÔLER FRÉQUEMMENT LE NIVEAU AFIN D'ÉVITER L'ENTRÉE D'AIR DANS LE SYSTÈME PAR LA POMPE.

AVERTISSEMENT

LE LIQUIDE DE FREIN EST HYGROSCOPIQUE : IL ABSORBE L'HUMIDITÉ DE L'AIR ENVIRONNANT. SI L'HUMIDITÉ CONTENUE DANS LE LIQUIDE DÉPASSE UN CERTAIN POURCENTAGE, L'EFFICACITÉ DU FREINAGE SERA RÉDUITE. IL FAUT DONC PRÉLEVER LE LIQUIDE DE CONTENEURS SCELLÉS. DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES ET DE CONDUITE NORMALES, IL EST CONSEILLÉ DE REMPLACER LE LIQUIDE TOUS LES DEUX ANS. SI LES FREINS SONT SOUMIS À DE GROS EFFORTS, CHANGER LE LIQUIDE PLUS FRÉQUEMMENT.

ATTENTION

DURANT L'EXÉCUTION DE CETTE OPÉRATION, L'HUILE PEUT SUIENTER ENTRE LA VIS DE PURGE ET LE SIÈGE SUR L'ÉTRIER.

SÉCHER SOIGNEUSEMENT L'ÉTRIER ET DÉGRAISSER LE DISQUE EN CAS DE PRÉSENCE DE LIQUIDE SUR CELUI-CI.

Équipement spécifique

020329Y Pompe à vide type Mity-Vac

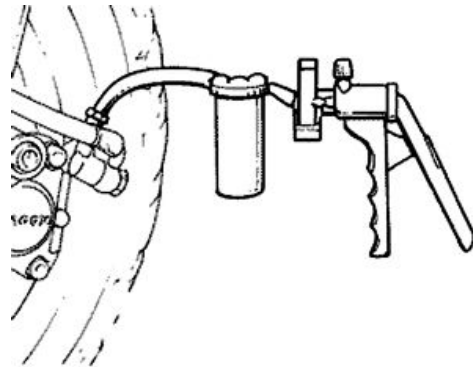
Produits conseillés

AGIP BRAKE 4 Liquide de frein

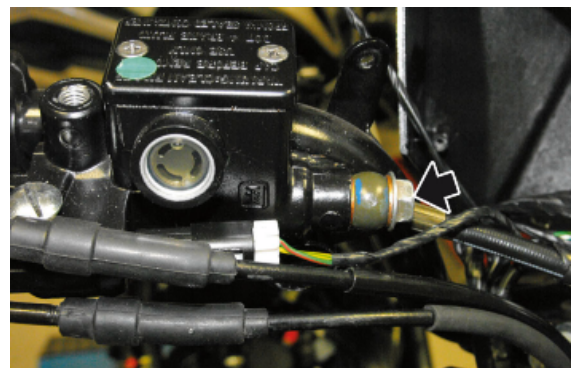
Fluide synthétique FMVSS DOT 4

Couples de blocage (N*m)

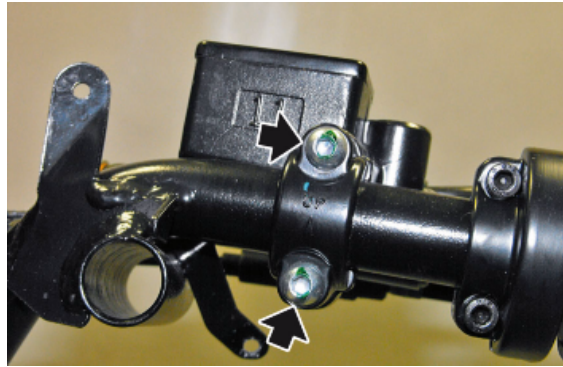
Vis de purge du liquide 8 ÷ 12

**Pompe frein avant**

- Enlever le couvre-guidon avant et arrière.
- Débrancher le tuyau, en récupérant l'huile de frein dans un récipient.



- Agir sur les deux fixations du cavalier (voir la figure).
- Lors du remontage effectuer l'opération en sens inverse.
- Bloquer le tuyau hydraulique au couple prescrit et effectuer le remplissage et la purge du circuit.



Couples de blocage (N*m)

Raccord du tuyau huile-pompe 20 ÷ 25 Vis pour cavalier de pompe 8

Voyez également

[Cache-direction avant](#)

[Cache-direction arrière](#)

Tambour frein post.

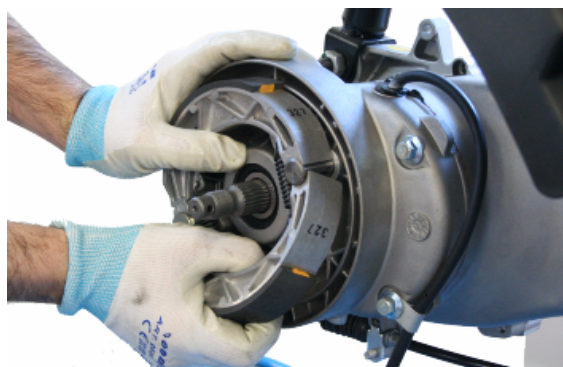
Réglage frein à tambour

Régler le point d'intervention du frein à tambour arrière en agissant sur le registre indiqué en figure. Avec le levier du frein en position de repos la roue doit tourner librement.



Démontage frein à tambour

- Retirer la roue arrière.
 - Prendre la mâchoire inférieure et l'extraire avec celle du haut.
- Lors du montage :
- Assembler d'abord les deux mâchoires et les ressorts, puis les positionner sur l'axe et sur la came.



Voyez également

[Dépose roue arrière](#)

Remplacement de la transmission

- Enlever le couvre-guidon avant.
- Retirer le tablier avant et le repose-pieds.
- Desserrer le régulateur du frein.
- Libérer la transmission des fixations sur le moteur.

**Voyez également**

[Cache-direction avant](#)

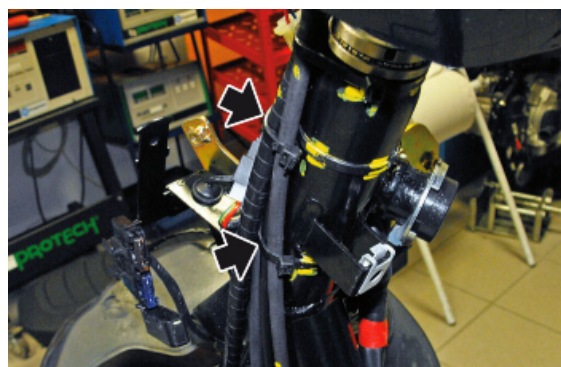
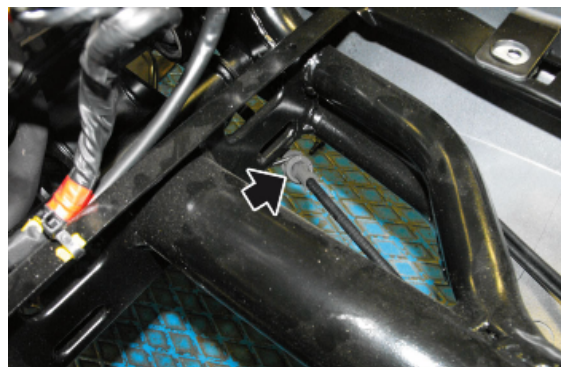
[Tablier avant](#)

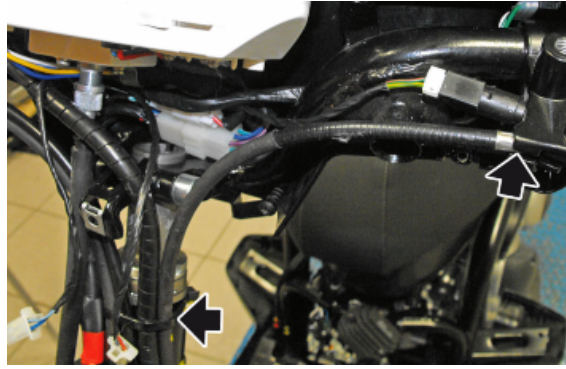
[Tapis repose-pied](#)

- Libérer la transmission des fixations situés sur le cadre et du levier de commande.
- Installer la nouvelle transmission en la fixant et en la disposant comme celle d'origine.
- Régler le point d'intervention du frein à tambour.

Couples de blocage (N*m)

Écrou de réglage du frein arrière 5





INDEX DES ARGUMENTS

CARROSSERIE

CAROS

Selle

- Retirer les quatre écrous indiqués sur la figure et récupérer les rondelles.

Couples de blocage (N*m)

Écrou de fixation du plateau de la selle 10



Rétroviseurs

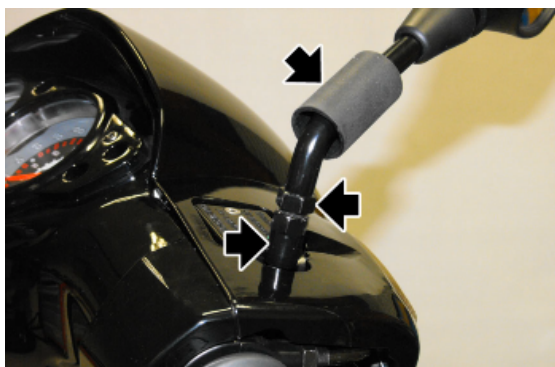
- Soulever le couvercle en caoutchouc.
- Desserrer l'écrou indiqué, en maintenant l'entretoise inférieure bloquée.
- Dévisser le rétroviseur de l'entretoise inférieure.
- Si nécessaire, retirer l'entretoise inférieure.

N.B.

LE RÉTROVISEUR DROIT SE DÉVISSE DANS LE SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.

Couples de blocage (N*m)

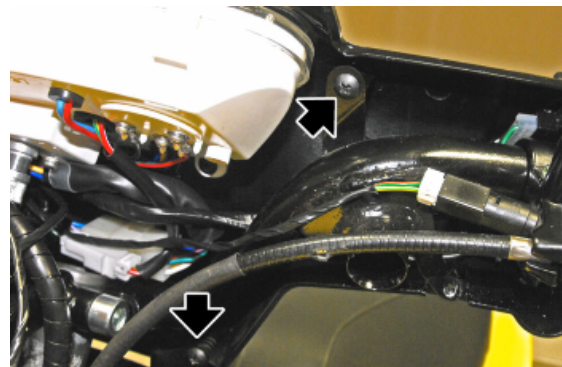
Entretoise de fixation des rétroviseurs 25



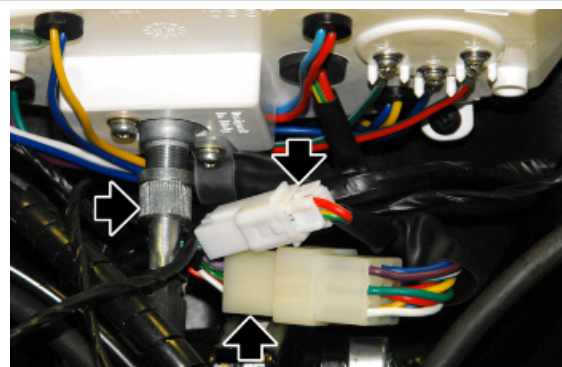
Cache-direction arrière

- Enlever le couvre-guidon avant.
- Dévisser les quatre vis indiquées.





- Détacher les connecteurs du tableau de bord et le câble du compteur kilométrique.
- Déposer le cache-guidon avec le tableau de bord et les commandes.

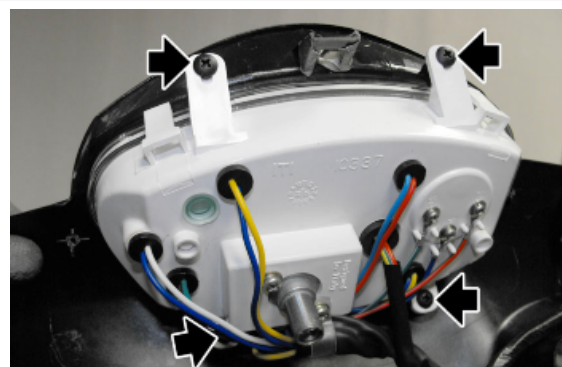


Voyez également

[Cache-direction avant](#)

Groupe instruments

- Démontez le couvre-guidon arrière.
- Dévisser les quatre vis indiquées.

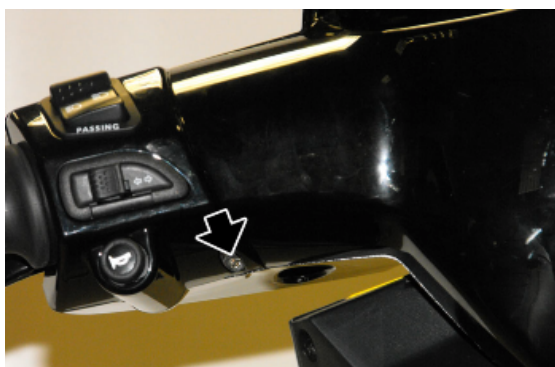
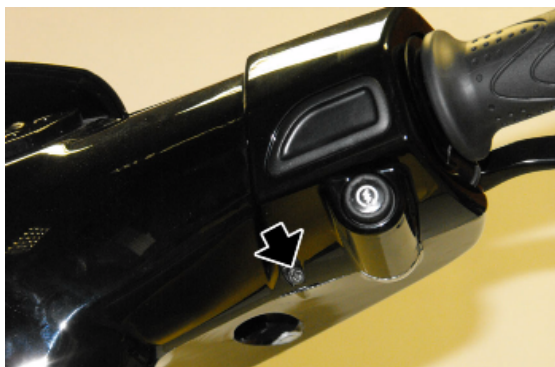


Voyez également

[Cache-direction arrière](#)

Cache-direction avant

- Déposer les rétroviseurs et les entretoises inférieures.
- Dévisser les deux vis indiquées.



- Dévisser la vis avant.
- Soulever le profil supérieur pour le décrocher et le désunir du cache-guidon arrière.
- Débrancher les connexions des indicateurs et retirer le cache-guidon avant.

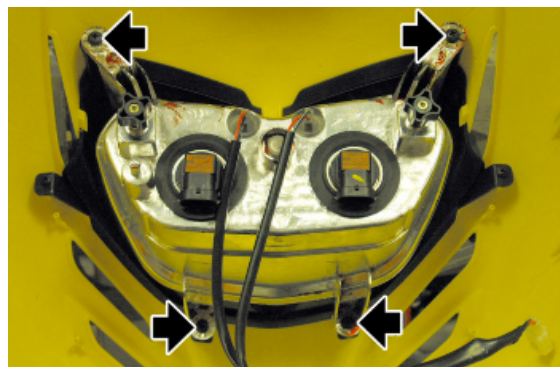


Voyez également

Rétroviseurs

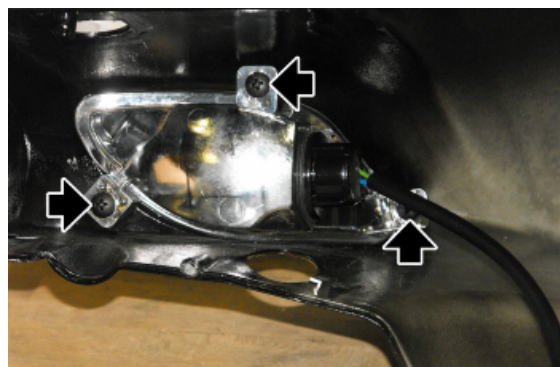
Groupe optique avant

- Retirer le tablier avant.
- Dévisser les quatre vis indiquées.



CLIGNOTANTS AVANT

- Enlever le couvre-guidon avant.
- Dévisser les trois vis indiquées.



Voyez également

[Tablier avant](#)

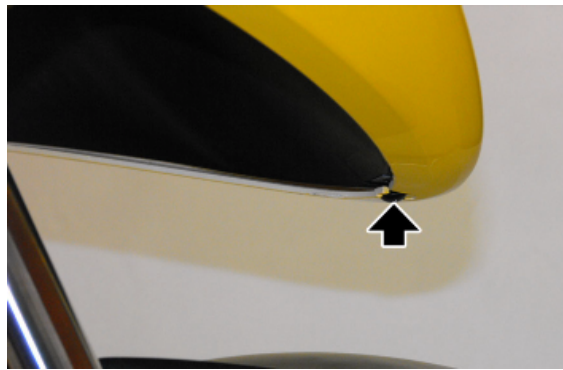
[Cache-direction avant](#)

Tablier avant

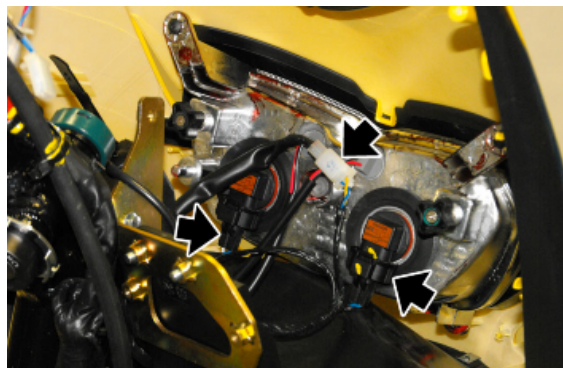
- Retirer le contre-tablier.
- Depuis l'intérieur du logement de la roue avant, dévisser les deux vis indiquées, de part et d'autre du véhicule.



- Dévisser la vis indiquée, sous la partie finale du tablier.



- Pousser le tablier vers l'avant en ouvrant les extrémités du bas et détacher les connexions des ampoules du projecteur.



Tablier interne

- Enlever le couvre-guidon avant.
- Dévisser les cinq vis latérales, de chaque côté du contre-tablier.



- Dévisser la vis située dans le compartiment de rangement et celle située sous le couvercle où est inscrit le numéro de cadre.
- Avant de remonter le contre-tablier, desserrer les vis de fixation du repose-pieds, de façon à pouvoir assembler plus facilement les deux composants.

N.B.

PENDANT LE REMONTAGE, NE PAS OUBLIER D'ACCROCHER LE LEVIER D'OUVERTURE DU COMPARTIMENT DE RANGEMENT AU DISPOSITIF DES CLÉS.

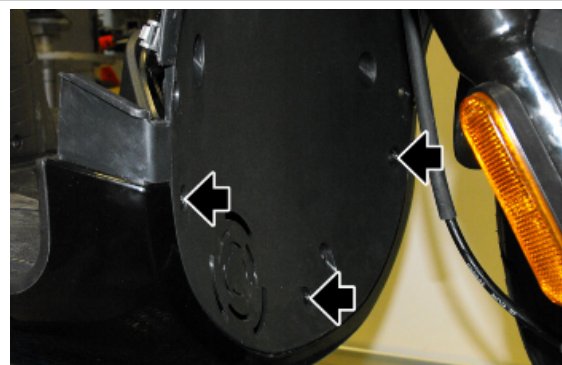


Voyez également

[Cache-direction avant](#)

Logement roue avant

- Retirer le tablier avant.
- Retirer le garde-boue avant.
- Retirer la roue avant.
- Dévisser les trois vis indiquées.



- Dévisser la vis supérieure.
- Extraire le compartiment des jambes de fourche.

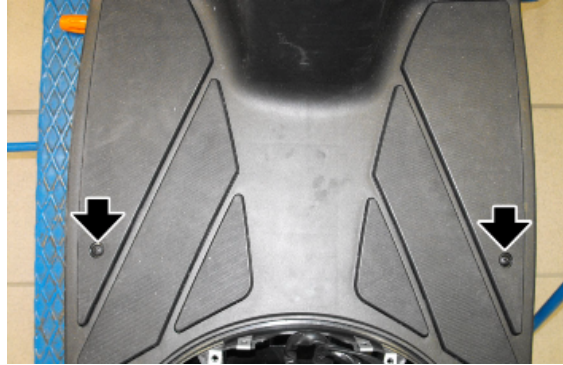


Voyez également

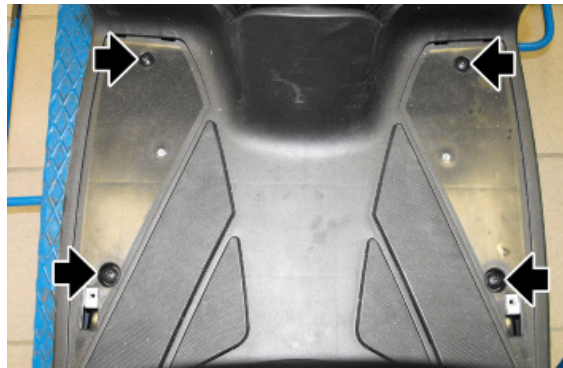
[Tablier avant](#)
[Garde-boue avant](#)
[Dépose roue avant](#)

Tapis repose-pied

- Retirer le contre-tablier.
- Retirer la protection centrale arrière.
- Dévisser les vis indiquées et retirer les protections.



- Dévisser les quatre vis indiquées.



- Retirer les deux vis arrière.



Voyez également

[Tablier interne](#)

[Flancs de carénage latéraux](#)

Flancs de carénage latéraux

- Démontez la poignée arrière.
- Retirez la protection centrale arrière.
- Dévissez les deux vis indiquées.



- Dévissez la vis latérale de part et d'autre du véhicule.



- Dévissez les deux vis situées sur le coffre à casque.



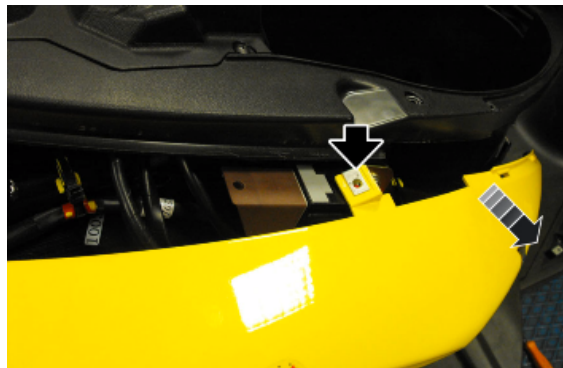
- Dévissez les deux vis supérieures.



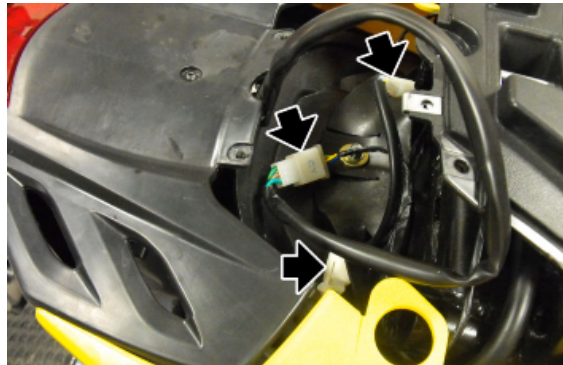
- Dévisser la vis située sous le repose-pieds, des deux côtés du véhicule.



- Ouvrir les extrémités avant des carénages latéraux pour extraire les inserts supérieurs qui sont indiqués.



- Détacher les connexions des indicateurs et du groupe optique arrière.



Voyez également

[Poignée et flancs latéraux supérieurs](#)

[Carter central arrière](#)

Support plaque d'immatriculation

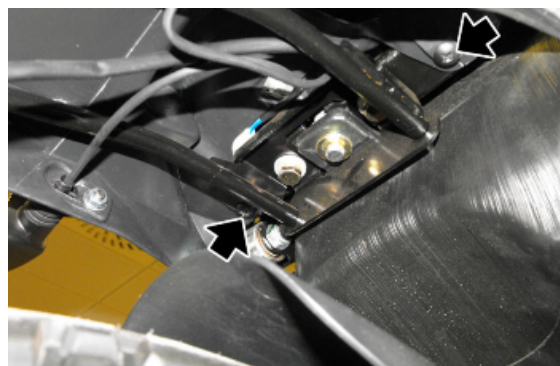
- Démonter les carénages latéraux.
- Détacher les connexions des clignotants et de l'éclairage de la plaque d'immatriculation.



- Dévisser la vis arrière située à l'extérieur du support de la plaque d'immatriculation.



- Dévisser les deux vis indiquées.
- Retirer le support de la plaque avec les clignotants.



Voyez également

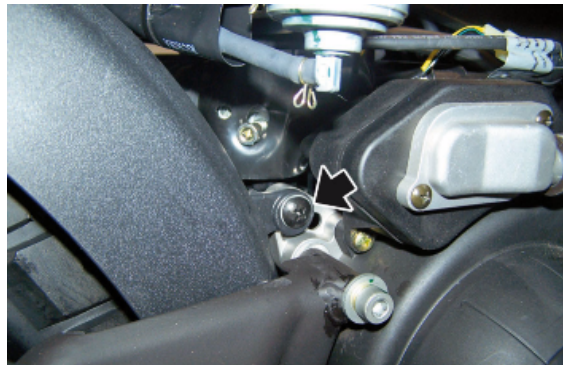
[Flancs de carénage latéraux](#)

Garde-boue arrière

- Dévisser la vis arrière.

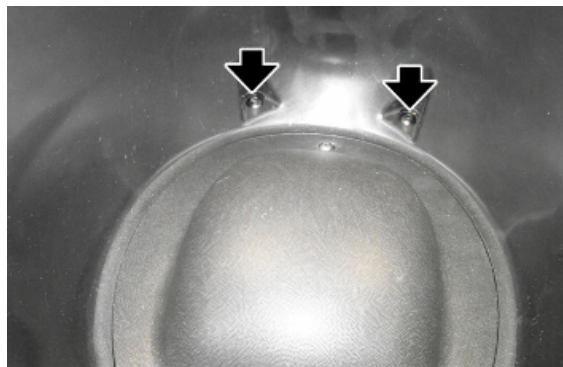


- Dévisser la vis côté droit.

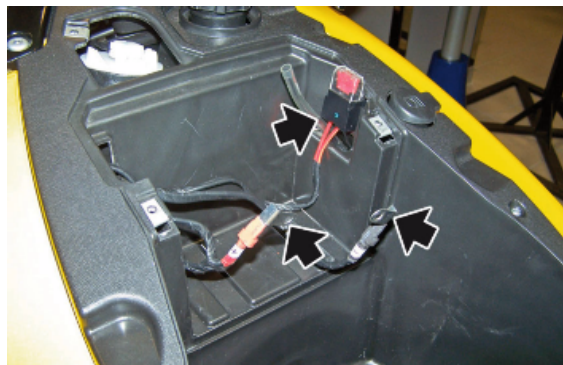


Caisson porte-casque

- Détacher le porte-fusibles et libérer le coffre à casque des câblages.



- Retirer les carénages latéraux.
- Déposer le couvercle de la batterie et la batterie.
- Dévisser les deux vis situées à l'intérieur du coffre à casque.



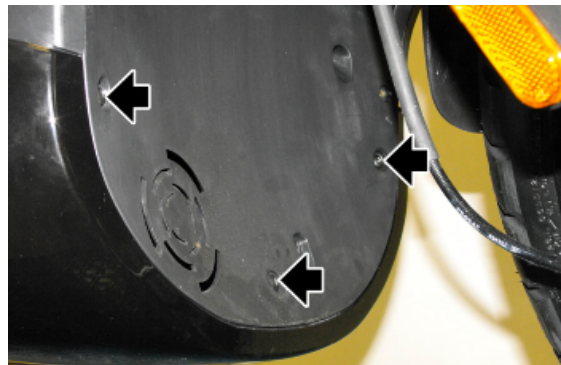
Voyez également

[Flancs de carénage latéraux](#)

batterie

Spoiler

- Démontez le repose-pieds.
- Dévissez les trois vis indiquées.



Dévissez la vis située sous le repose-pieds, des deux côtés du véhicule.



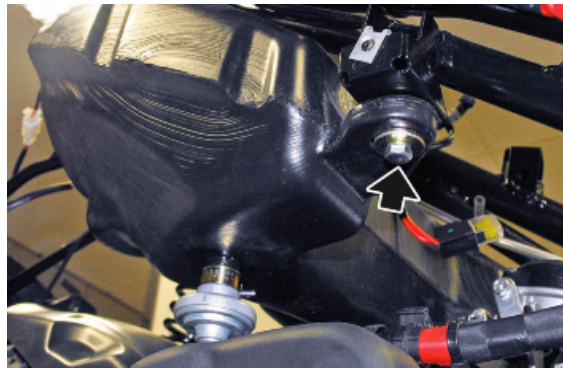
Voyez également

[Tapis repose-pied](#)

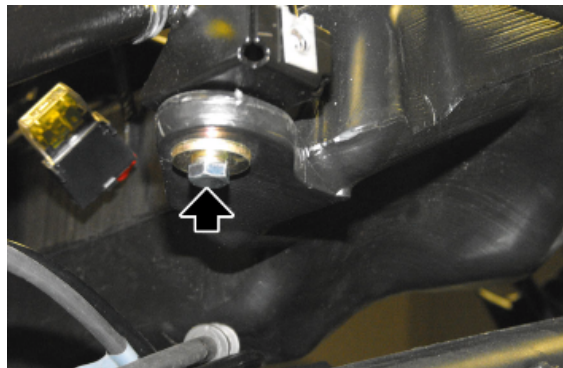
Réservoir carburant

- Enlever les carénages latéraux et le coffre à casque.
- Détacher les durits du robinet à dépression.





- Dévisser la vis indiquée sur les deux côtés du véhicule.



- Dévisser la vis centrale et desserrer les deux vis latérales situées sur le châssis de support de la plaque d'immatriculation.



- Débrancher le connecteur de la sonde de carburant et détacher le reniflard du goulot de remplissage.

Couples de blocage (N*m)

Vis de fixation du réservoir d'essence au cadre 10

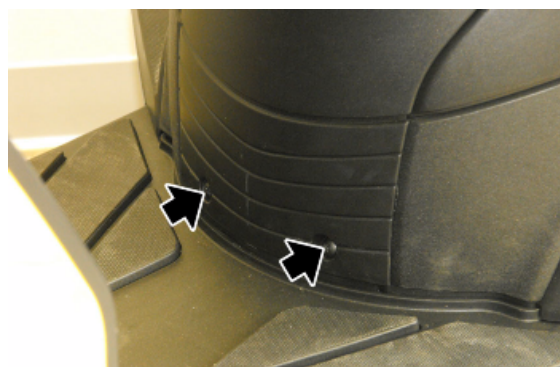


Voyez également

[Flancs de carénage latéraux](#)
[Caisson porte-casque](#)

Carter central arrière

- Démonter la selle.
- Dévisser les quatre vis indiquées et déposer le couvercle en le déplaçant vers le haut, de manière à libérer les dents de blocage situées sur les côtés.

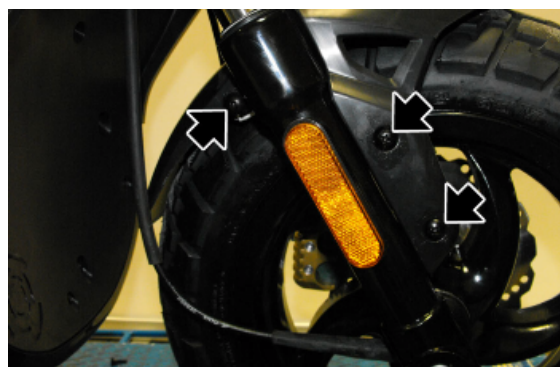


Voyez également

Selle

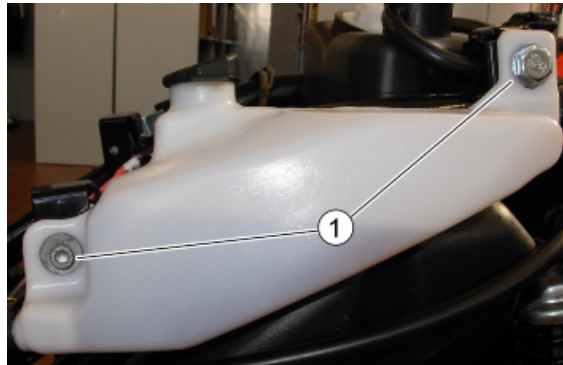
Garde-boue avant

- Dévisser les trois vis indiquées de chaque côté du véhicule.



Réservoir huile mélangée

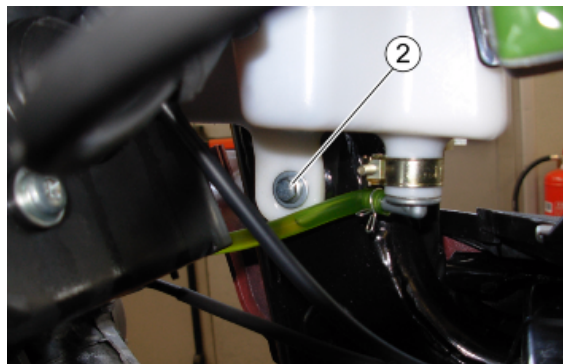
- Démontez les carénages latéraux.
- Déposez le coffre à casque.
- Dévissez les réservoirs d'huile du mélangeur.
- Dévissez les deux vis (1).



- Débrancher le connecteur du niveau d'huile du mélangeur.



- Dévissez la vis inférieure (2) du réservoir avant.

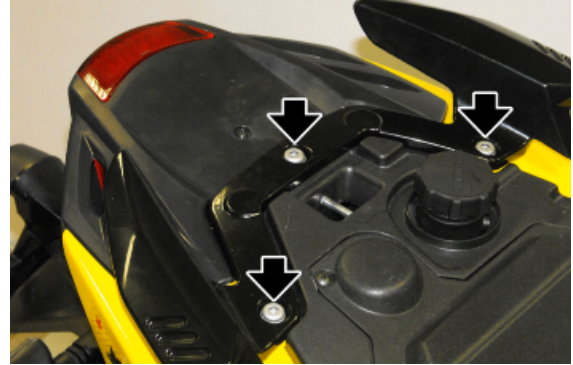


- Dévissez la vis supérieure (3) du réservoir avant.
Libérer les réservoirs des tuyaux.



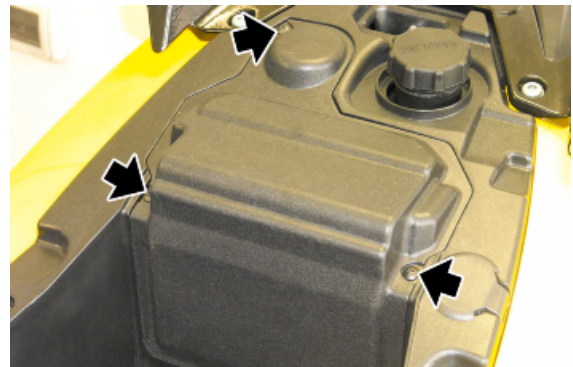
Poignée et flancs latéraux supérieurs

- Retirer les trois vis indiquées sur la figure et récupérer les rondelles.
- Déposer les poignées arrière.

Couples de blocage (N*m)**Vis de fixation des poignées arrière 20,5**

batterie

- Dévisser les trois vis indiquées et déposer le couvercle de la batterie.



- Débrancher le câble négatif et le positif.
- Extraire le tuyau d'évent.



INDEX DES ARGUMENTS

PRÉLIVRAISON

PRELIV

Contrôle esthétique

Vérification esthétique :

- Peinture ;
- Accouplement des pièces en plastique.
- Éraflures.
- Saleté.

Contrôle blocages

Vérification des blocages

- Blocages de sécurité ;
- Vis de fixation.

Blocages de sécurité :

Fixation supérieure des amortisseurs arrière

Fixation inférieure des amortisseurs arrière

Écrou de l'axe de la roue avant

Écrou du moyeu de roue

Pivot bras oscillant - cadre

Pivot bras oscillant - moteur

Pivot bras du moteur - bras du cadre

Écrou de blocage du guidon

Bague inférieure de direction

Bague supérieure de direction

Installation électrique

Installation électrique :

- Interrupteur principal.
- Phares : feux de route, feux de croisement, de position, de stationnement et voyants respectifs.
- Réglage du projecteur selon les normes en vigueur.
- Feu arrière, feu de stationnement, feu stop.
- Interrupteurs des feux stop avant et arrière.
- Clignotants et voyants respectifs.
- Éclairage du tableau de bord.
- Instruments : indicateurs d'essence et de température ;
- Voyants du groupe d'instruments.
- Klaxon.
- Démarreur.

ATTENTION

LA BATTERIE DOIT ÊTRE RECHARGÉE AVANT UTILISATION AFIN D'ASSURER LES MEILLEURES PRESTATIONS POSSIBLES. UNE RECHARGE DE LA BATTERIE INAPPROPRIÉE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION, À UN NIVEAU TRÈS BAS DE L'ELECTROLYTE, PROVOQUERAIT UNE PANNE PRÉMATURÉE DE LA BATTERIE.

AVERTISSEMENT

AVANT DE RECHARGER LA BATTERIE, DÉPOSER LES BOUCHONS DE CHAQUE ÉLÉMENT. DURANT LA PHASE DE RECHARGE, ÉLOIGNER LA BATTERIE DES FLAMMES NUES OU DES ÉTINCELLES.

DÉTACHER LE CÂBLE NÉGATIF AVANT D'EXTRAIRE LA BATTERIE DU VÉHICULE.

ATTENTION

LORS DE L'INSTALLATION DE LA BATTERIE, FIXER D'ABORD LE CÂBLE POSITIF PUIS LE CÂBLE NÉGATIF.

AVERTISSEMENT

L'ÉLECTROLYTE DE LA BATTERIE EST TOXIQUE ET PROVOQUE DE FORTES BRÛLURES. IL CONTIENT DE L'ACIDE SULFURIQUE. PAR CONSÉQUENT, IL EST NÉCESSAIRE D'ÉVITER LE CONTACT AVEC LES YEUX, LA PEAU ET LES VÊTEMENTS.

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX ET LA PEAU, LAVER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT 15 MINUTES ET CONSULTER RAPIDEMENT UN MÉDECIN.

EN CAS D'INGESTION DU LIQUIDE, BOIRE IMMÉDIATEMENT BEAUCOUP D'EAU OU DE L'HUILE VÉGÉTALE. APPELER IMMÉDIATEMENT UN DOCTEUR.

LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS ; S'ÉLOIGNER DES FLAMMES NUES, DES ÉTINCELLES ET DES CIGARETTES. AÉRER L'ENDROIT LORS DE LA RECHARGE DE LA BATTERIE EN ESPACES CLOS. PROTÉGER TOUJOURS LES YEUX LORSQU'ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DES BATTERIES.

TENIR HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.

ATTENTION

NE JAMAIS UTILISER DES FUSIBLES DE CAPACITÉ SUPÉRIEURE À CELLE PRÉCONISÉE. L'UTILISATION DE FUSIBLES INAPPROPRIÉS PEUT ENDOMMAGER LE VÉHICULE ET CRÉER DES INCENDIES.

Contrôle des niveaux

Vérification des niveaux :

- Niveau de liquide du système de freinage hydraulique
- Niveau d'huile du moyeu arrière
- Niveau d'huile moteur.

Essai sur route

Essai sur route :

- Départ à froid.
- Fonctionnement des instruments.
- Réponse à la commande de l'accélérateur
- Stabilité en accélération et freinage.
- Efficacité des freins avant et arrière.
- Efficacité des suspensions avant et arrière.
- Bruit anormal.

Contrôle statique

Contrôle statique après essai sur route :

- Démarrage à moteur chaud
- Fonctionnement du démarreur
- Adhérence minimale (en tournant le guidon)
- Rotation homogène de la direction
- Fuites éventuelles

ATTENTION

LA PRESSON DE GONFLAGE DES PNEUS DOIT ÊTRE CONTROLÉE ET RÉGLÉE LORSQU'ILS SONT À LA TEMPÉRATURE AMBIANTE.

ATTENTION

NE PAS DÉPASSER LA PRESSON DE GONFLAGE PRESCRITE CAR LE PNEU RISQUERAIT D'ÉCLATER.

Contrôle fonctionnel

Vérification fonctionnelle :

Système de freinage (hydraulique)

- Course du levier.

Système de freinage (mécanique)

- Course du levier.

Embrayage

- Vérification du bon fonctionnement.

Moteur

- Vérification de la course de la commande de l'accélérateur

Autres

- Vérification des documents.
 - Vérification du n° de cadre et du n° de moteur.
 - Outils fournis avec le véhicule.
 - Montage de la plaque d'immatriculation.
 - Contrôle des serrures.
 - Contrôle de la pression des pneus.
 - Montage des rétroviseurs et d'éventuels accessoires.
-

INDEX DES ARGUMENTS

TEMPORISATION

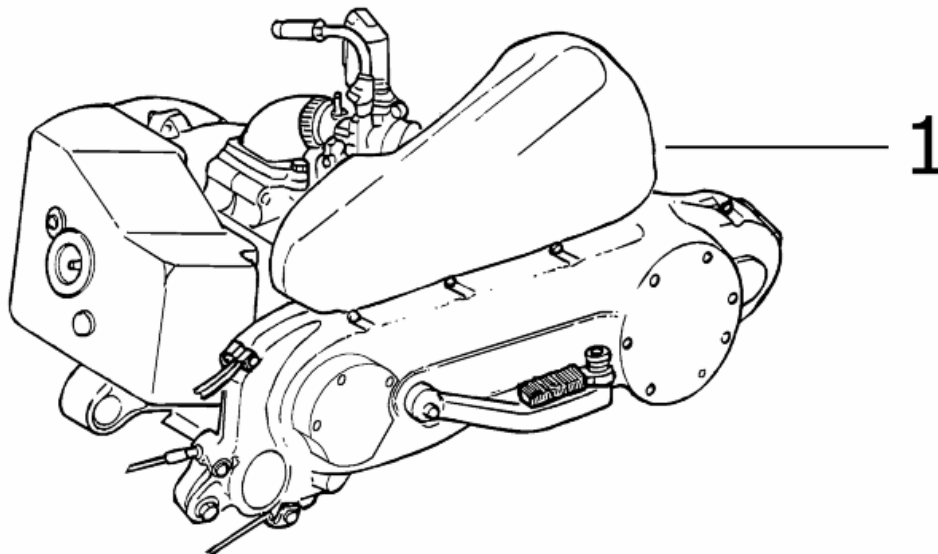
TEMP

Cette section est dédiée au temps nécessaire au déroulement des opérations de réparation.

Chaque opération contient sa description et son code.



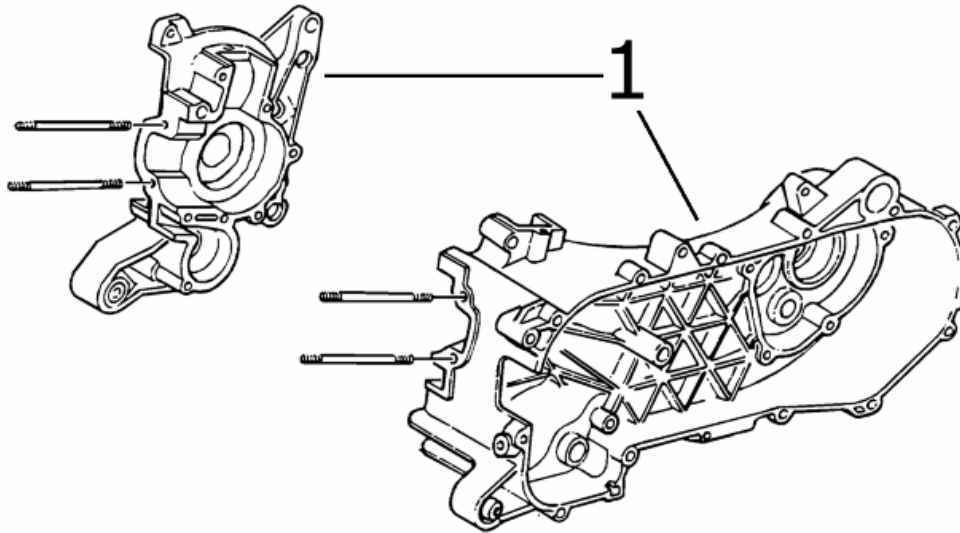
Moteur



MOTEUR

	Code	Opération	Durée
1	001001	Moteur du cadre - Remplacement	

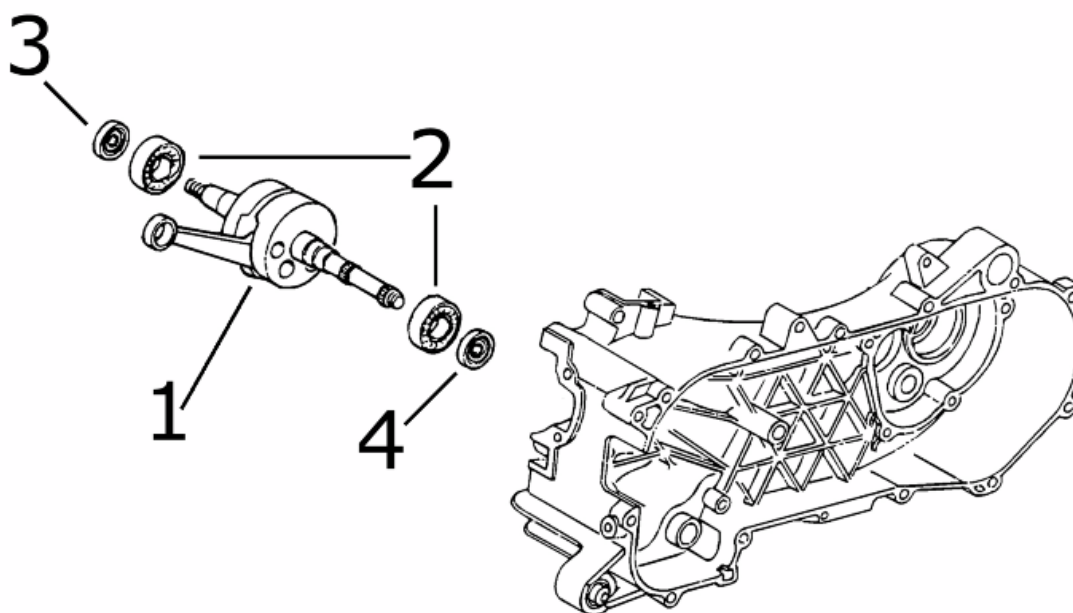
carter



CARTER

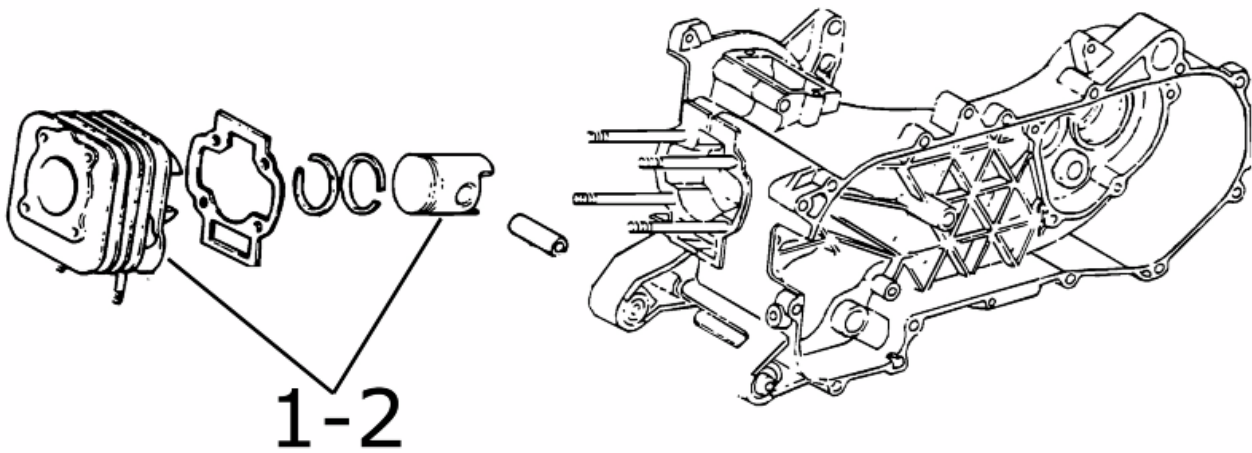
	Code	Opération	Durée
1	001133	Carter moteur - Remplacement	

Vilebrequin

**VILEBREQUIN**

	Code	Opération	Durée
1	001117	Vilebrequin - Remplacement	
2	001118	Paliers de vilebrequin - Remplacement	
3	001099	Joint-spi côté volant - Remplacement	
4	001100	Joint-spi côté embrayage - Remplacement	

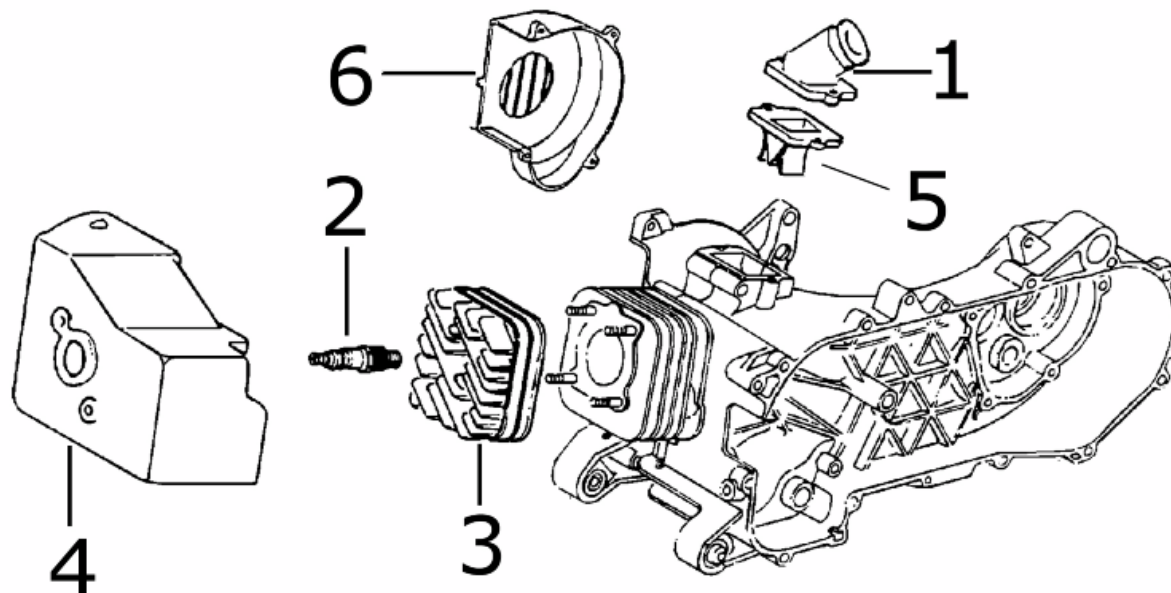
Groupe cylindre



CYLINDRE / PISTON

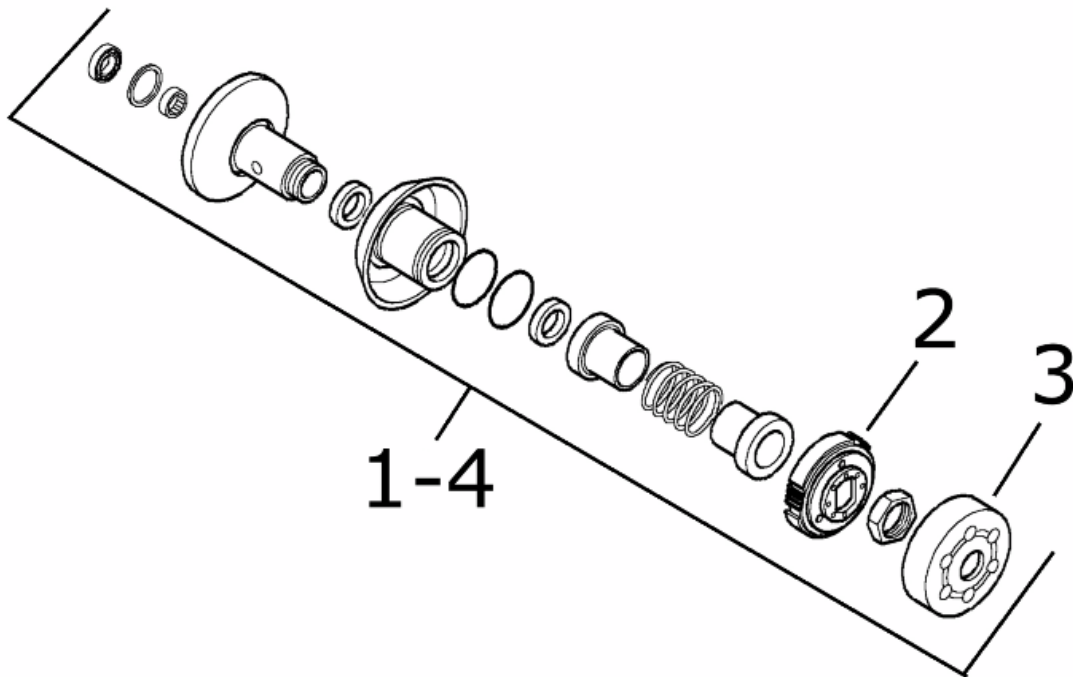
	Code	Opération	Durée
1	001002	Cylindre et piston - Remplacement	
2	001107	Cylindre / piston - Révision / nettoyage	

Groupe culasse

**GROUPE CULASSE**

	Code	Opération	Durée
1	001013	Collecteur d'admission - Remplacement	
2	001093	Bougie - Remplacement	
3	001126	Culasse - Remplacement	
4	001097	Coiffe de refroidissement - Remplacement	
5	001178	Paquet lamellaire - Remplacement	
6	001087	Couvercle du volant - Remplacement	

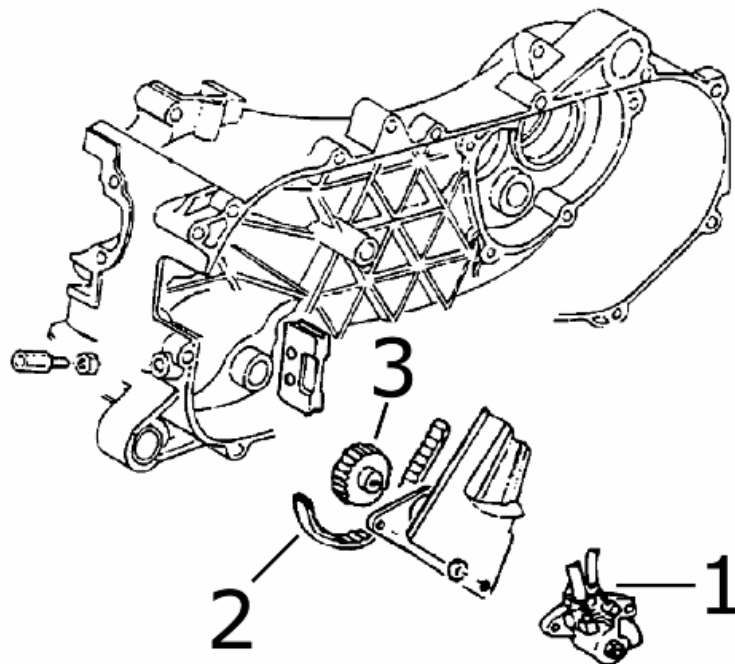
Poulie entraînée



POULIE ENTRAÎNÉE

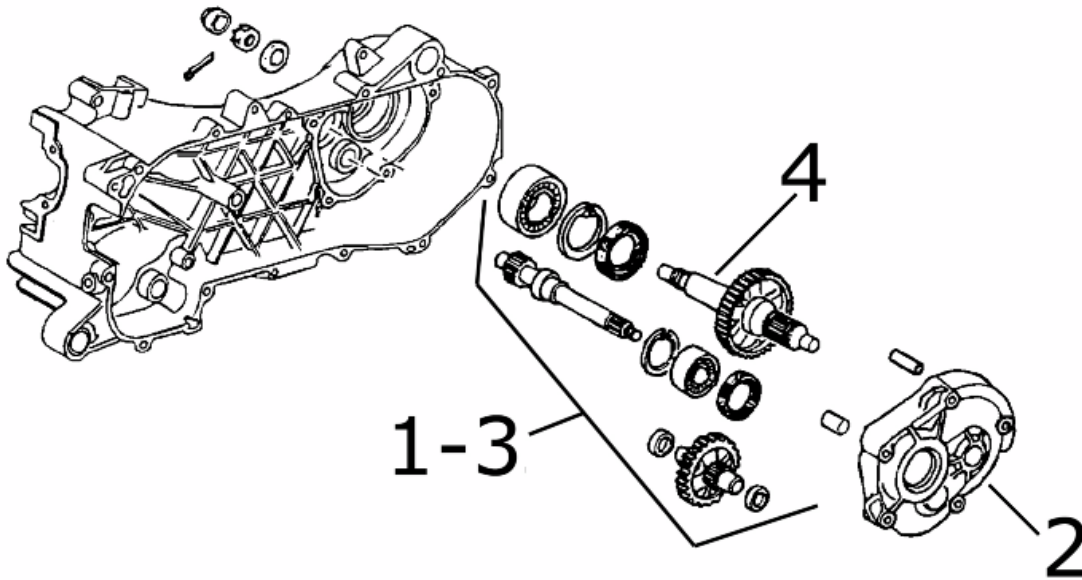
	Code	Opération	Durée
1	001110	Poulie entraînée - Remplacement	
2	001022	Embrayage - Remplacement	
3	001155	Cloche d'embrayage - Remplacement	
4	001012	Poulie entraînée - Révision	

Pome huile

**POMPE HUILE MIX**

	Code	Opération	Durée
1	001018	Mélangeur - Remplacement	
2	001019	Courroie du mélangeur - Remplacement	
3	001028	Engrenage prise mouvement mix - Remplacement	

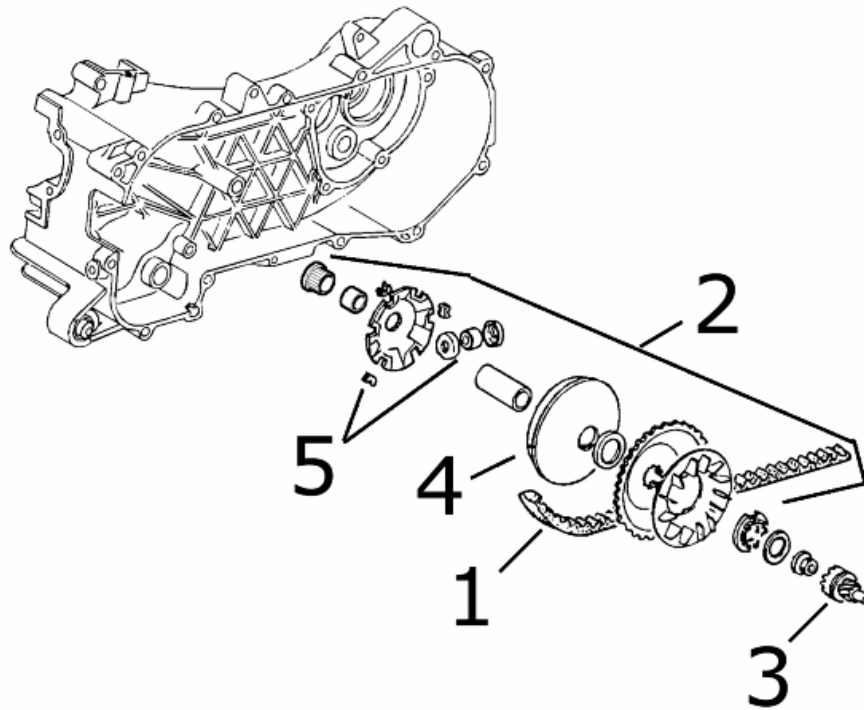
Groupe réduction finale



GROUPE RÉDUCTION FINALE

	Code	Opération	Durée
1	001010	Réducteur à pignons - Révision	
2	001156	Couvercle réducteur à pignons - Remplacement	
3	003065	Huile de la boîte d'engrenage - Remplacement	
4	004125	Axe roue arrière - Remplacement	

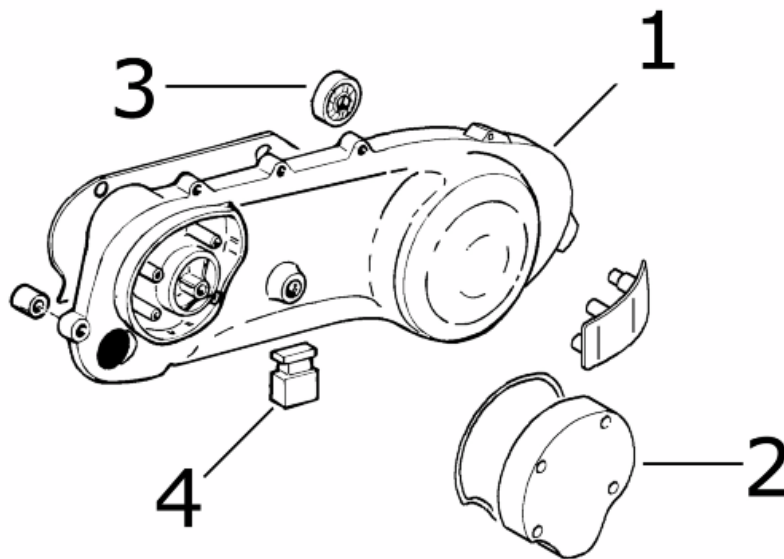
Poulie motrice



POULIE MOTRICE

	Code	Opération	Durée
1	001011	Courroie de transmission - Remplacement	
2	001066	Poulie motrice - Remplacement	
3	001017	Pignon de démarrage - Remplacement	
4	001086	Demi-poulie motrice - Remplacement	
5	001177	Rouleaux et patins du variateur-Remplacement	

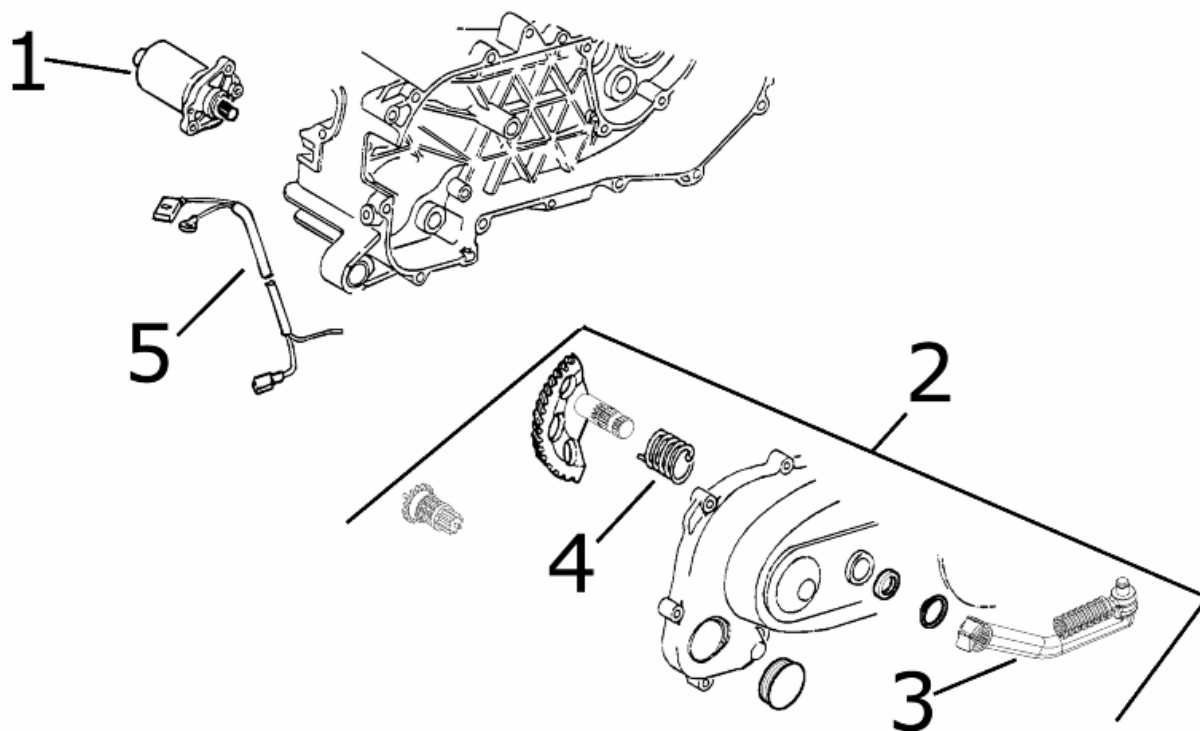
Couvercle transmission



COUVERCLE DE TRANSMISSION

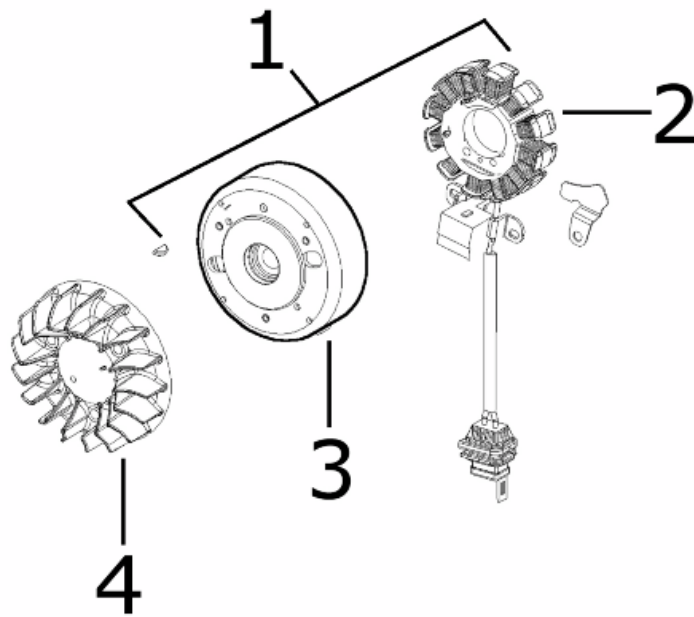
	Code	Opération	Durée
1	001096	Couvercle du carter de transmission - Remplacement	
2	001131	Prise d'air de la transmission - Remplacement	
3	001135	Coussinet du couvercle de la transmission - Remplacement	
4	004179	Tampon de la béquille - Remplacement	

Moteur du démarreur

**DÉMARREUR ET KICK STARTER**

	Code	Opération	Durée
1	001020	Démarreur - Remplacement	
2	001021	Mise en marche avec lanceur - Révision	
3	001084	Levier de commande de mise en marche - Remplacement	
4	008008	Ressort secteur mise en marche - Remplacement	
5	005045	Faisceau de câbles démarreur - Remplacement	

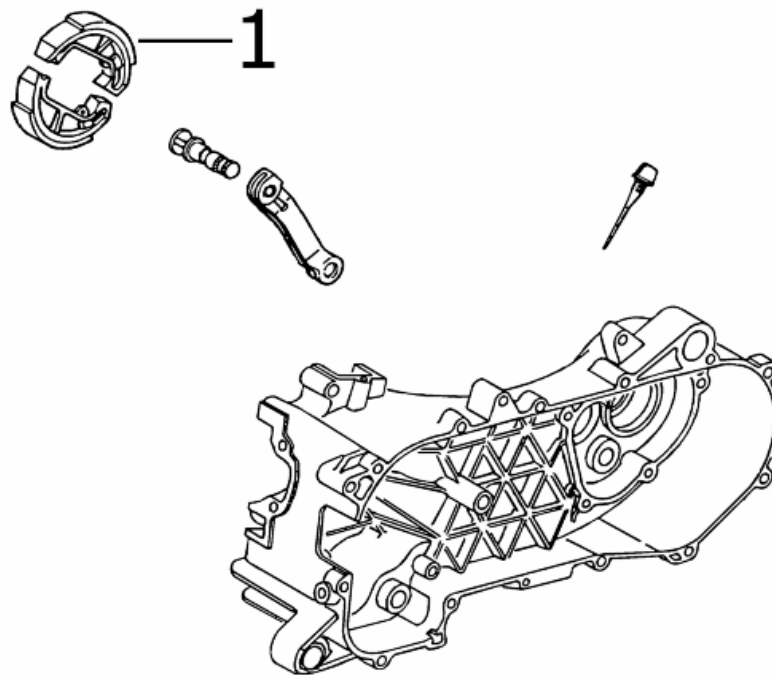
Volant magnétique



VOLANT MAGNÉTIQUE

	Code	Opération	Durée
1	001058	Volant - Remplacement	
2	001067	Stator - Remplacement	
3	001173	Rotor - Remplacement	
4	001109	Ventilateur de refroidissement - Remplacement	

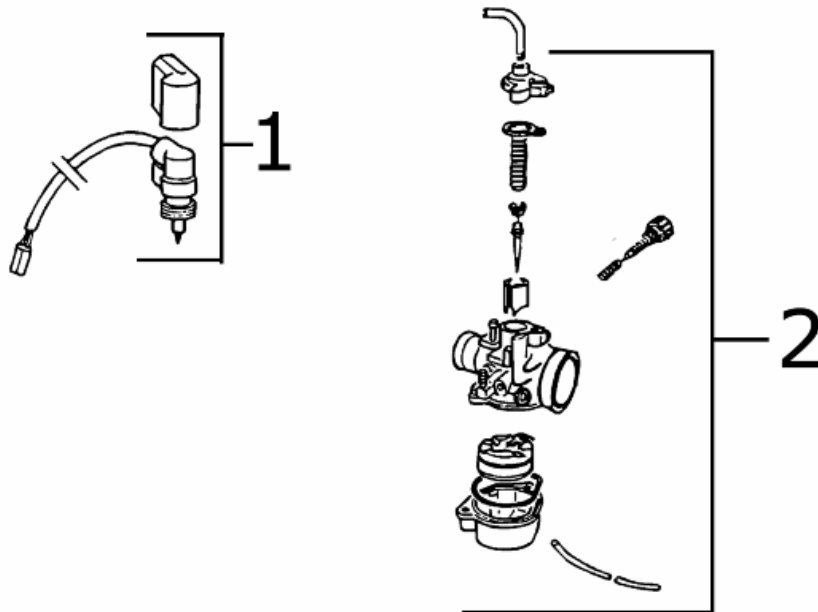
Machoire frein



MÂCHOIRES FREIN

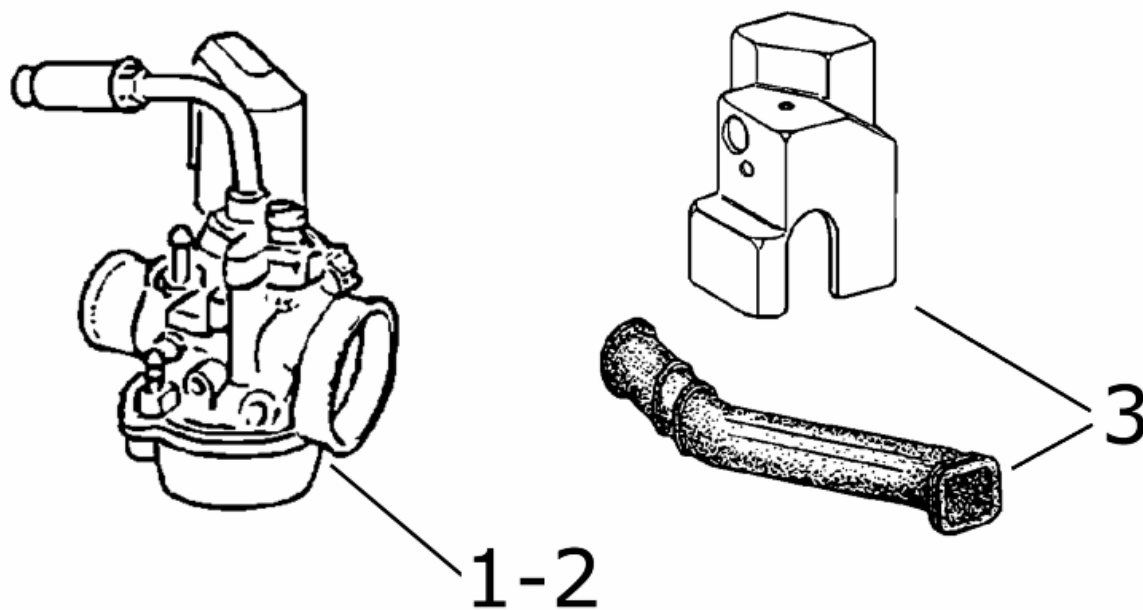
	Code	Opération	Durée
1	002002	Mâchoires/e frein arrières/e - Substitution	

Carburateur



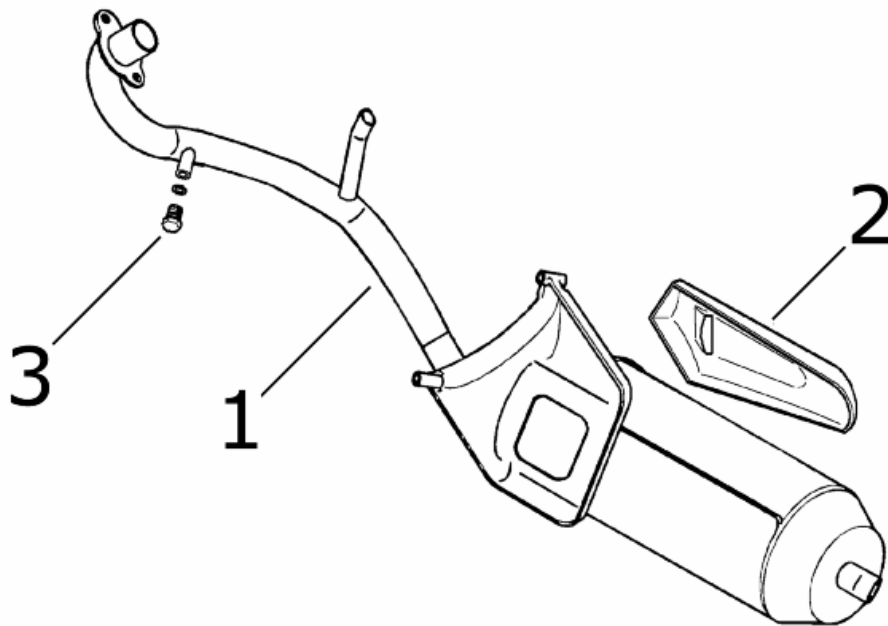
CARBURATEUR RÉVISION

	Code	Opération	Durée
1	001081	Dispositif de démarrage automatique - Remplacement	
2	001008	Carburateur - Révision	

**CARBURATEUR**

	Code	Opération	Durée
1	001063	Carburateur - Remplacement	
2	003058	Carburateur - Réglage	
3	004177	Coiffe de chauffage - Remplacement	

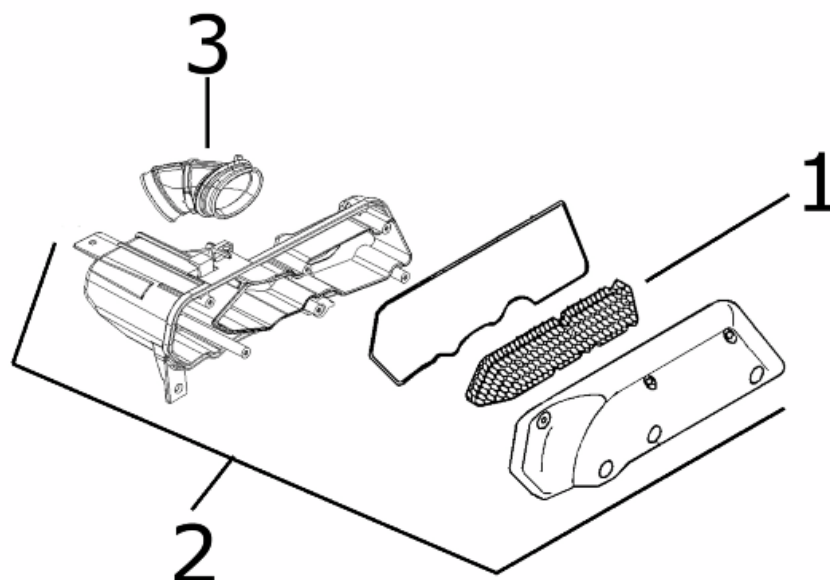
Silencieux



POT D'ÉCHAPPEMENT

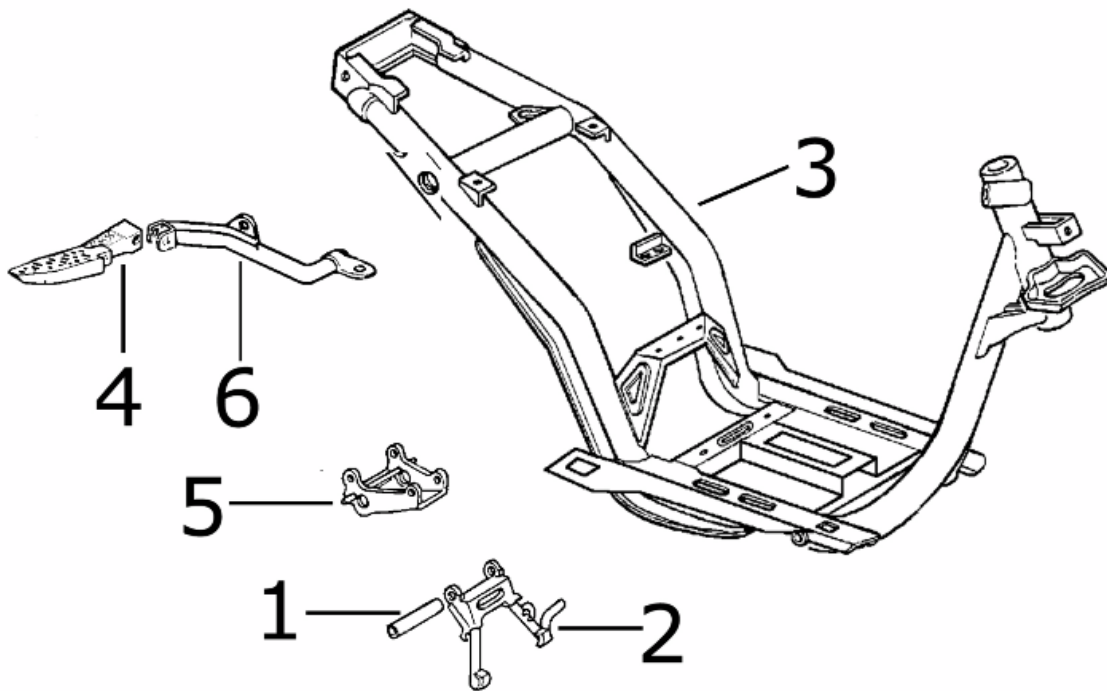
	Code	Opération	Durée
1	001009	Pot d'échappement - Remplacement	
2	001095	Élément de protection du pot d'échappement - Remplacement	
3	001136	Émissions à l'échappement - Réglage	

Filtre à air

**FILTRE À AIR**

	Code	Opération	Durée
1	001014	Filtre à air - Remplacement/nettoyage	
2	001015	Boîtier du filtre à air - Remplacement	
3	004122	Raccord épurateur/carburateur - Remplacement	

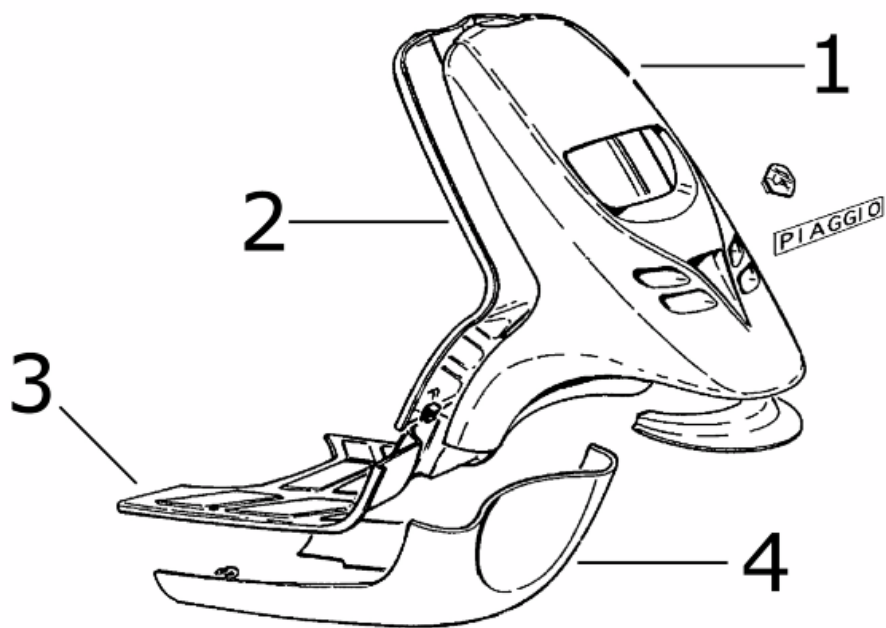
Cadre



CADRE

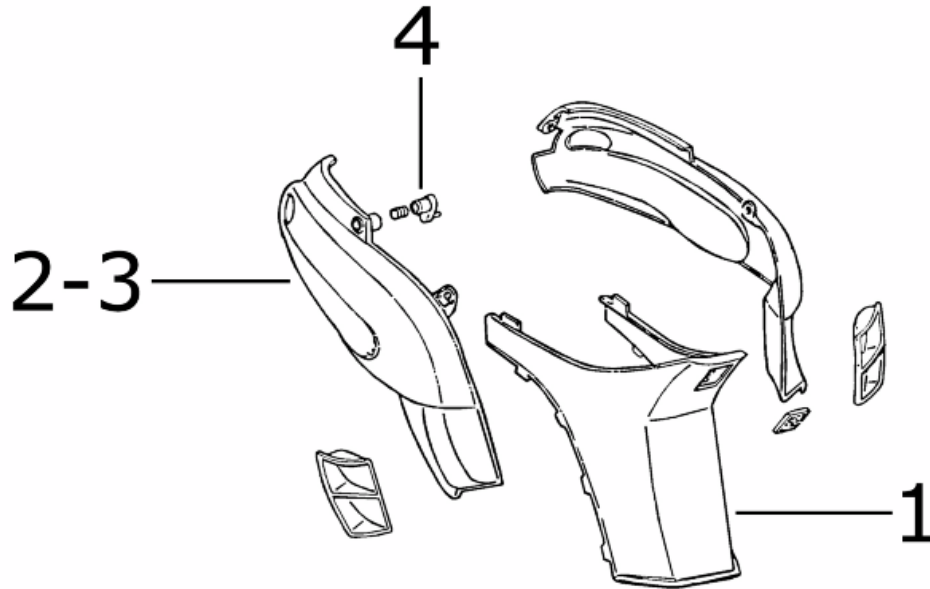
	Code	Opération	Durée
1	001053	Pivot de la béquille - Remplacement	
2	004004	Béquille - Remplacement	
3	004001	Cadre - Remplacement	
4	004015	Repose-pieds - Remplacement	
5	004171	Plaque support béquille - Remplacement	
6	004143	Support des repose-pieds - Remplacement	

Tablier avant spoiler

**TABLIER AVANT**

	Code	Opération	Durée
1	004064	Tablier avant - Remplacement	
2	004065	Tablier avant côté arrière - Substitution	
3	004178	Repose-pied - Remplacement	
4	004053	Défecteur - Remplacement	

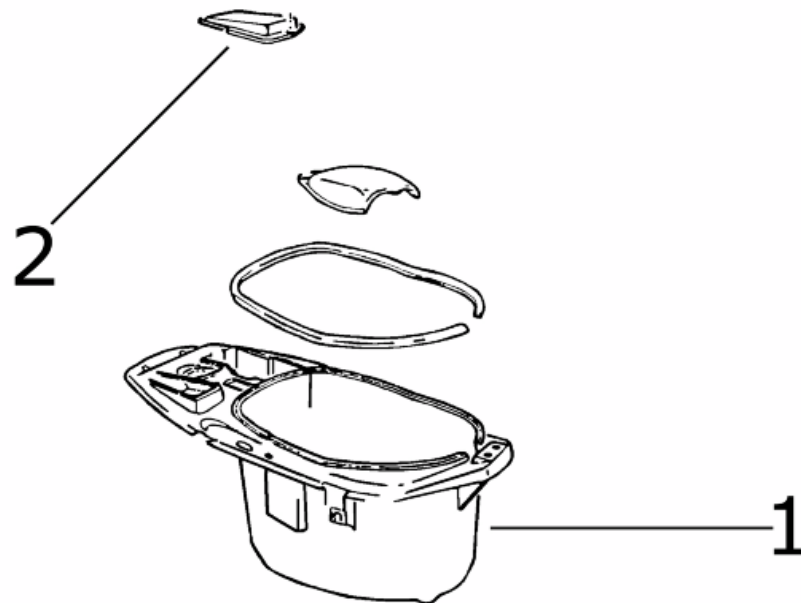
Carter latéraux



PROTECTIONS ARRIÈRE

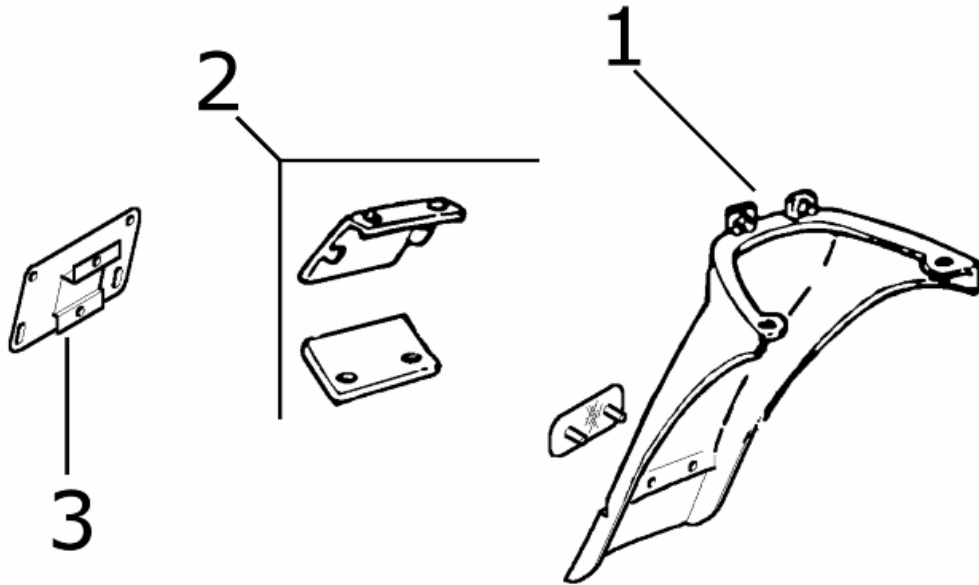
	Code	Opération	Durée
1	004011	Protection centrale du cadre - Remplacement	
2	004085	Carénage (1) - Remplacement	
3	004012	Flancs de carénage arrières (2) - Substitution	
4	004096	Série de serrures - Remplacement	

Dessous de selle

**COFFRE À CASQUE**

	Code	Opération	Durée
1	004016	Coffre à casque - Remplacement	
2	005046	Couvre-batterie - Remplacement	

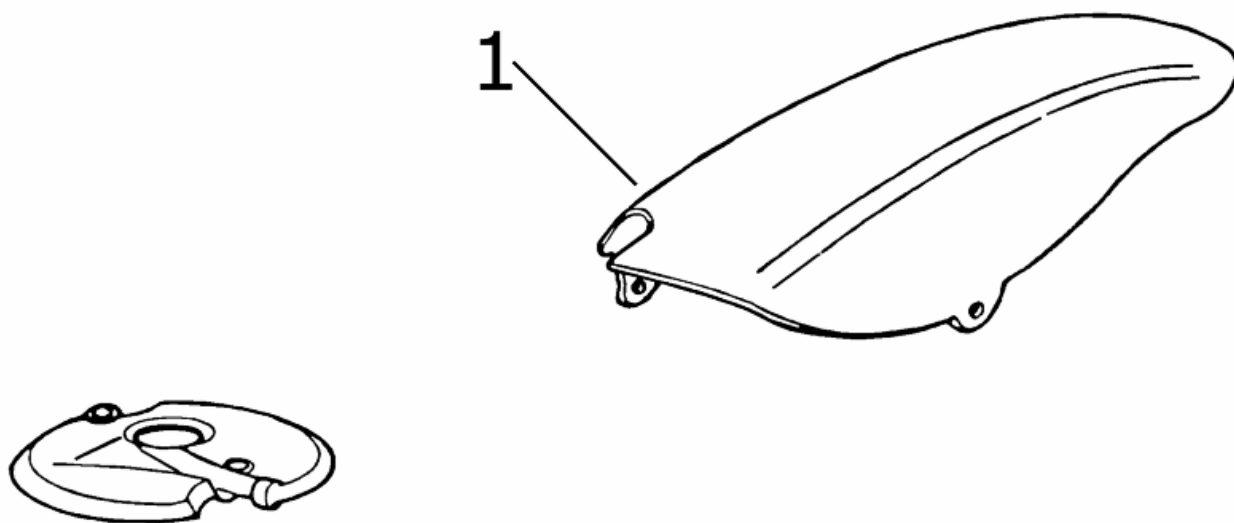
Porte-plaque



PORTE-PLAQUE D'IMMATRICULATION

	Code	Opération	Durée
1	004136	Support du porte-plaque - Remplacement	
2	004056	Protection supérieure du phare arrière - Substitution	
3	005048	Porte-plaque d'immatriculation - Remplacement	

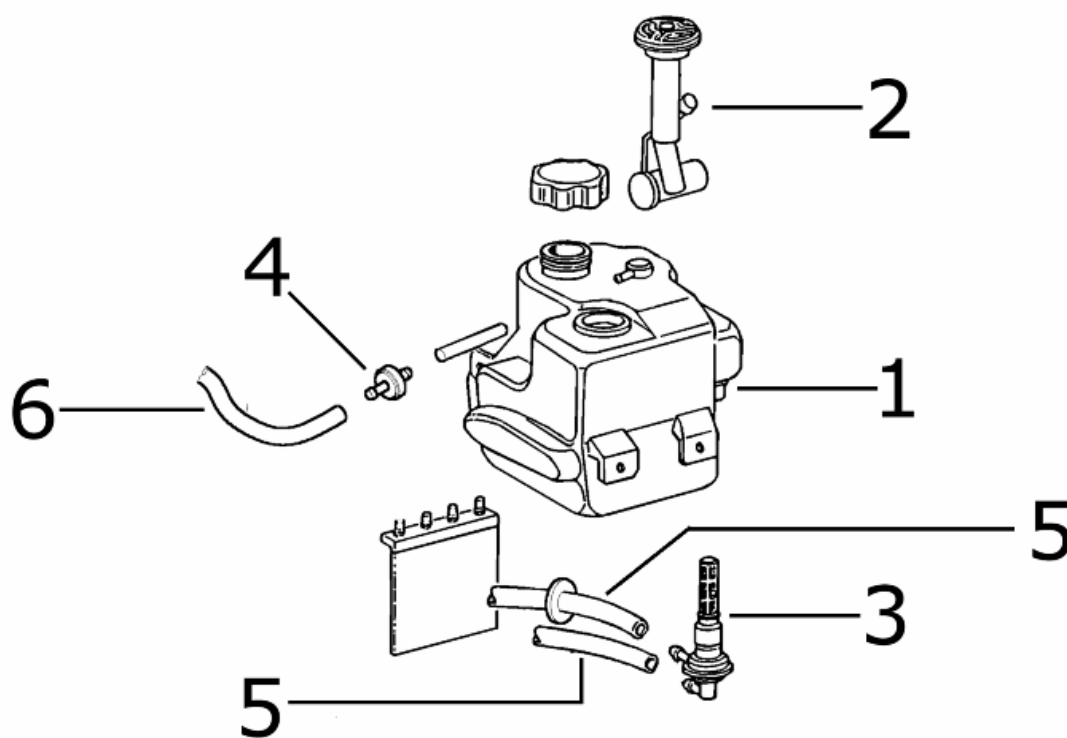
Garde-boue



GARDE-BOUE ARRIÈRE

	Code	Opération	Durée
1	004009	Garde-boue arrière - Remplacement	

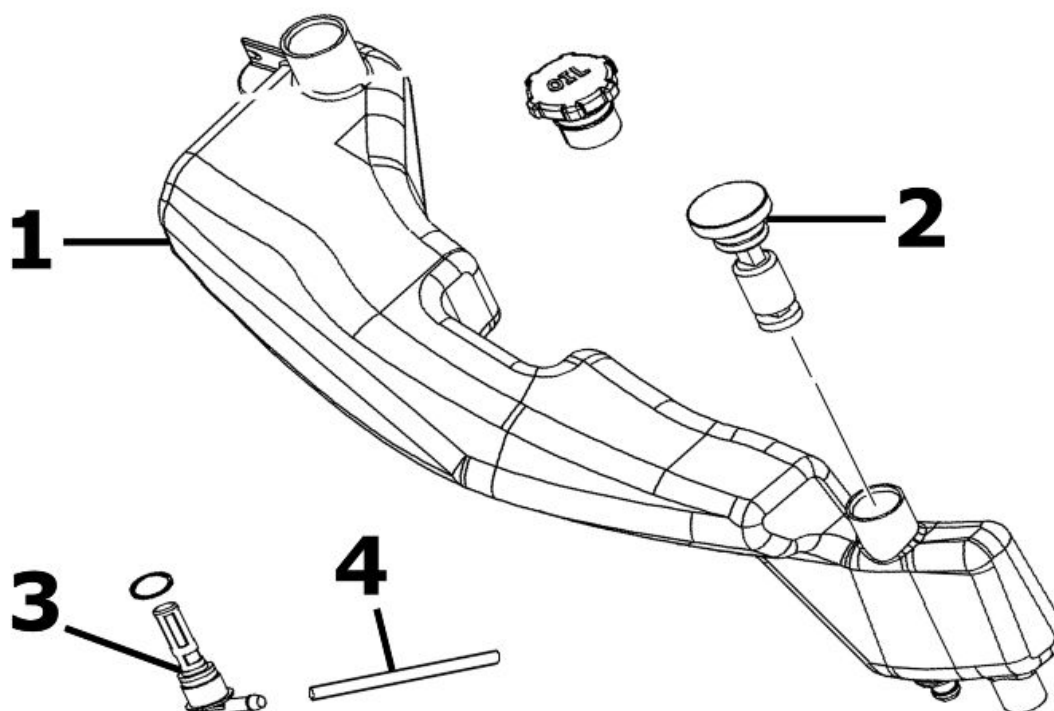
Réservoir carburant



RÉSERVOIR DE CARBURANT

	Code	Opération	Durée
1	004005	Réservoir de carburant - Remplacement	
2	005010	Flotteur du réservoir - Remplacement	
3	004072	Filtre à essence - Remplacement	
4	004139	Soupape de non-retour carburant - Remplacement	
5	004112	Tuyaux du robinet et du carburateur - Substitution	
6	004109	Reniflard du réservoir de carburant - Remplacement	

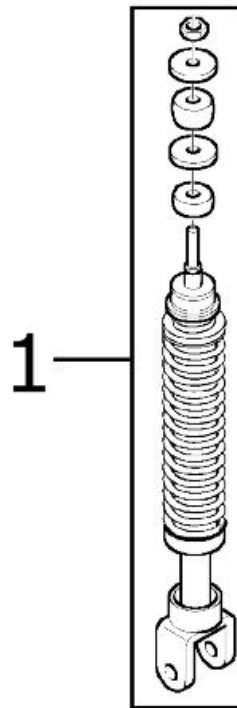
Huile de réservoir



RÉSERVOIR D'HUILE

	Code	Opération	Durée
1	004017	Réservoir huile - Remplacement	
2	005018	Flotteur réservoir huile - Remplacement	
3	004095	Robinet réservoir huile - Remplacement	
4	004091	Tuyau réservoir huile - Remplacement	

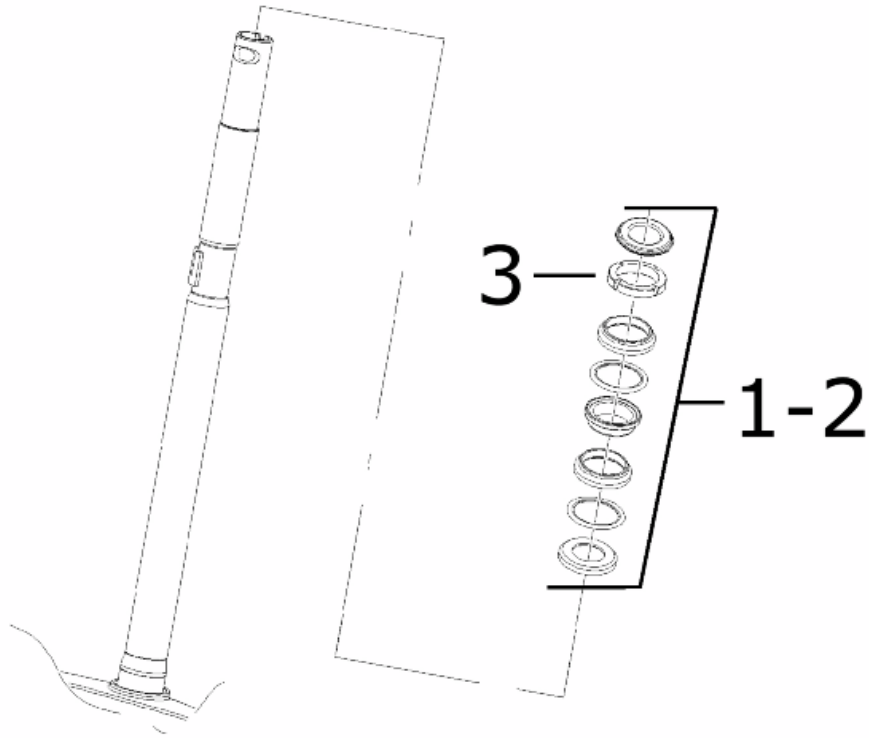
Amortisseur arrière



AMORTISSEUR ARRIÈRE

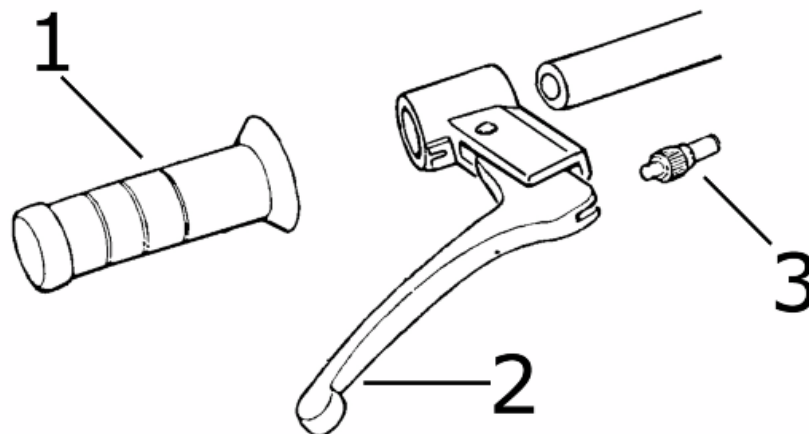
	Code	Opération	Durée
1	003007	Amortisseurs arrière - Remplacement	

Sièges direction

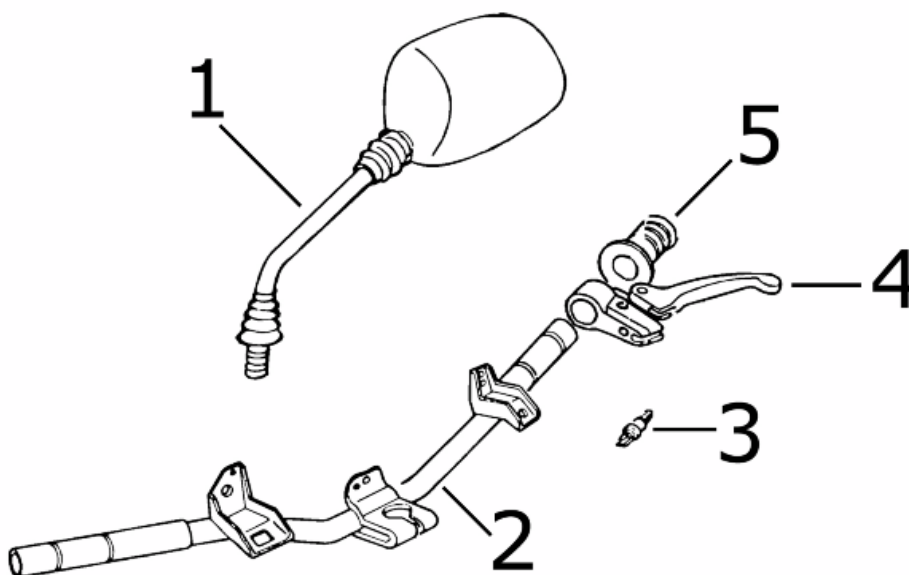


ROULEMENTS DE LA DIRECTION

	Code	Opération	Durée
1	003002	Roulements de la direction - Remplacement	
2	003073	Jeu direction - Réglage	
3	004119	Palier/Roulement supérieur de la direction - Remplacement	

Composants du guidon**COMPOSANTS DU GUIDON**

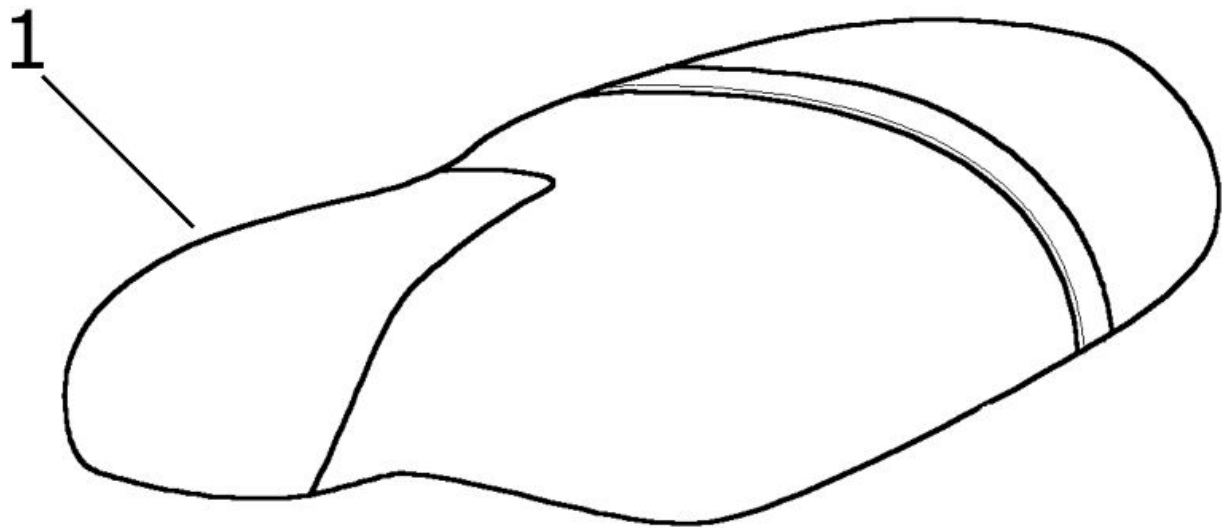
	Code	Opération	Durée
1	002071	Poignée gauche - Remplacement	
2	002037	Levier de frein ou d'embrayage - Remplacement	
3	005017	Interrupteur d'arrêt - Remplacement	



COMPOSANTS DU GUIDON

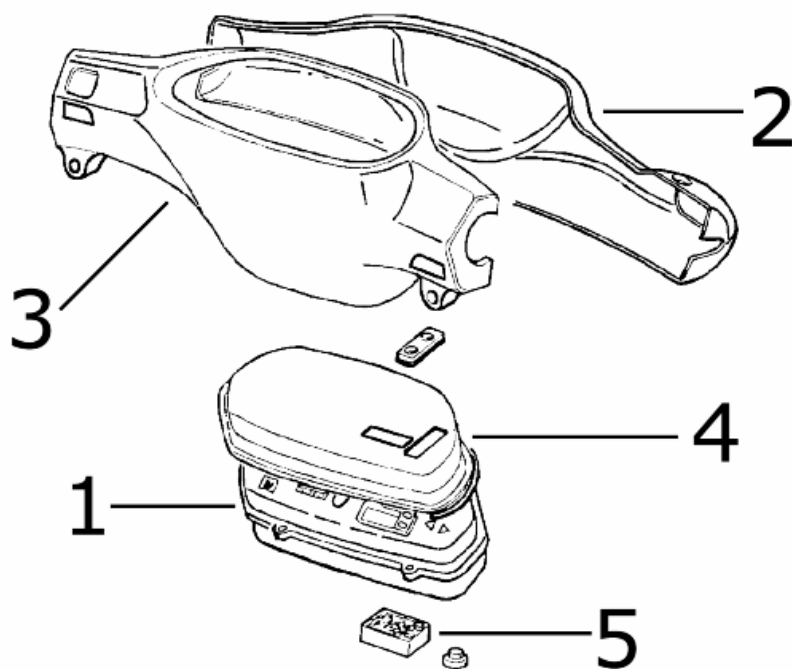
	Code	Opération	Durée
1	004066	Rétroviseur - Remplacement	
2	003001	Guidon - Remplacement	
3	005017	Interrupteur d'arrêt - Remplacement	
4	002037	Levier de frein ou d'embrayage - Remplacement	
5	002059	Poignée droite - Remplacement	

Selle



<u>SELLE</u>		
Code	Opération	Durée
1	Selle - Remplacement	

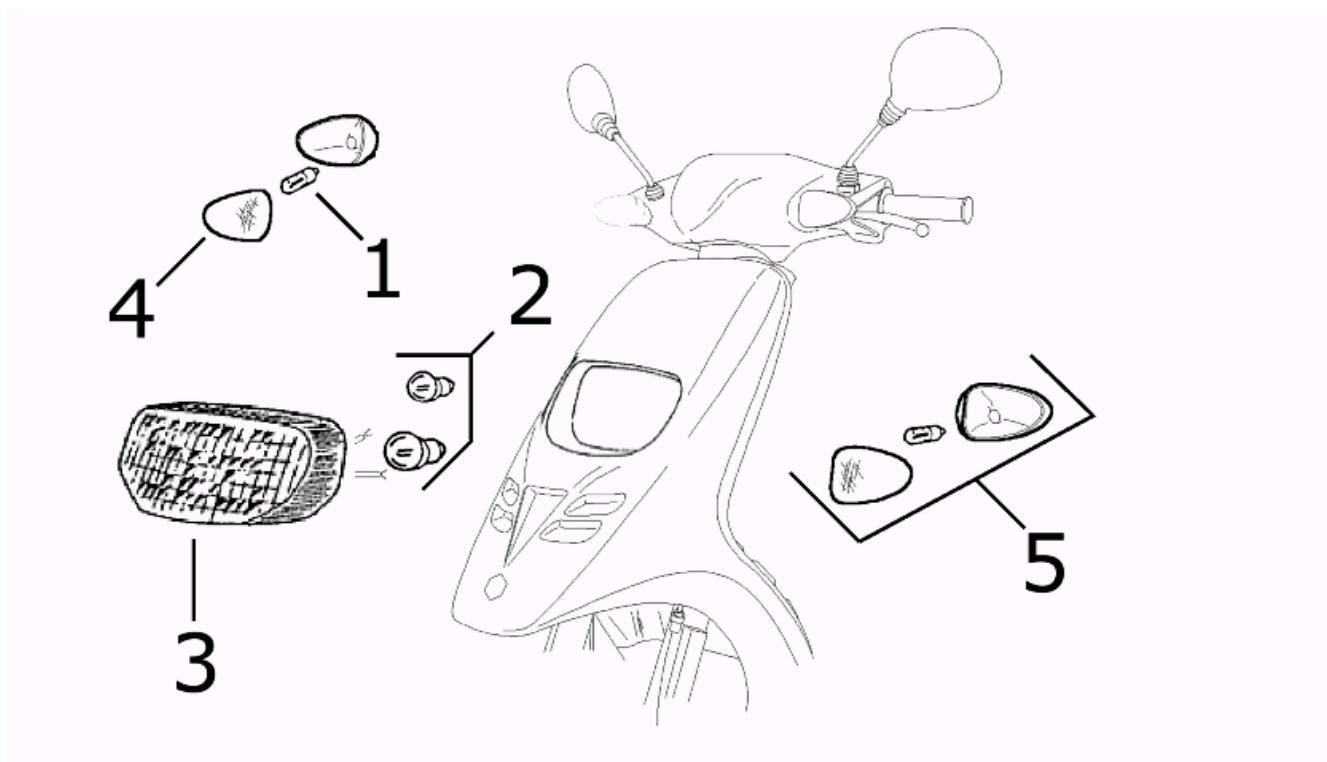
Groupe instruments



GROUPE DES INSTRUMENTS ET PROTÈGE-GUIDON

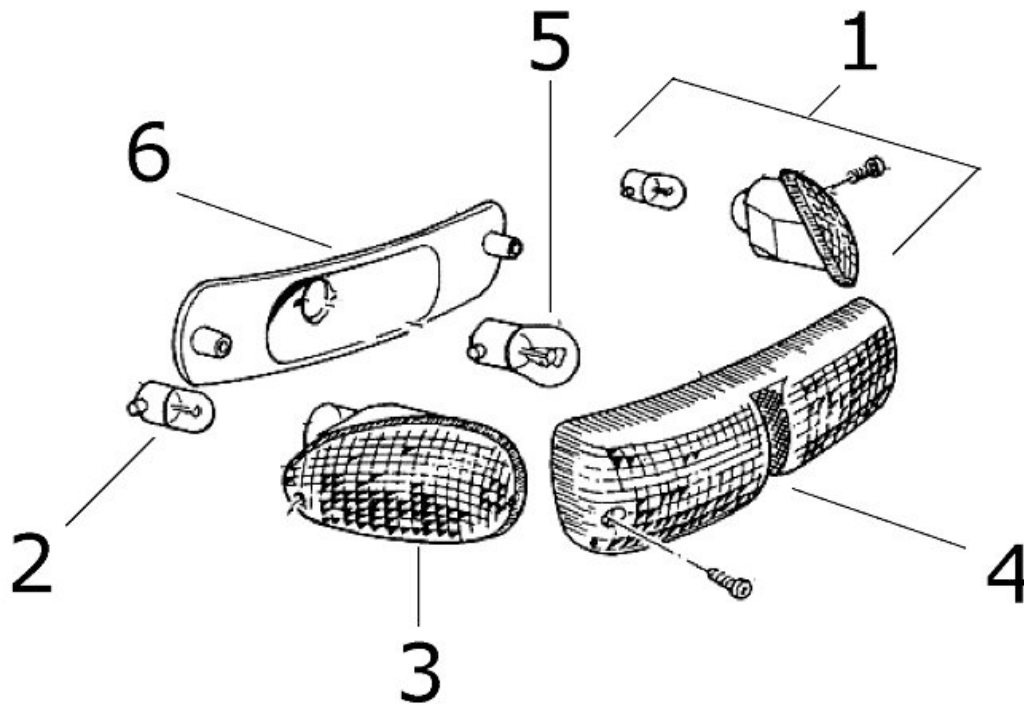
	Code	Opération	Durée
1	005014	Compteur kilométrique - Remplacement	
2	004018	Partie avant du guidon - Remplacement	
3	004019	Partie arrière du guidon - Remplacement	
4	005078	Transparent du compteur kilométrique - Remplacement	
5	005076	Horloge et pile - Remplacement	

Groupe phares clignotants



FEU AVANT

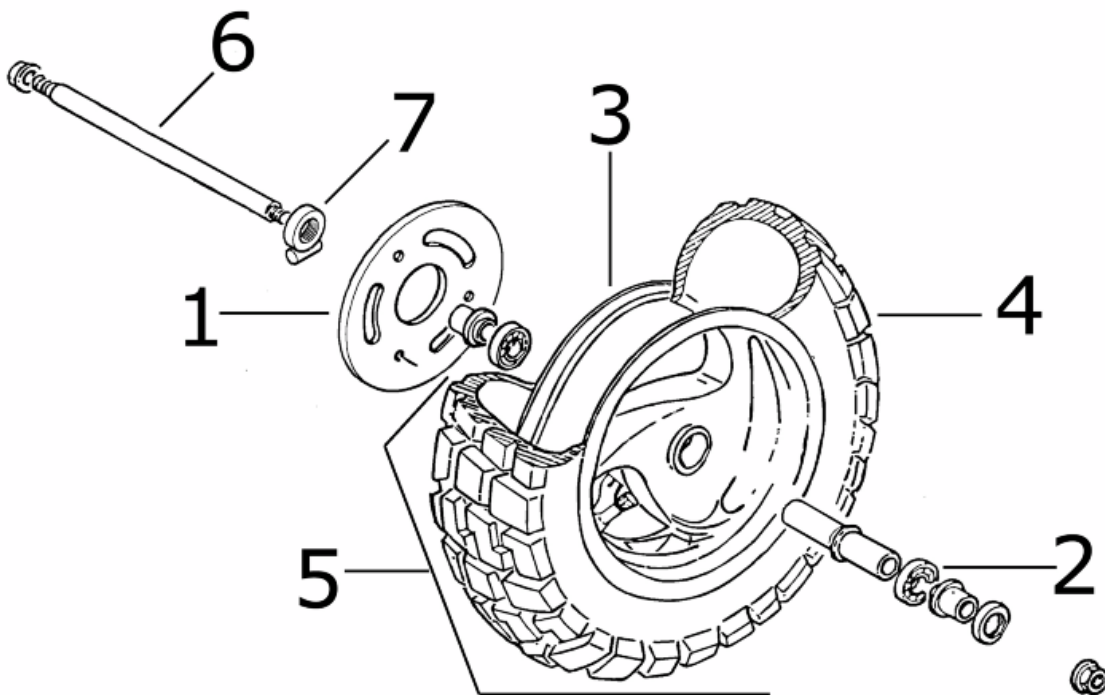
	Code	Opération	Durée
1	005067	Ampoule du clignotant avant - Remplacement	
2	005008	Ampoules du phare avant - Remplacement	
3	005002	Phare avant - Remplacement	
4	005091	Transparent des clignotants - Remplacement	
5	005012	Clignotant avant - Remplacement	



FEU ARRIÈRE

	Code	Opération	Durée
1	005022	Clignotant arrière - Remplacement	
2	005068	Ampoule du clignotant arrière - Remplacement	
3	005091	Transparent des clignotants - Remplacement	
4	005028	Transparent du groupe optique arrière - Remplacement	
5	005066	Ampoules du phare arrière - Remplacement	
6	005005	Feu arrière - Remplacement	

Roue avant



ROUE AVANT

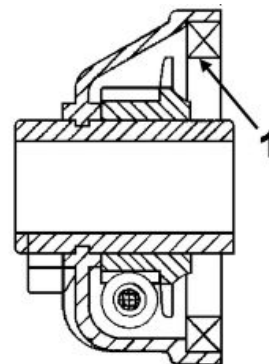
	Code	Opération	Durée
1	002041	Disque du frein avant - Remplacement	
2	003040	Roulements de la roue avant - Remplacement	
3	003037	Jante de la roue avant - Remplacement	
4	003047	Pneu avant - Remplacement	
5	004123	Roue avant - Remplacement	
6	003038	Axe de la roue avant - Remplacement	
7	002011	Prise de mouvement du compteur kilométrique - Remplacement	

Graissage de la roue phonique ou prise de mouvement

Nous vous informons de l'introduction du nouveau code :

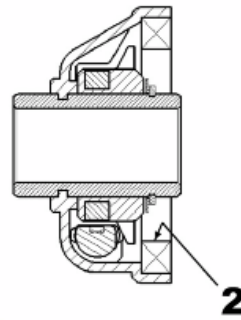
900001 - Graissage roue phonique/ prise de mouvement -15'.

Il est recommandé de ne pas employer incorrectement les codes 002011 (remplacement de la prise de mouvement) et 005089 (remplacement de la roue phonique) en cas de bruit de ces composants. La graisse conseillée est TUTELA MRM

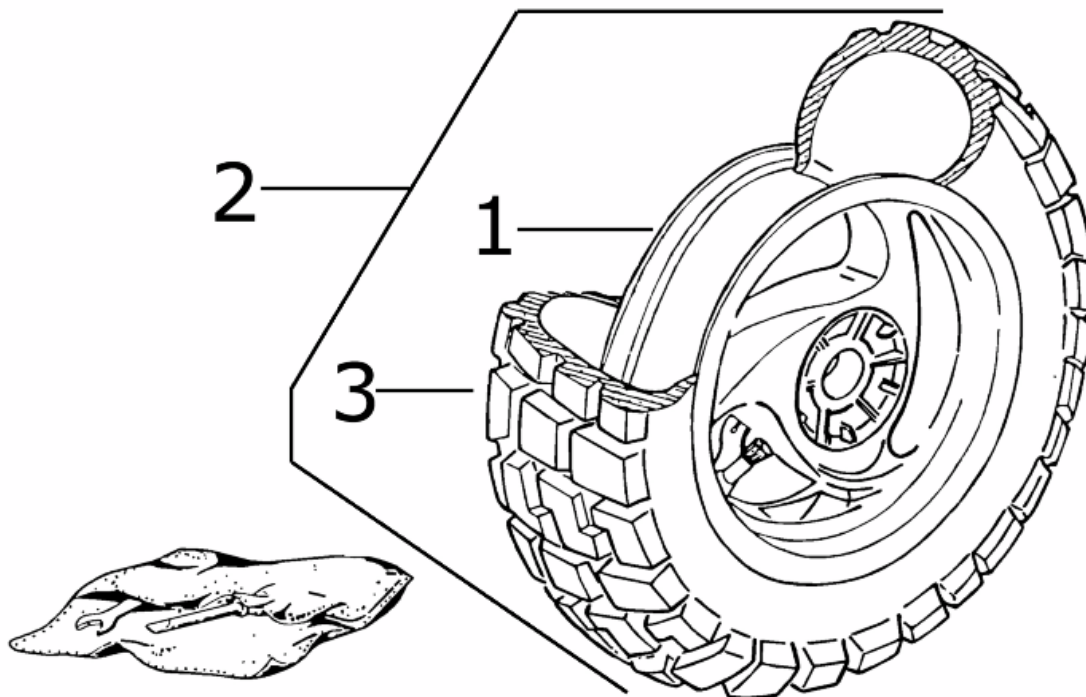


2 (graisse au bisulfure de molybdène et savon de lithium).

Nous indiquons ensuite les zones à graisser à l'aide des flèches (1 - Prise de mouvement, 2 - Roue phonique)



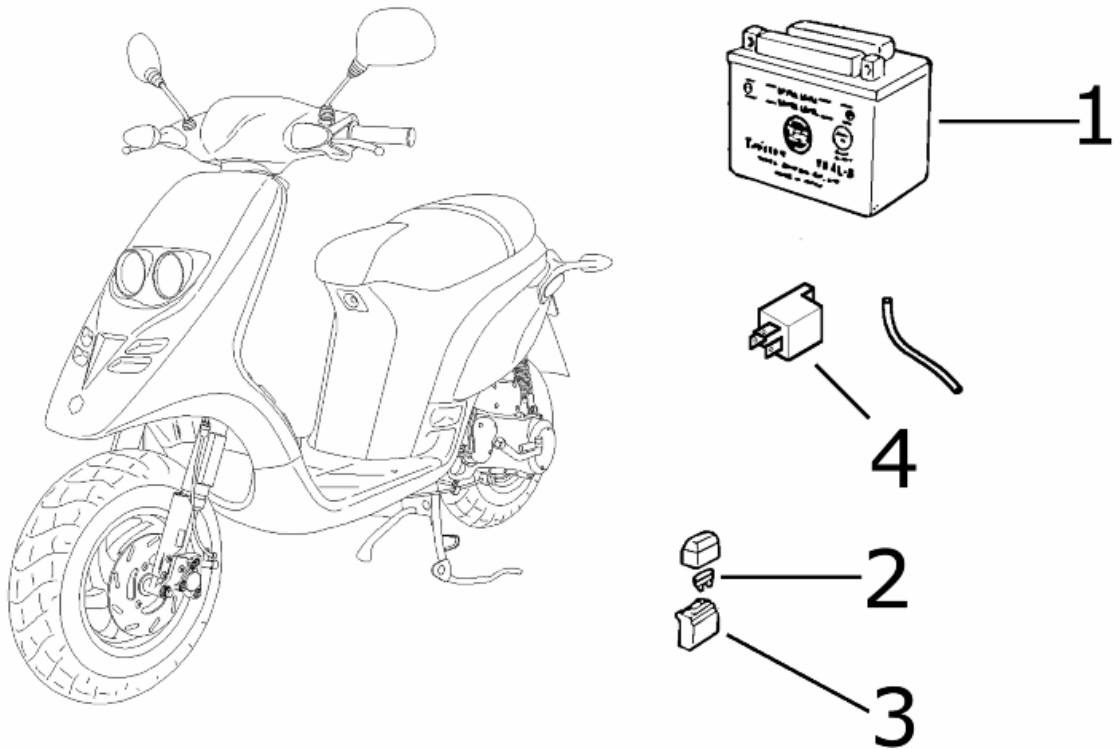
Roue arrière



ROUE ARRIÈRE

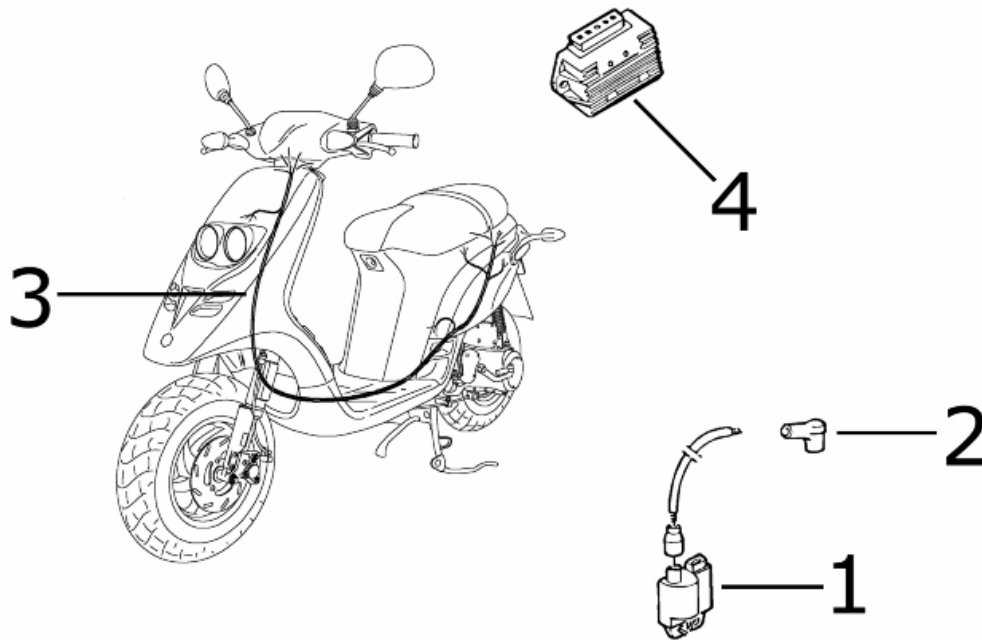
	Code	Opération	Durée
1	001071	Jante de la roue arrière - Remplacement	
2	001016	Roue arrière - Remplacement	
3	004126	Pneu roue arrière - Remplacement	

Dispositifs électriques



BATTERIE

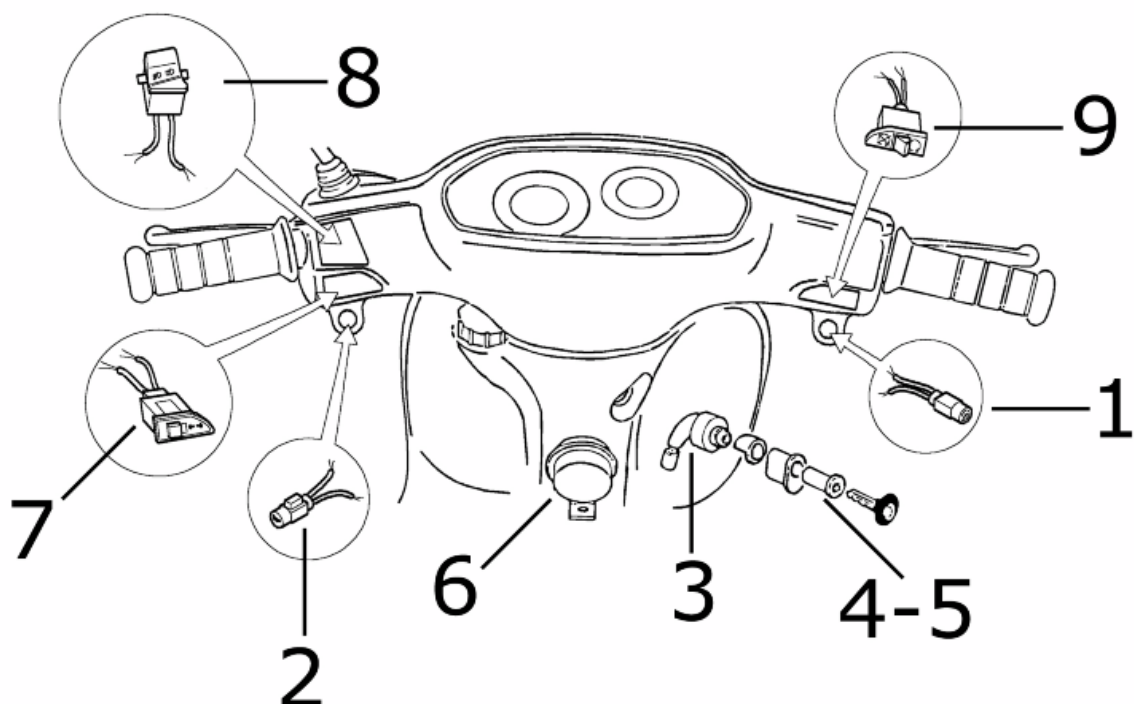
	Code	Opération	Durée
1	005007	Batterie - Remplacement	
2	005024	Fusible de batterie - Remplacement	
3	005025	Porte-fusibles - Remplacement	
4	005011	Télérupteur de démarrage - Remplacement	



INSTALLATION ÉLECTRIQUE

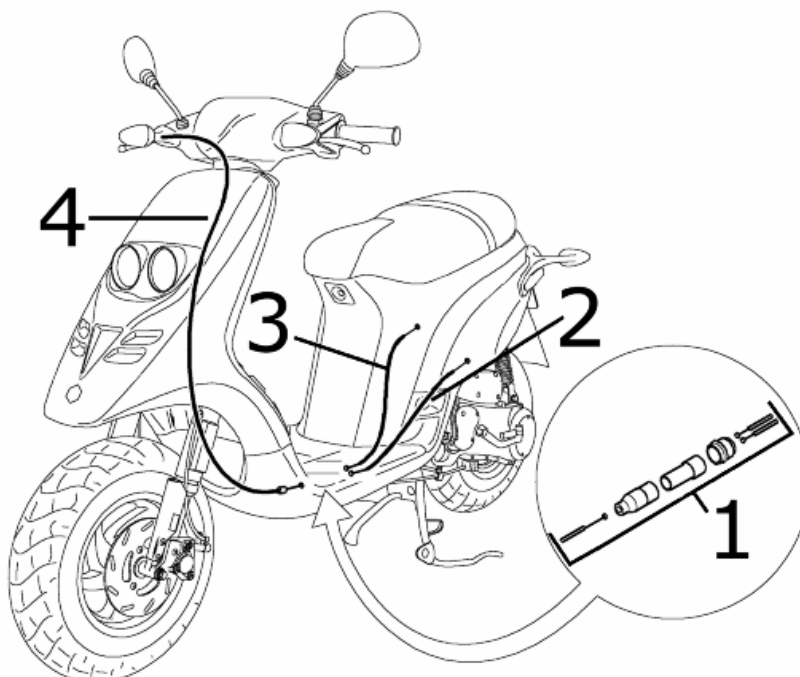
	Code	Opération	Durée
1	001023	Centrale - Remplacement	
2	001094	Capuchon de la bougie - Remplacement	
3	005001	Installation électrique - Remplacement	
4	005009	Régulateur de tension - Remplacement	

Commandes electriques

**COMMANDES ÉLECTRIQUES**

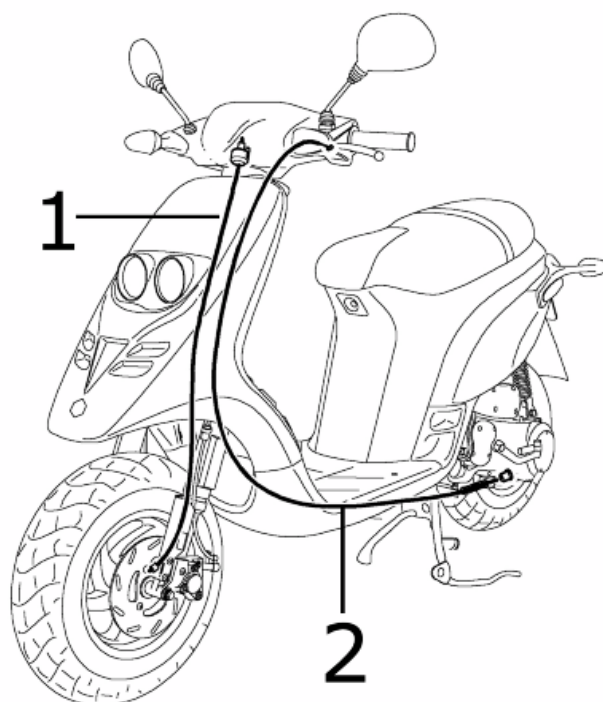
	Code	Opération	Durée
1	005041	Bouton du démarreur - Remplacement	
2	005040	Bouton du klaxon - Remplacement	
3	005016	Interrupteur à clé - Remplacement	
4	004096	Série de serrures - Remplacement	
5	004010	Serrure antivol - Remplacement	
6	005003	Klaxon - Remplacement	
7	005006	Commutateur des feux ou des clignotants - Remplacement	
8	005039	Commutateur de feux - Remplacement	
9	005077	Interrupteur d'arrêt d'urgence - Remplacement	

Transmissions



SÉPARATEUR

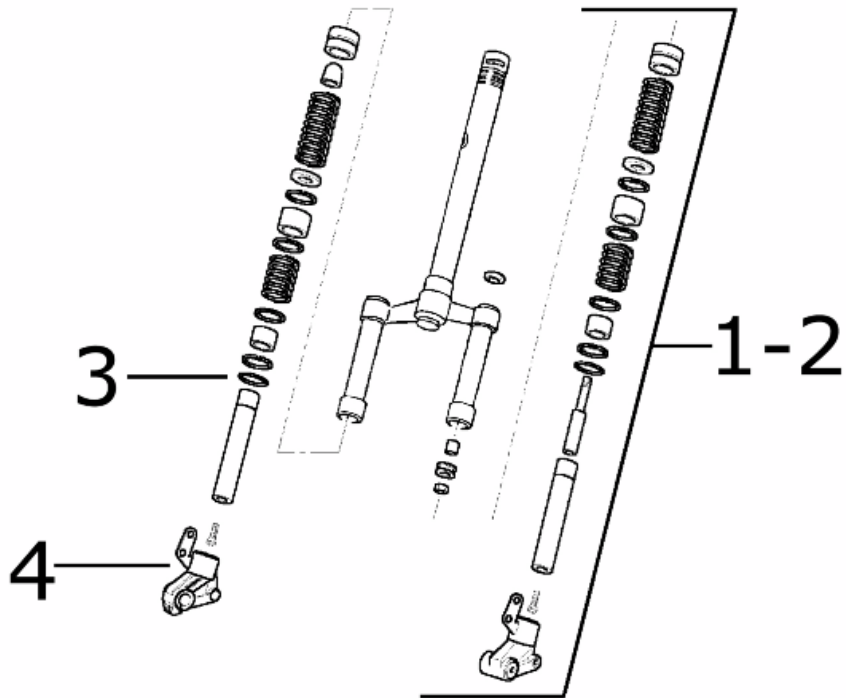
	Code	Opération	Durée
1	002012	Répartiteur - Remplacement	
2	002058	Transmission répartiteur / mélangeur complète - Remplacement	
3	002057	Transmission répartiteur / carburateur complète - Remplacement	
4	002054	Transmission de commande de gaz ou répartiteur complète - Remplacement	



TRANSMISSION FREIN ARRIÈRE ET COMPTEUR KILOMÉTRIQUE

	Code	Opération	Durée
1	002051	Transmission complète du compteur kilométrique - Remplacement	
2	002053	Transmission du frein arrière complète - Remplacement	

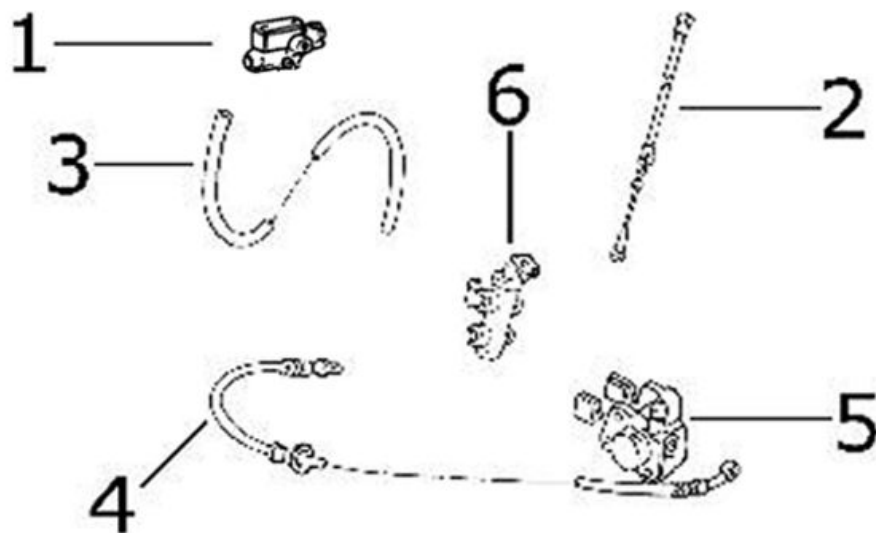
Suspension avant



FOURCHE

	Code	Opération	Durée
1	003010	Suspension avant - Révision	
2	003051	Fourche complète - Remplacement	
3	003048	Joint-spi de la fourche - Remplacement	
4	003041	Sabot fourche - Substitution	

Installation des freins

**FREIN AVANT**

	Code	Opération	Durée
1	002103	Réservoir du liquide de freins - Substitution	
2	002052	Transmission frein avant - Substitution	
3	002025	Tuyau de frein - Remplacement	
4	002021	Tuyau du frein avant - Remplacement	
5	002039	Étrier du frein avant - Remplacement	
6	002024	Maître-cylindre avant - Remplacement	

A

Amortisseurs: 125

Ampoules:

Arrêt du moteur:

B

Batterie: 43, 53, 63, 64, 149, 153

Bougie: 29

Béquille: 126

C

Carburant: 42, 104, 149, 181

Carburateur: 11, 28, 33–35, 105, 172

Clignotants: 54, 57, 62, 189

Coffre:

Compteur kilométrique:

D

Démarrage: 40, 53, 73, 90

E

Entretien: 7, 28

F

Filtre à air: 32, 175

Frein: 115, 128, 131, 133, 134, 171

Fusibles: 63

G

Groupe optique: 141

I

Identification: 8

P

Pneus: 10

Produits conseillés:

R

Réservoir: 149, 152, 181, 182

Rétroviseurs: 138, 140

S

Selle: 138, 151, 179, 187

Suspension: 44, 198

T

Transmission: 9, 42, 73, 80, 168

V

Véhicule: 8, 68, 105