

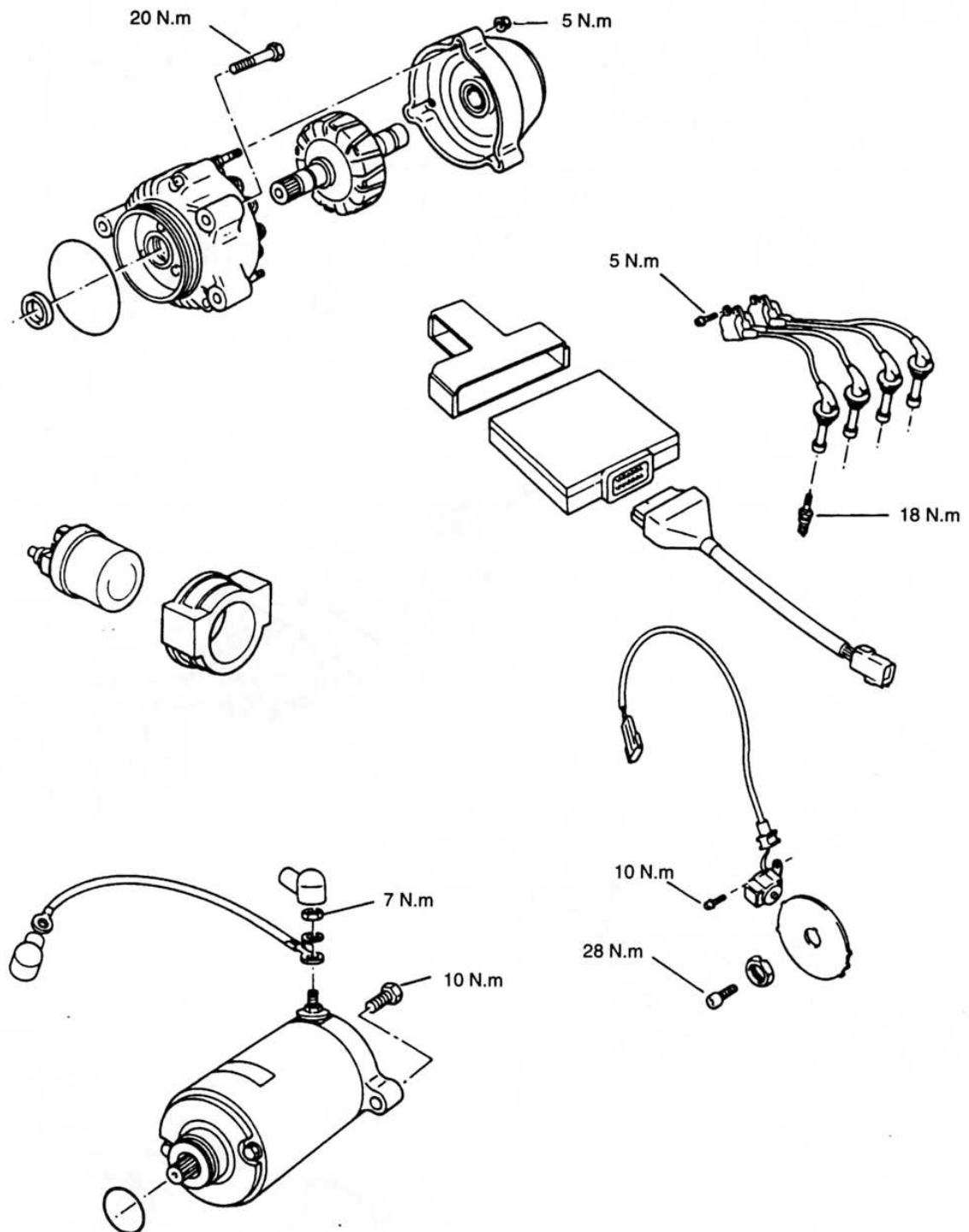
Circuit électrique/allumage

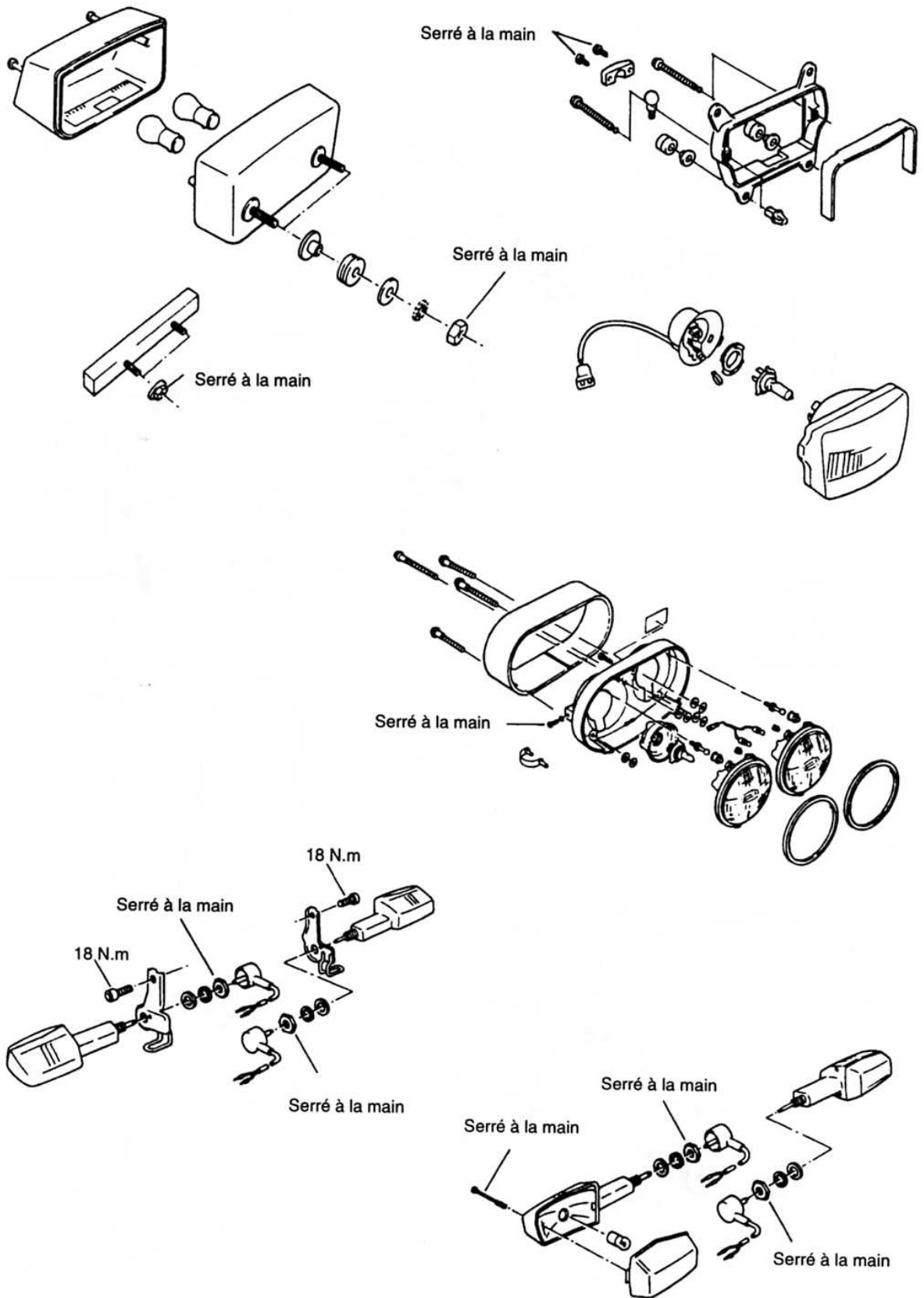
TABLE DES MATIERES

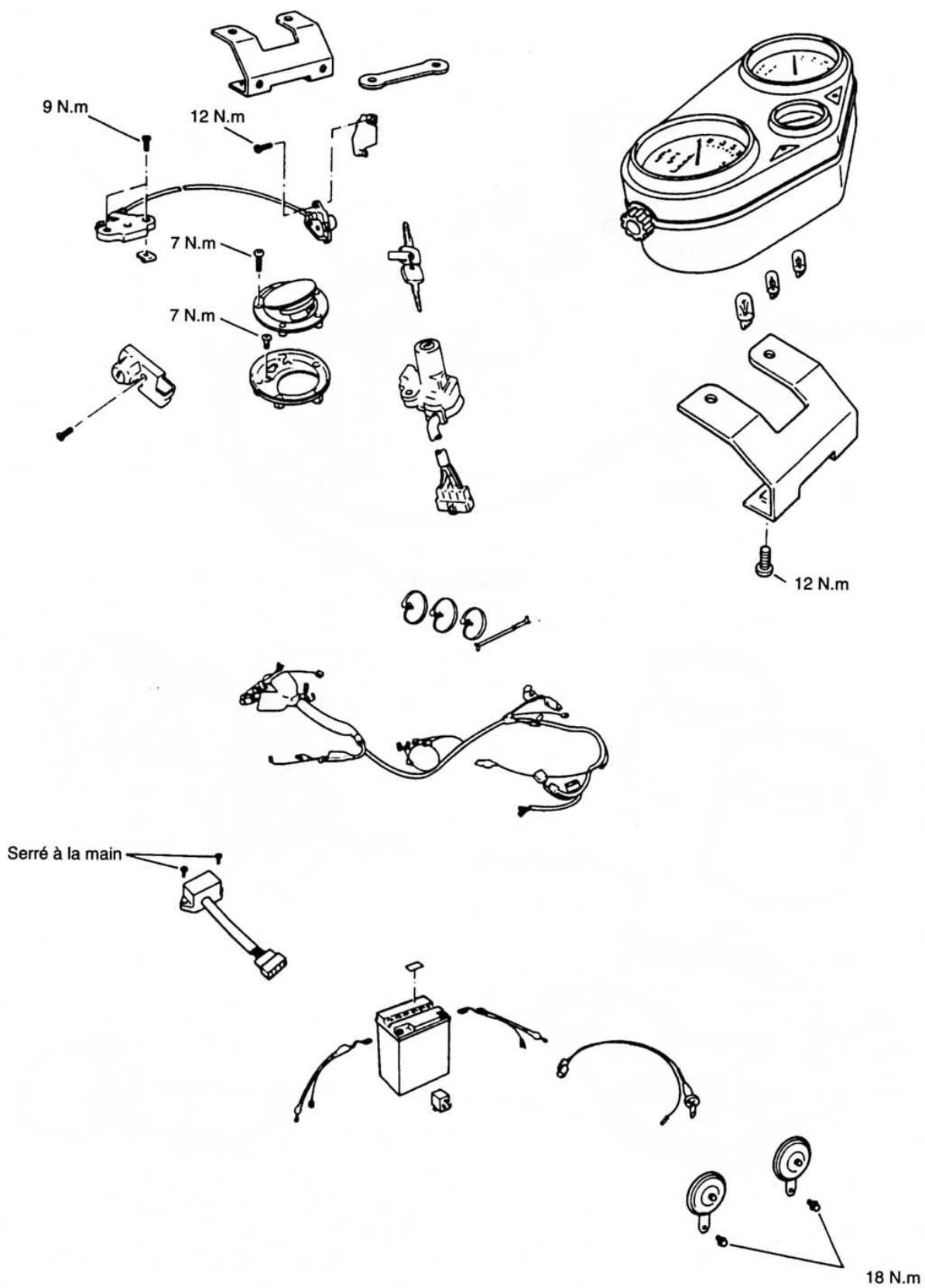
	Page
Batterie	
Dépose/repose	16.7
Contrôle de niveau d'électrolyte de batterie	16.8
Charge initiale	16.9
Alternateur	
Dépose/repose	16.9
Démontage/assemblage	16.10
Inspection	16.11
Roulements à billes	16.11
Stator	16.11
Rotor	16.11
Diamètre de la bague collectrice	16.11
Nettoyage de la bague collectrice	16.12
Redresseur	16.12
Longueur de balai en carbone	16.12
Régulateur à circuit intégré	16.12
Dépannage de l'alternateur	16.13
Batterie déchargée	16.13
Charge excessive de la batterie	16.13
Bruit	16.13
Système d'allumage	
Description	16.14
Capteur d'allumage	16.15
Dépose/repose	16.15
Bobine d'allumage	16.15
Dépose/repose	16.15
Diagnostic d'allumage	16.15
Démarrreur	
Dépose	16.28
Démontage/assemblage	16.29
Installation/inspection des composants	16.30
Solénoïde de démarrage	
Dépose/repose	16.33
Circuit de refroidissement	
Contrôle du circuit du ventilateur	16.33
Contrôle de ventilateur	16.33
Contacteur de ventilateur	16.33
Dépose	16.33
Installation	16.33
Inspection	16.34
Indicateur de température d'eau	16.34
Inspection	16.35
Inspection de sonde de température	16.35

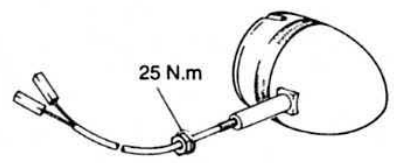
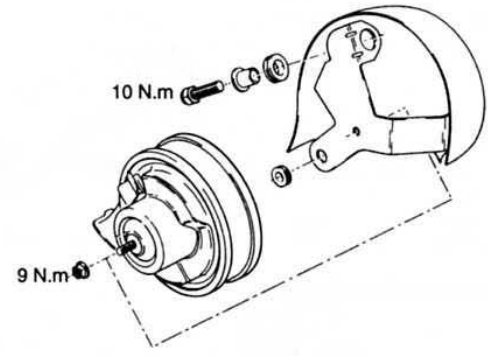
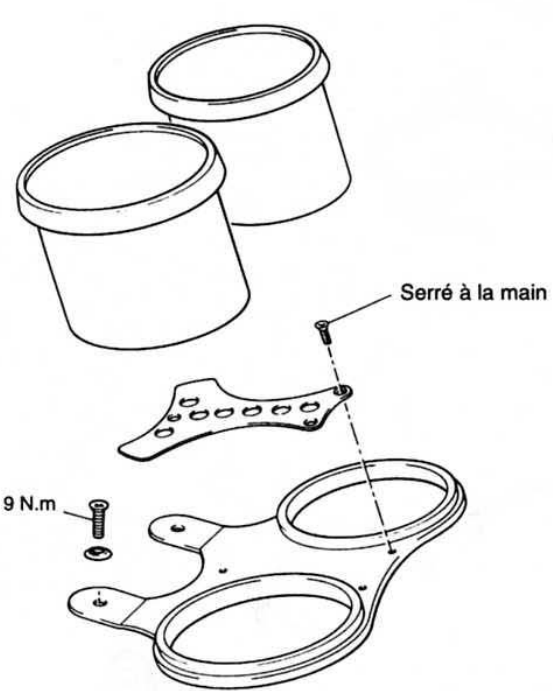
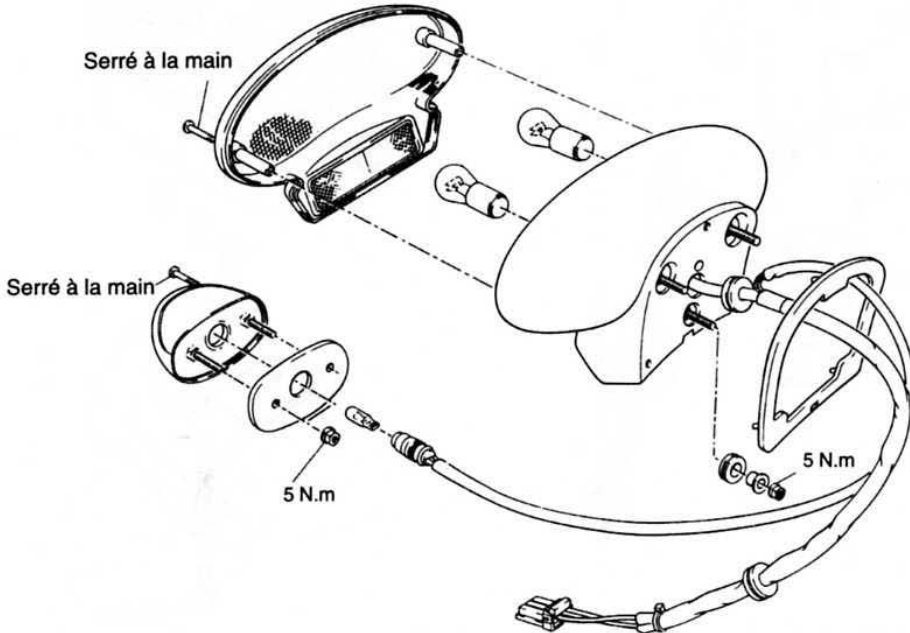
TABLE DES MATIERES (suite)

	Page
Tableau d'instruments	
Dépose	16.35
Installation	16.35
Inspection	16.36
Boîte à fusibles	
Fusibles	16.36
Dépose	16.36
Installation	16.36
Inspection	16.36
Lampes	
Remplacement d'ampoule de feu arrière/feu stop	16.37
Dépose	16.37
Installation	16.37
Remplacement d'ampoule d'indicateur de direction	16.37
Dépose	16.37
Installation	16.37
Phares	
Réglage du phare de la Trophy	16.38
Remplacement d'ampoule du phare de la Trophy	16.38
Remplacement d'ampoule de feu de stationnement	16.39
Réglage de phare des modèles Daytona/Sprint/Tiger	16.40
Remplacement d'ampoule de phare des modèles Daytona/Sprint/Tiger	16.40
Réglage de phare des Trident/Speed Triple/Thunderbird	16.41
Remplacement d'ampoule de phare des Trident/Speed Triple/Thunderbird	16.41
Implantation des faisceaux de fils	
Trophy	16.42
Daytona	16.43
Trident	16.44
Sprint	16.45
Tiger	16.46
Schémas électriques	
Légende des schémas électriques	16.47
Schéma électrique – Trophy/Daytona/Trident (modèles de 1991–92)	16.49
Schéma électrique – Trophy/Daytona/Trident/Sprint – Super 3/Speed Triple (modèles de 1993–94)	16.51
Schéma électrique – Trophy/Daytona/Trident/Sprint – Super 3/Speed Triple (modèles de 1995)	16.53
Schéma électrique – Tiger (modèles de 1993–94)	16.55
Schéma électrique – Tiger (modèles de 1995)	16.57
Schéma électrique – Thunderbird	16.59









DEPOSE/REPOSE DE BATTERIE


AVERTISSEMENT: La batterie émet des gaz déflagrants; n'approchez pas d'étincelles, de flammes ni de cigarettes. Prévoyez une ventilation adéquate au cours de la charge ou de l'utilisation de la batterie dans un local clos.

La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte). Tout contact avec la peau ou les yeux peut provoquer des brûlures graves. Portez des vêtements de protection et des lunettes au cours de la manutention de la batterie ou de toute opération sur celle-ci.

- En cas de projection d'électrolyte sur la peau, lavez-la immédiatement à l'eau.
- En cas de projection d'électrolyte dans les yeux, rincez-les avec de l'eau courante pendant au moins 15 minutes et FAITES APPEL IMMEDIATEMENT A UN MEDECIN.
- L'électrolyte est toxique.
- En cas d'ingestion, buvez immédiatement beaucoup d'eau et FAITES APPEL IMMEDIATEMENT A UN MEDECIN.

CONSERVEZ-LES TOUJOURS A L'ABRI DES ENFANTS.



AVERTISSEMENT: La batterie contient des produits nocifs. Eloignez toujours les enfants de la batterie, qu'elle soit montée sur la moto ou non.

N'utilisez pas de batterie de secours, ne réunissez pas les câbles de la batterie et n'inversez pas la polarité des câbles sous peine de provoquer une étincelle qui pourrait enflammer les gaz de la batterie et entraîner des blessures.



AVERTISSEMENT: L'électrolyte de la batterie est corrosif et toxique. N'avalez jamais d'électrolyte de batterie et n'en placez jamais sur la peau. Protégez-vous les yeux et la peau avant d'ajuster le niveau d'électrolyte



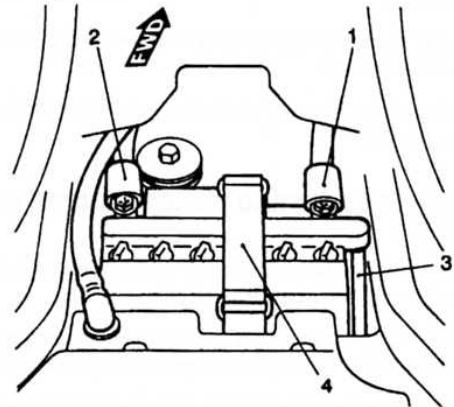
ATTENTION: Au cours du contrôle du niveau d'électrolyte de la batterie ou de l'appoint d'eau distillée, assurez-vous que le reniflard n'est pas bouché. Un reniflard bouché peut provoquer un accroissement de la pression des gaz dans la batterie, lequel endommagera le bac.

Pour éviter toute détérioration de la batterie, utilisez uniquement de l'eau distillée pour l'appoint. De l'eau courante réduira la durée d'existence de la batterie.

Tout remplissage au-dessus du repère de NIVEAU SUPERIEUR peut provoquer un débordement d'électrolyte, lequel corrodera le moteur et les pièces avoisinantes. Lavez immédiatement tout électrolyte renversé.

Dépose (sauf Thunderbird)

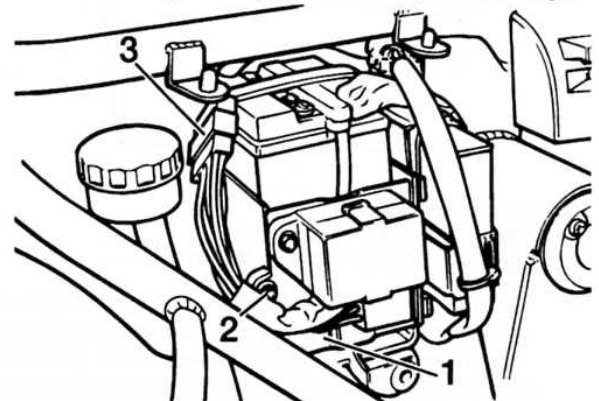
1. Déposez la selle et le porte-documents (si monté).
2. Commencez par débrancher le fil négatif (noir) de la batterie puis le fil positif (rouge).
3. Déposez la sangle de batterie.
4. Sortez la batterie et son tuyau de ventilation du boîtier.
5. Essuyez la batterie avec un linge propre et sec. Assurez-vous que les cosses des fils de batterie ne sont pas oxydées.



1. Borne négative
2. Borne positive
3. Tube de reniflard
4. Sangle de batterie

Dépose, Thunderbird

1. Enlever la selle et le panneau latéral droit.
2. Débranchez les câbles de la batterie en commençant par le câble négatif noir (-) puis le câble positif (+) rouge.



1. Connexion de centrale clignotante.
2. Vis de maintien de porte de boîtier de batterie
3. Connexion de boîte à fusibles

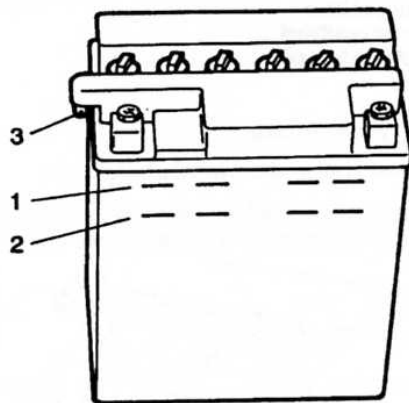
3. Enlevez la sangle de la batterie.
4. Débranchez la connexion de centrale clignotante et de la boîte à fusibles du faisceau principal.
5. Eloignez doucement le faisceau du boîtier de batterie.
6. Desserrez la vis maintenant la porte sur le boîtier de batterie. Dégagez et enlevez la porte du boîtier de batterie.
7. Débranchez le tuyau de ventilation de batterie.

REMARQUE:

- Le tube de ventilation peut tomber par terre lorsqu'il est débranché
8. Sortez la batterie en la faisant glisser latéralement hors de son boîtier.

CONTROLE DE NIVEAU D'ELECTROLYTE DE BATTERIE

1. Déposez la batterie de la moto comme indiqué au paragraphe **dépose de batterie**.
2. Vérifiez que le niveau d'électrolyte dans chaque élément se situe entre les repères supérieur et inférieur de niveau.
3. Si le niveau d'électrolyte d'un élément est trop bas, rétablissez-le à l'eau distillée.



1. Niveau supérieur
2. Niveau inférieur
3. Connexion de tuyau de ventilation

4. Au cours de la repose, assurez-vous que le tuyau de ventilation de batterie descend à l'intérieur du ressort du support central (si monté) ou passe entre le cadre et le bras oscillant si la moto ne possède pas de support central.

Le niveau d'électrolyte de la batterie doit être maintenu entre les repères supérieur et inférieur. Vérifiez le niveau d'électrolyte dans chaque élément, aux intervalles spécifiés dans le tableau d'entretien périodique.



AVERTISSEMENT: Un remplissage de la batterie au-dessus du NIVEAU SUPERIEUR peut provoquer un débordement d'électrolyte. L'électrolyte est extrêmement corrosif, endommagera les vêtements et provoquera des brûlures sur la peau

N'acheminez jamais le tuyau de ventilation de batterie de telle façon qu'il risque de se boucher ou de s'écraser. Un tuyau bouché ou endommagé peut provoquer un accroissement de pression de gaz déflagrant qui pourrait s'enflammer.

Portez toujours des lunettes de protection avant d'ajouter de l'électrolyte.

Installation (sauf Thunderbird)

1. Vérifiez que l'embase en caoutchouc du boîtier de batterie se trouve correctement au fond du boîtier.
2. Placez la batterie dans son boîtier et rebranchez son tuyau de ventilation.
3. Posez la sangle de batterie.
4. Rebranchez tout d'abord le fil positif (rouge) de la batterie puis le fil négatif (noir).
5. Placez un peu de vaseline sur les bornes, pour éviter toute corrosion.
6. Recouvrez les bornes des capuchons de protection.
7. Reposez la selle et le porte-documents (si monté).

Installation, Thunderbird

1. Nettoyez le boîtier de batterie.
2. Placez la batterie dans son boîtier et rebranchez son tuyau de ventilation.
3. Remontez la sangle de retenue de la batterie.
4. Remontez la porte sur le boîtier de batterie et serrez la vis de maintien de la porte.
5. Rebranchez les connexions de la centrale clignotante et de la boîte à fusibles sur le faisceau principal.
6. Rebranchez la batterie en commençant par le fil positif (+) rouge puis le fil négatif (-) noir.
7. Placez une mince couche de vaseline sur les bornes de la batterie pour éviter leur corrosion.
8. Recouvrez les bornes des capuchons de protection.
9. Reposez le panneau latéral droit et la selle.

CHARGE DE LA BATTERIE

Charge initiale (batterie neuve)

1. Remplissez chaque élément d'électrolyte neuf jusqu'au repère supérieur indiqué sur le bac de la batterie.
2. Ajustez le chargeur de batterie à 1,4 ampères et chargez-la pendant 15–20 heures.
3. Attendez que la batterie se refroidisse complètement.
4. Remplissez la batterie d'eau distillée, jusqu'au repère supérieur sur le bac de la batterie.



ATTENTION: L'utilisation d'un chargeur de batterie réglé à un taux de charge de plus de 10% de la capacité de la batterie provoquera une détérioration permanente de celle-ci. Pour cette raison, ne dépassez pas une intensité maximale de 1,4 A.

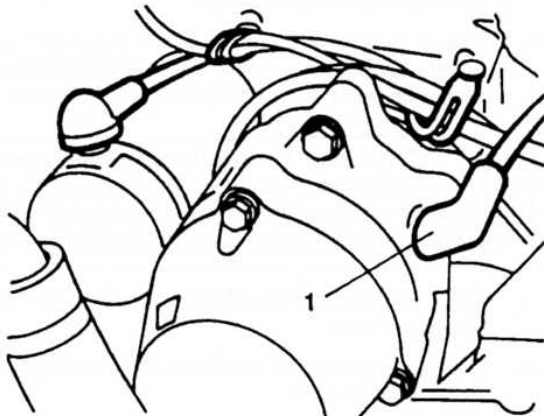
ALTERNATEUR

Dépose



AVERTISSEMENT: Pour éviter toute blessure et détérioration des composants, déconnectez d'abord le fil négatif (noir) de la batterie puis le fil positif (rouge).

1. Débranchez la connexion d'alternateur du faisceau principal.
2. Détachez le capuchon en caoutchouc du fil de masse et enlevez le boulon de maintien.

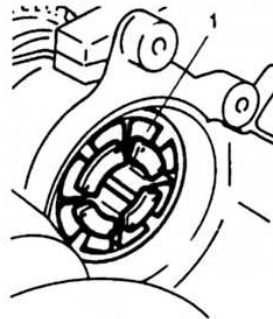


1. Connexion de masse

REMARQUE:

- Sur la Thunderbird, déposez l'avertisseur et le support du moteur.
3. Dégagez les derniers boulons maintenant l'alternateur sur le carter.
 4. Déposez l'alternateur.

5. Enlevez les quatre caoutchoucs du boîtier d'entraînement amorti d'alternateur.



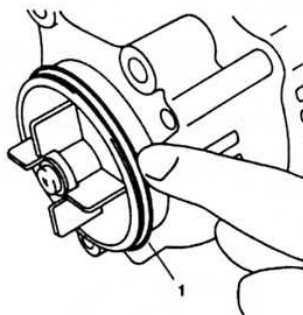
1. Caoutchoucs d'amortissement d'entraînement

Installation

1. Posez les caoutchoucs d'amortissement d'entraînement d'alternateur sur le dispositif de commande.
2. Nettoyez les cosses de l'alternateur et la surface de mise à la masse de l'alternateur sur le carter.
3. Posez un joint torique neuf sur le boîtier d'alternateur.

REMARQUE:

- Placez un peu d'huile moteur sur les amortisseurs en caoutchouc et le joint torique sur le boîtier d'alternateur.



1. Joint torique

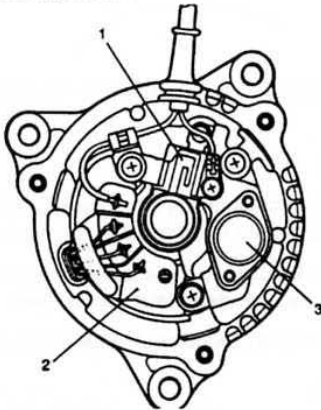
4. Raccordez l'alternateur au faisceau principal.
5. Posez l'alternateur et maintenez-le à l'aide des deux boulons.
6. Attachez la tresse de masse. Remonter la gaine en caoutchouc.
7. Serrez tous les boulons de maintien d'alternateur à 20 N.m.

REMARQUE:

- Sur la Thunderbird, reposez l'avertisseur et le support sur le moteur.

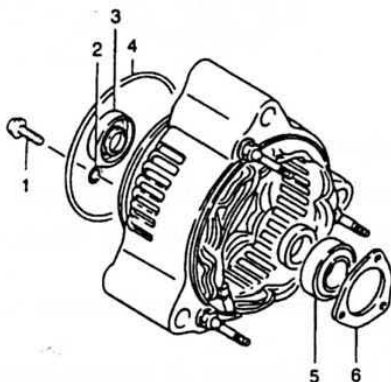
Démontage de l'alternateur

1. Dégagez les trois écrous maintenant le couvercle d'extrémité arrière. Déposez le couvercle.
2. Enlevez la vis maintenant le porte-balais sur le redresseur.
3. Desserrez les deux vis maintenant le porte-balais sur le régulateur à circuit intégré. Déposez le porte-balais et l'anneau d'étanchéité.
4. Desserrez les deux vis du régulateur à circuit intégré et déposez le régulateur.



1. Ensemble de balai
2. Régulateur
3. Redresseur

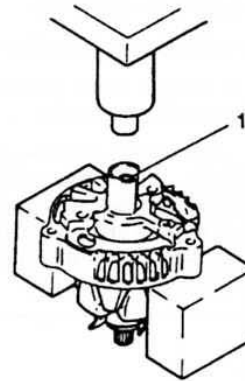
5. Dessoudez les trois fils de la bobine du stator et un fil du faisceau.
6. Déposez le redresseur et son couvercle.
7. Déposez l'accouplement d'amortisseur du côté commande.



1. Vis de plaque de retenue
2. Joint torique
3. Joint d'huile
4. Joint torique
5. Roulement
6. Plaque de retenue de roulement

8. Enlevez les trois vis de la plaque de retenue de roulement.

9. Séparez le boîtier du côté commande du boîtier d'extrémité.
10. Déposer le joint d'huile.
11. Positionnez des cales, comme illustré, pour maintenir la carcasse d'extrémité arrière horizontalement. Extrayez le rotor.



1. Arbre de rotor

12. Arrachez le roulement du côté commande ainsi que la plaque de retenue à l'aide d'un extracteur approprié.
13. Arrachez le roulement du côté bague collectrice à l'aide d'un extracteur approprié.

Assemblage

L'assemblage de l'alternateur se fait dans l'ordre inverse du démontage, en notant les points suivants:

1. Utilisez une presse à main pour installer le roulement dans le flasque du côté commande.
2. Posez la plaque de retenue de roulement du côté commande dans le boîtier de roulement de la carcasse du côté commande et remontez les trois vis sans les serrer.



ATTENTION: Pour éviter d'endommager les composants, soutenez le flasque du côté commande près du boîtier de roulement. N'utilisez PAS le corps extérieur ni les bossages de fixation.

3. Enfoncez le roulement d'équerre dans la carcasse du côté commande.
4. Pressez le rotor dans le flasque de commande à l'aide d'une presse à main.

REMARQUE:

- Posez des joints toriques neufs sur les vis de maintien.



ATTENTION: Pour éviter de détériorer les composants, utilisez une partie du chemin intérieur de roulement pour soutenir le flasque de commande lorsqu'on enfonce le rotor en place.

5. Assemblez le roulement arrière sur le flasque d'extrémité.

6. Assemblez le flasque d'extrémité de commande sur le flasque d'extrémité.
7. Alignez la saillie du roulement arrière et sa gorge de positionnement.
8. Assemblez la carcasse d'extrémité arrière sur la carcasse d'extrémité de commande.
9. Serrez les vis de la plaque de retenue de roulement.
10. Enfoncez le joint d'huile à l'aide d'une presse à main.
11. Installez le porte-balais contre la bague collectrice.

REMARQUE:

- Si les balais en carbone doivent être remplacés, soudez les balais neufs de façon qu'il ressortent de 10,5 mm du porte-balais.

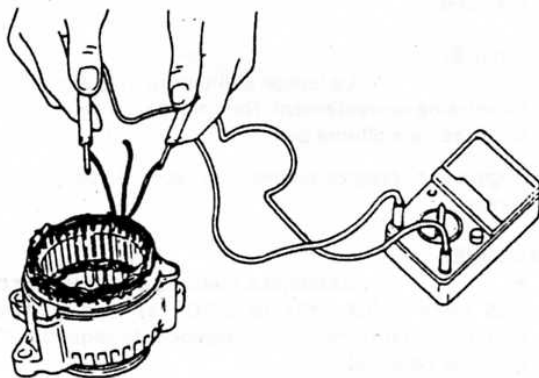
INSPECTION DES COMPOSANTS DE L'ALTERNATEUR

Roulements à billes

1. Assurez-vous manuellement que le roulement tourne librement et sans bruit.

Stator

1. Choisissez la gamme des ohms (Ω) du multimètre.
2. Mesurez la résistance de la bobine du stator en vérifiant la résistance entre le fil neutre et les autres fils, l'un après l'autre.



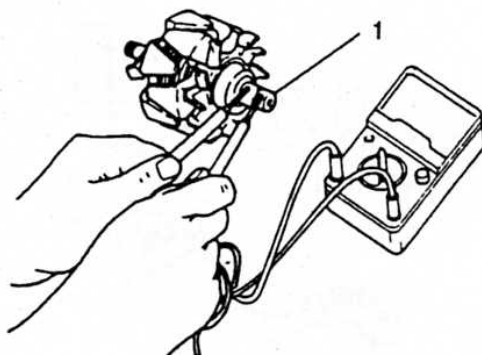
La résistance de la bobine du stator doit être inférieure à 1,0 Ω .

3. Utilisez l'échelle de 500 Ω du multimètre pour mesurer la résistance d'isolement entre le noyau et la bobine.

La résistance doit être supérieure à 0,1 M Ω .

Rotor

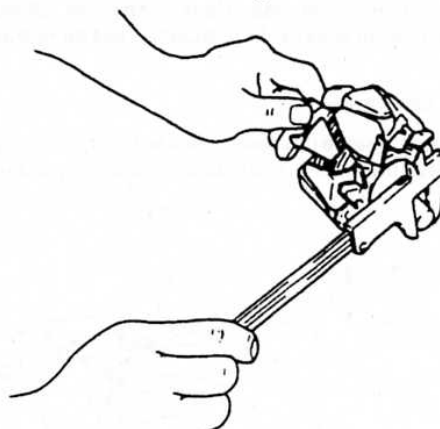
1. Choisissez la gamme des ohms (Ω) du multimètre.
 2. Mesurez la résistance entre l'arbre du rotor et les bagues collectrices.
- La résistance doit être d'environ 6 Ω .
3. Utilisez l'échelle de 500 Ω pour mesurer la résistance d'isolement entre le noyau et la bague collectrice.



La résistance doit être supérieure à 0,1 M Ω .

Bague collectrice

1. Mesurez le diamètre des bagues collectrices.



- Si la cote est inférieure à la limite de service, remplacez la bague collectrice.

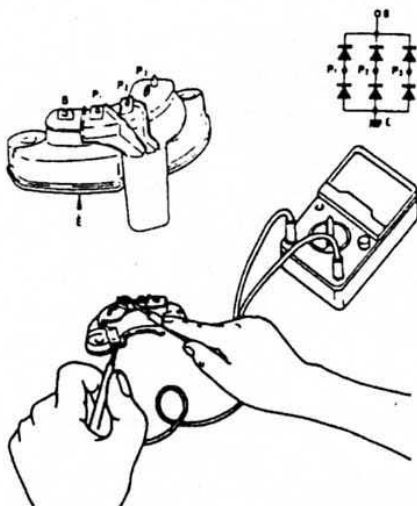
Standard: 14,4 mm

Limite de service: 14,0 mm

- Assurez-vous visuellement que la bague collectrice n'est pas encrassée ni piquée.
- Nettoyez-la ou polissez-la au papier de verre fin, selon le besoin.

Redresseur

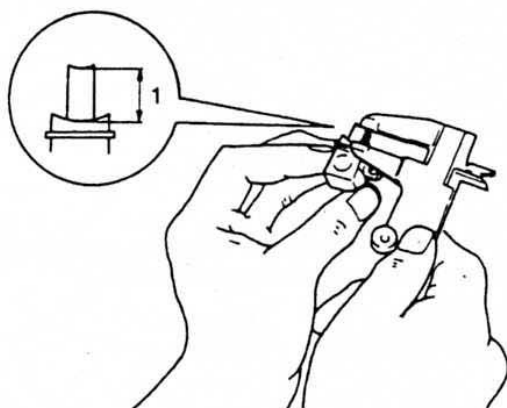
- Choisissez la gamme de 1 k Ω du multimètre.
- Mesurez la résistance de toutes les diodes, dans les deux sens.



- Si la résistance d'une diode est nulle ou élevée dans les deux sens, la diode est défectueuse et exige le remplacement du redresseur.

Balai en carbone

- Mesurez la saillie des deux balais en carbone. Remplacez les deux balais si la limite de service est dépassée.



1. Longueur de balai

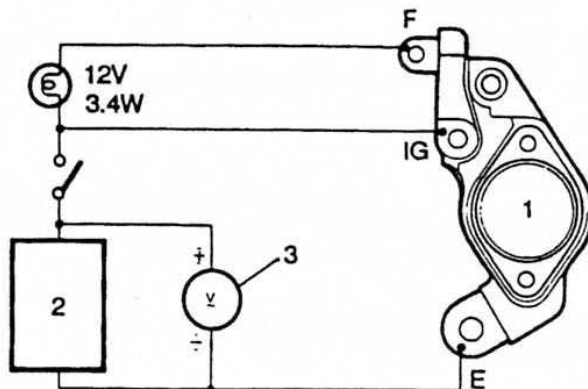
Longueur de balai (partie en saillie)

Standard:	10,5 mm
Limite de service:	4,5 mm

REGULATEUR A CIRCUIT INTEGRE

Contrôle sous tension

- Raccordez le régulateur à circuit intégré à une source de courant continu variable, comme illustré ci-dessous (la lampe représente la bobine du rotor).



- Régulateur à circuit intégré
- Source de courant continu variable
- Multimètre
- F. Borne de bobine de rotor
- IG. Borne d'allumage
- E. Masse

- Ajustez la source d'alimentation en courant continu variable à 12 volts et placez le contacteur en position de MARCHE.

REMARQUE:

- La lampe s'allumera si le régulateur fonctionne correctement. Remplacez le régulateur si la lampe ne s'allume pas.
- Augmentez progressivement la source de courant continu.

REMARQUE:

- La lampe s'éteindra à une tension de 14,5 volts \pm 0,3 volts (à 25°C), si le régulateur fonctionne correctement. Remplacez le régulateur si la lampe ne s'éteint pas.