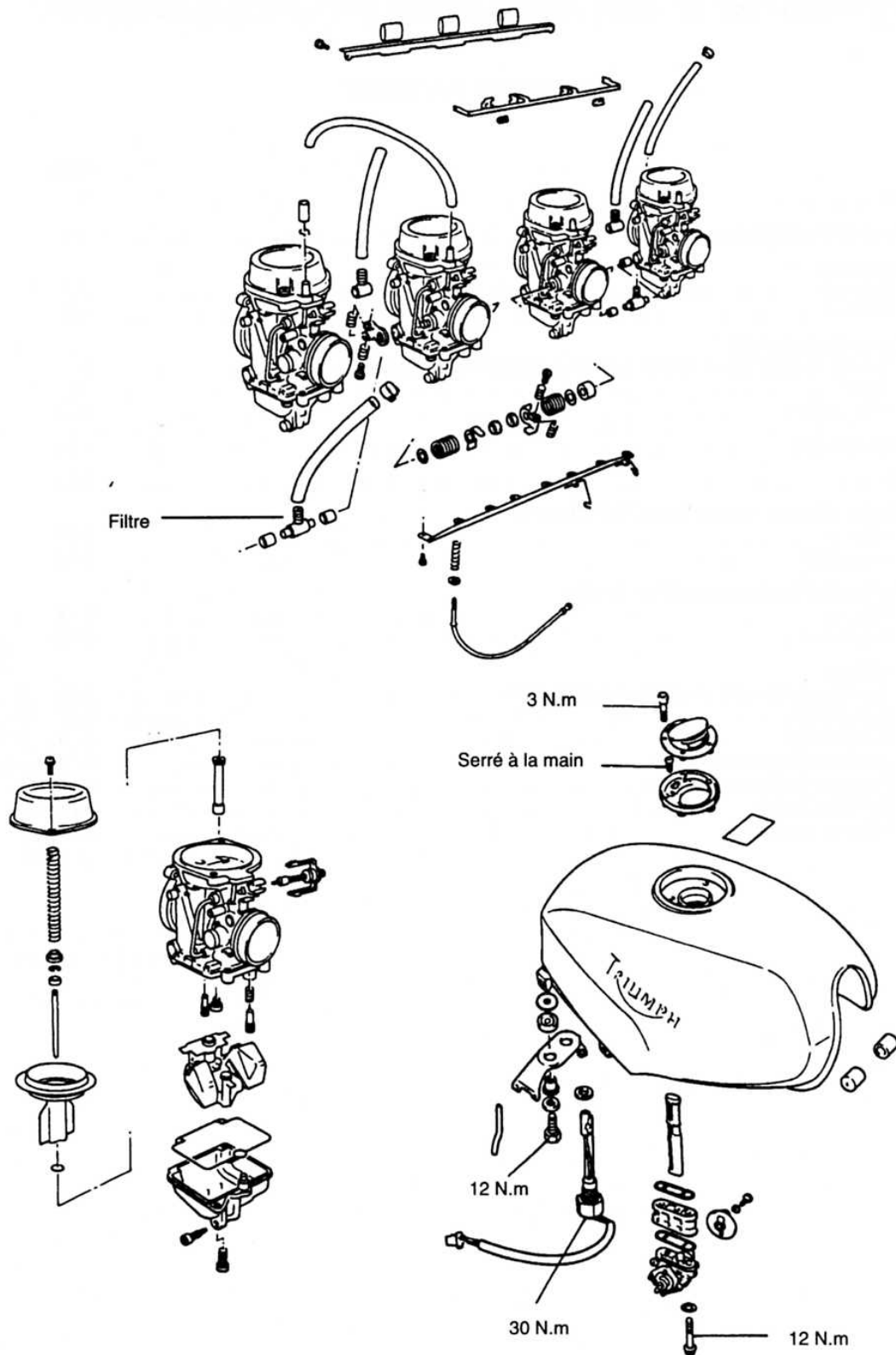


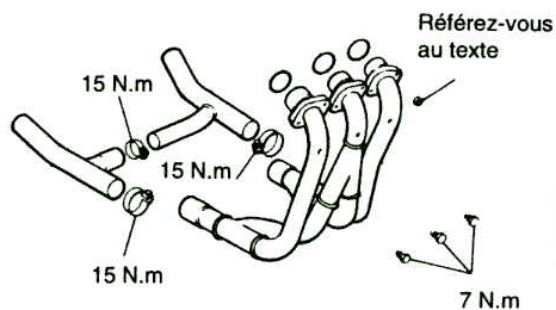
# Système d'alimentation/échappement

## TABLE DES MATIERES

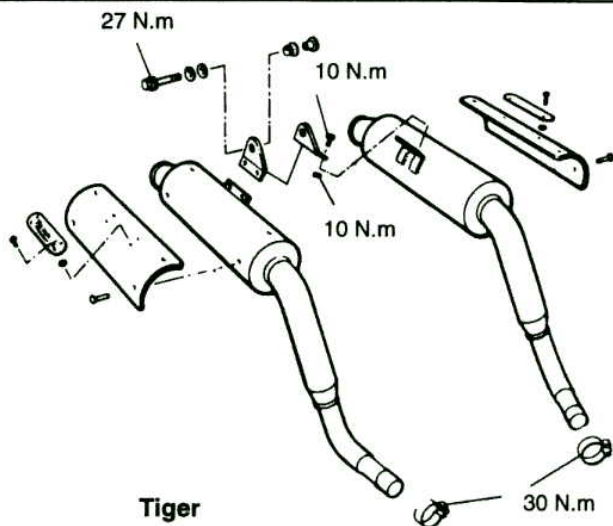
	Page
<b>Eclaté</b> .....	9.2
<b>Description du système</b> .....	9.6
<b>Echappement</b>	
Dépose .....	9.7
Repose .....	9.7
<b>Réservoir de carburant</b>	
Trophy, Trident, Sprint, Daytona Super 3, Speed Triple et Daytona .....	9.8
Tiger .....	9.9
Thunderbird .....	9.10
<b>Papillon des gaz</b> .....	9.11
<b>Starter</b> .....	9.12
<b>Admission d'air/carburateur (sauf Thunderbird)</b>	
Dépose .....	9.13
Installation .....	9.13
<b>Admission d'air/carburateur (Thunderbird)</b>	
Dépose .....	9.14
Installation .....	9.15
<b>Carburateurs</b>	
Contrôle de propreté du système d'alimentation .....	9.16
Démontage .....	9.17
Assemblage .....	9.18
Mesure du niveau d'essence .....	9.18
Réglage du niveau d'essence .....	9.19
Synchronisation .....	9.20
Réglage de richesse .....	9.22



**Descentes d'échappement des moteurs à 3 cylindres plus récents (sauf Tiger et Thunderbird)**

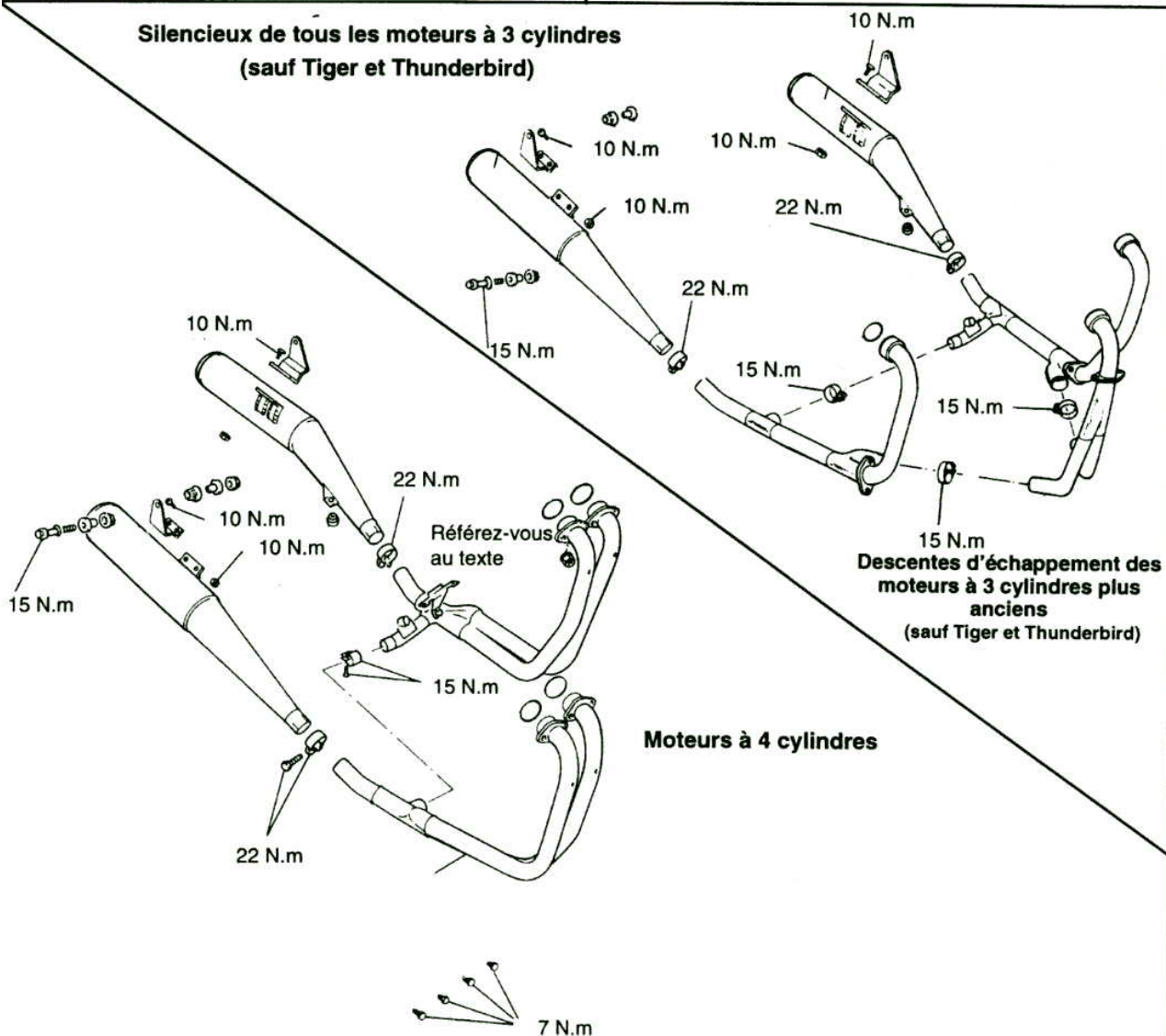


**Tiger**



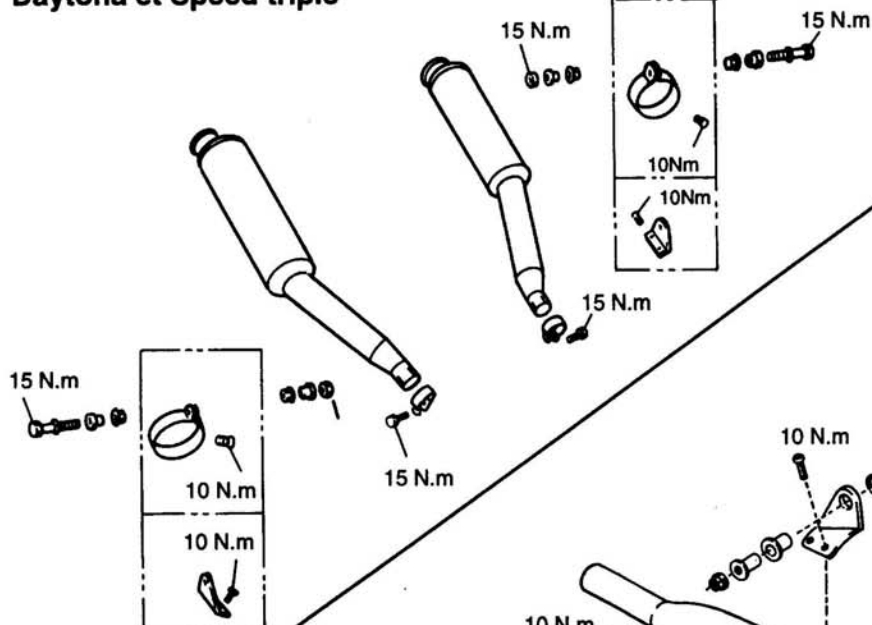
**Silencieux de tous les moteurs à 3 cylindres (sauf Tiger et Thunderbird)**

**Moteurs à 4 cylindres**

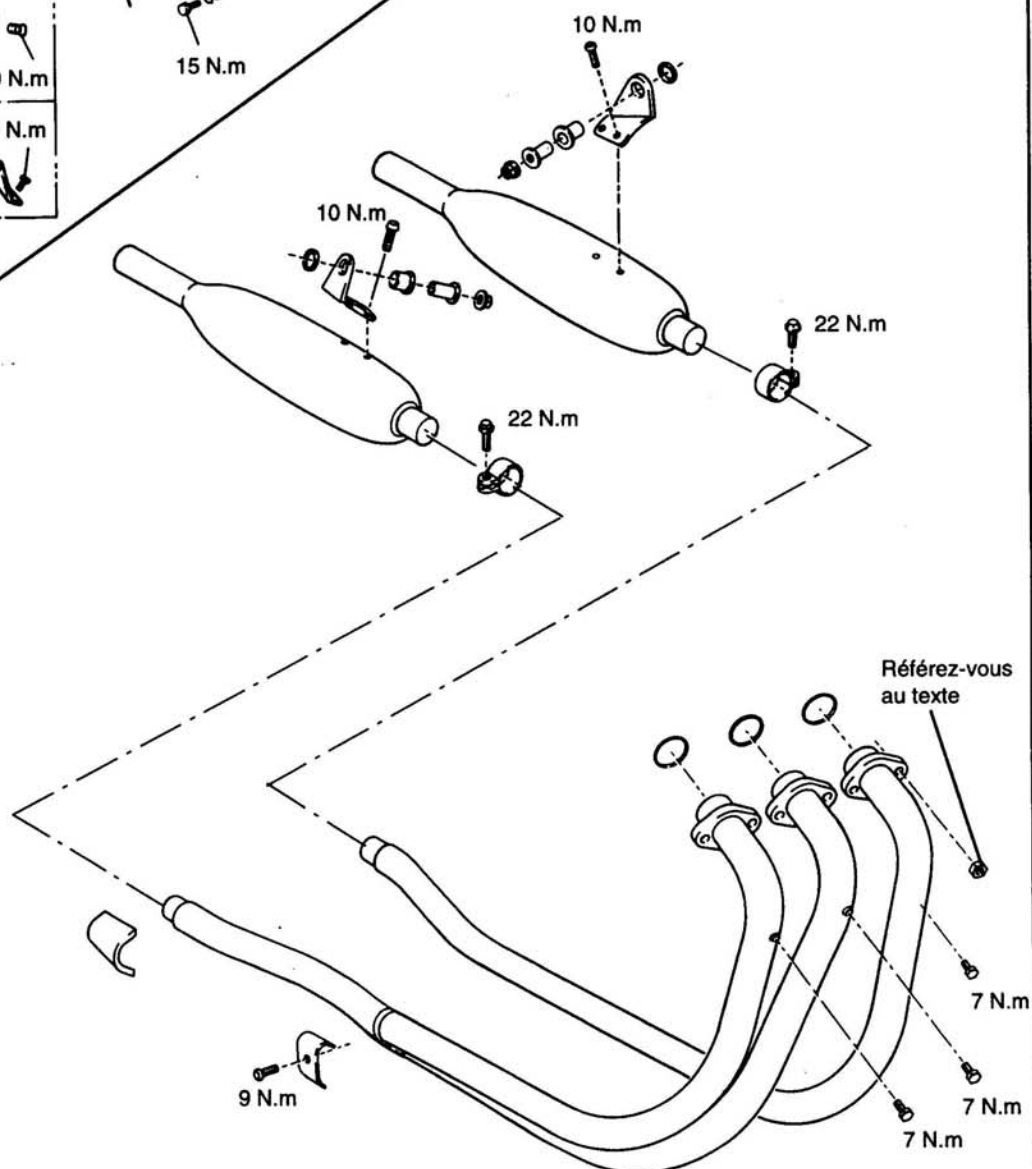


**Descentes d'échappement des moteurs à 3 cylindres plus anciens (sauf Tiger et Thunderbird)**

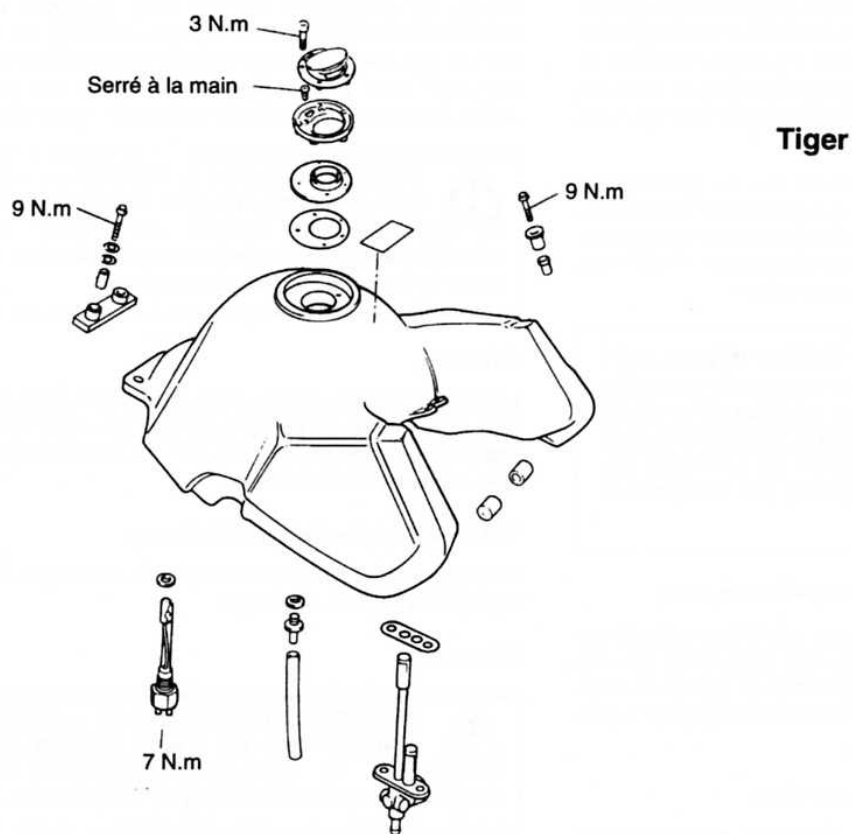
Daytona et Speed triple



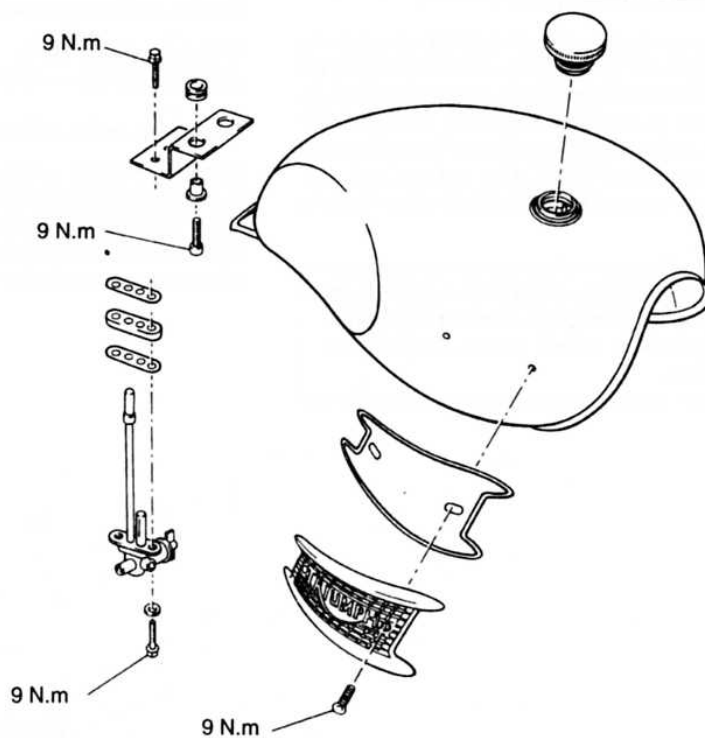
Thunderbird



## Réservoir de Carburant



## Thunderbird



## DESCRIPTION DU SYSTEME D'ALIMENTATION

Tous les modèles sont équipés de carburateurs à étranglement variable alimentant individuellement chaque cylindre. Les débits d'alimentation de chaque modèle sont contrôlés par le montage de gicleurs de tailles différentes sur les carburateurs. Le changement de taille de gicleur augmente ou réduit la proportion d'air et de carburant envoyée dans le moteur. Un starter, commandé par une manette montée sur le guidon, est relié par câble aux carburateurs.

Un robinet d'essence est monté au bas du réservoir de carburant; ce robinet est alimenté par gravité sur les modèles Tiger et Thunderbird uniquement. Tous les autres modèles sont équipés d'un robinet commandé par dépression et relié à un des carburateurs par un flexible à dépression.



**AVERTISSEMENT:** Sur les Tiger et Thunderbird à robinet d'essence à commande manuelle, placez toujours le robinet en position de coupure "OFF" lorsque le moteur est arrêté. Si on ne ferme pas le robinet, on risque des fuites de carburant qui pourraient provoquer un incendie, des blessures et des dégâts matériels.

## Spécifications du carburant (hors des Etats-Unis)

Toutes les motos sont conçues pour fonctionner à l'essence sans plomb de 95 octanes hors des Etats-Unis. En cas d'urgence, on peut utiliser de l'essence au plomb ou sans plomb de 98 RON mais il faudra la diluer ou la remplacer le plus tôt possible.

## Spécifications du carburant (Etats-Unis)

Aux Etats-Unis, l'indice d'octane se mesure différemment et les informations suivantes seront utiles:

Les motos Triumph sont conçues pour fonctionner à l'essence sans plomb, d'un indice d'octane CLC ou AKI (R+M)/2 de 89 ou plus. La législation fédérale exige que les pompes débitant de l'essence sans plomb portent une indication "UNLEADED" (sans plomb) ainsi que l'indice d'octane "Cost of Living Council" (CLC) ou "Anti-Knock Index" (AKI). Ces indices sont une moyenne de l'indice de recherche (RON) et de l'indice d'octane automobile (MON).



**ATTENTION:** L'emploi d'essence au plomb est illégal dans certains pays, états et territoires. Contrôlez la législation locale avant d'utiliser de l'essence au plomb.

## Essence oxygénée

Pour satisfaire aux exigences de dépollution de l'air, certaines régions des Etats-Unis utilisent de l'essence oxygénée pour réduire les émanations nocives. Ces essences sont un mélange d'essence normale et d'un composé tel que de l'alcool. Les motos Triumph fonctionneront mieux avec de l'essence sans plomb. Cependant, utiliser les directives suivantes en cas d'utilisation de carburants oxygénés.



**ATTENTION:** Suite à la volatilité plus élevée des carburants oxygénés, ils peuvent affecter le démarrage, la réponse du moteur et la consommation. En cas de problème, utilisez la moto avec de l'essence normale sans plomb.

## Ethanol

Le carburant à l'éthanol est un mélange de 10% d'éthanol et de 90% d'essence et est souvent désigné "gasohol", "amélioré à l'éthanol" ou "contient de l'éthanol". Ce carburant peut être utilisé dans les motos Triumph.

## MTBE (Méthyle Tertiaire Butyle Ether)

On peut utiliser de l'essence contenant un maximum de 15% de MTBE dans les motos Triumph.

## Méthanol



**ATTENTION:** N'utilisez pas de carburant au méthanol dans les motos Triumph car les composants du système d'alimentation seront endommagés par un contact avec ce méthanol.

## Système d'échappement

Diverses implantations de système d'échappement sont utilisées, suivant les modèles et l'année de modèle.

## Modèles pour la Californie – Système d'échappement

Certains modèles destinés à la Californie sont équipés de convertisseurs catalytiques dans le système collecteur. Pour toute information concernant les modèles équipés de convertisseur catalytiques, consultez toujours l'édition la plus récente du catalogue des pièces.

## SYSTEME D'ECHAPPEMENT



**AVERTISSEMENT:** Si le moteur vient de fonctionner, le système d'échappement sera chaud. Avant de travailler sur le système d'échappement ou à proximité de celui-ci, attendez qu'il se refroidisse car on risque de se brûler.

### REMARQUE:

- Les modèles Trophy, Daytona et Trident plus anciens étaient équipés d'un support de fixation soudé sur le silencieux. Les modèles plus récents sont équipés d'un support boulonné pouvant être remplacé indépendamment du silencieux.

### Dépose

1. Déposez le carénage inférieur des deux côtés de la moto. **Sur le modèle Tiger seulement**, déposez les panneaux latéraux de carrosserie.
2. Dégagez les brides de silencieux des raccords avec les descentes d'échappement.
3. Enlevez le boulon, le manchon à bride et la bague en caoutchouc maintenant chaque silencieux sur le support de repose-pied arrière/cadre. Sur la Thunderbird, dégagez la fixation de cale-pied arrière maintenant le silencieux sur le support du cale-pied.
4. Déposez les silencieux d'échappement.
5. Déposez le refroidisseur d'huile et son cadre secondaire (si monté), comme décrit à la section de graissage.
6. Desserrez et enlevez le boulon de la bride de soutien (si montée) à l'arrière du moteur.
7. Desserrez le collier du tuyau d'équilibrage sur les moteurs à 4 cylindres. Desserrez les écrous maintenant les descentes d'échappement sur la culasse. Déposez l'ensemble des descentes d'échappement sur le moteur à 3 cylindres ou séparez-les du tuyau d'équilibrage et déposez les deux paires sur le moteur à 4 cylindres.
8. Déposez les descentes d'échappement.
9. Récupérez les joints de descente d'échappement de la culasse.

### Installation

1. Effectuez les opérations de dépose dans l'ordre inverse et prenez soin de monter des joints neufs sur la culasse.

### REMARQUE:

- Serrez les brides d'échappement sur la culasse, en deux passes:  
Passe 1. Serrez à 8 N.m  
Passe 2. Serrez à 20 N.m
- Reposez lâchement l'ensemble du système avant de serrer finalement tous les colliers et les brides.
- Alignez tous les composants avant le serrage final des fixations.
- Serrez progressivement toutes les fixations afin d'éviter toute tension dans le système.
- Vérifiez que la butée (si montée) du support central n'est pas endommagée. Remplacez-la si nécessaire.

## RESERVOIR DE CARBURANT

## Dépose:

Trophy, Trident, Sprint, Daytona Super 3, Speed Triple et Daytona.



**AVERTISSEMENT:** Pour éviter toute fuite de carburant, vérifiez que le robinet de carburant se trouve en position de marche "ON" avant de débrancher les tuyaux d'essence. On risque un incendie important pouvant provoquer des blessures si on renverse du carburant.

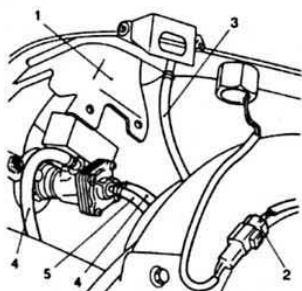


**AVERTISSEMENT:** Respectez les avertissements de la section des renseignements généraux concernant la sécurité de manutention de l'essence et de ses récipients. On risque un incendie pouvant provoquer des blessures et des dégâts matériels si on renverse du carburant ou si le carburant n'est pas manipulé et stocké de la façon prescrite.

## REMARQUE:

- Avant de débrancher tout tuyau d'essence ou à dépression, notez les positions relatives sur le robinet d'essence et le réservoir, afin de pouvoir les rebrancher correctement.

1. Déposez la selle. Débranchez les fils de la batterie en commençant par le fil négatif (noir). Déposez la batterie.
2. Déposez les panneaux latéraux de carrosserie.
3. Enlevez les deux boulons de support extérieur de réservoir de chaque côté.
4. Soulevez prudemment l'arrière du réservoir, soutenez-le et débranchez les fils de la sonde de bas niveau d'essence.
5. Soutenez le réservoir, dégagez les colliers de flexible (si montés) et débranchez les pièces suivantes:
  - tuyau de vidange de réservoir de carburant,
  - tuyaux d'essence du robinet,
  - tuyau à dépression du robinet d'essence.

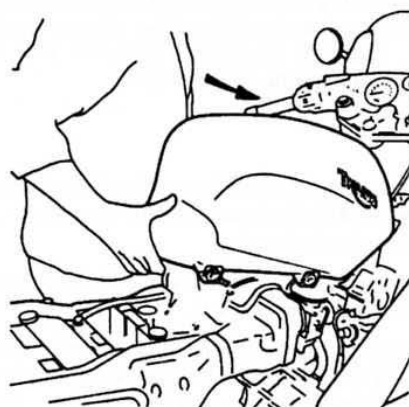


1. Support du réservoir de carburant
2. Connecteur de sonde de niveau d'essence
3. Tuyau de vidange
4. Tuyaux d'essence
5. Tuyau à dépression

6. Soutenez l'avant et l'arrière du réservoir, faites glisser le réservoir vers l'arrière en prenant soin de ne pas endommager les surfaces peintes et déposez-le.

## Installation:

1. Assurez-vous que les bagues de fixation avant du réservoir de carburant sont positionnées correctement.
2. Soutenez l'avant et l'arrière du réservoir et faites-le glisser vers l'avant en prenant soin de ne pas endommager les surfaces peintes.



## Positionnement du réservoir de carburant avant la repose

3. Soulevez prudemment l'arrière du réservoir et soutenez-le sous le support du réservoir.
4. Branchez les tuyaux suivants et serrez les colliers (si montés)
  - tuyau à dépression sur le robinet d'essence,
  - tuyaux d'essence sur robinet,
  - tuyau de vidange de réservoir de carburant.
5. Branchez les tuyaux d'essence sur le robinet. Serrez les colliers de flexible.
6. Branchez le tuyau de vidange et le collier de flexible et positionnez le tuyau dans le ressort droit du support central.

## REMARQUE:

- Certains modèles ne comportent pas de support central; le tuyau de vidange est acheminé le long de la suspension arrière.
7. Branchez les fils de la sonde de bas niveau d'essence.
  8. Enlevez le support de soutien sous le pont du réservoir de carburant et alignez le réservoir sur les supports de fixation. Attachez le réservoir en place avec 4 boulons de fixation.
  9. Serrez les boulons de fixation à 12 N.m.
  10. Reposez la batterie et connectez-la en commençant par le fil positif (rouge). Reposez la selle.

# RESERVOIR DE CARBURANT

Dépose:

Tiger



**AVERTISSEMENT:** Pour éviter toute fuite de carburant, vérifiez que le robinet de carburant se trouve en position de marche "OFF" avant de débrancher les tuyaux d'essence. On risque un incendie important pouvant provoquer des blessures si on renverse du carburant.



**AVERTISSEMENT:** Respectez les avertissements de la section des renseignements généraux concernant la sécurité de manutention de l'essence et de ses récipients. On risque un incendie pouvant provoquer des blessures et des dégâts matériels si on renverse du carburant ou si le carburant n'est pas manipulé et stocké de la façon prescrite.

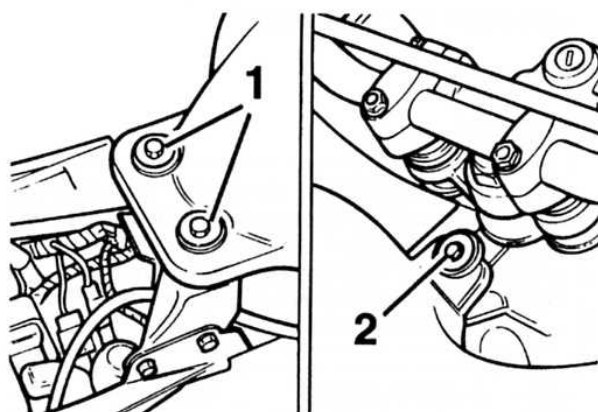


**AVERTISSEMENT:** Les motos Tiger sont équipées d'un réservoir de carburant en plastique résistant aux chocs. Ne placez jamais d'objets chauds ni de surfaces chaudes sur le réservoir de carburant. Le réservoir doit être remplacé après toute détérioration due à un contact avec des surfaces ou objets chauds. Toute détérioration due à un tel contact affectera l'intégrité du carburant du réservoir au cours de l'utilisation normale ou en cas d'accident. En cas de doute, faites contrôler le réservoir de carburant par un concessionnaire Triumph agréé.

## REMARQUE:

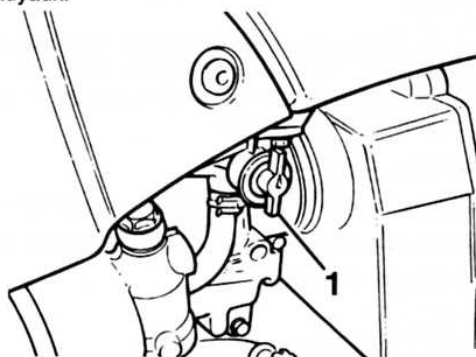
- Avant de débrancher tout tuyau d'essence ou à dépression, notez les positions relatives sur le robinet d'essence et le réservoir, afin de pouvoir les rebrancher correctement.

1. Déposez la selle et commencez par débrancher le fil négatif (noir) de la batterie.
2. Déposez les fixations entre le cockpit et le réservoir de carburant.
3. Déposez les couvercles de boîte à air en desserrant les vis de tôlier du bord avant du couvercle.
4. Déposez les fixations avant et arrière de support de réservoir de carburant.



1. Fixations arrière du réservoir de carburant
2. Fixation avant du réservoir de carburant

5. Soulevez prudemment le réservoir et débranchez les fils de la sonde de bas niveau d'essence.
6. Dégagez le collier de flexible du tuyau d'essence et du tuyau de ventilation du réservoir. Débranchez les deux tuyaux.



1. Robinet d'essence du modèle Tiger

7. Soulevez doucement le réservoir de carburant et faites-le glisser vers l'arrière pour le déposer, en prenant soin de n'endommager aucune surface peinte.

## Installation

1. Faites glisser le réservoir de carburant en place, en prenant soin de n'endommager aucune surface peinte.
2. Soutenez le réservoir et rebranchez la sonde du témoin de bas niveau d'essence, le tuyau de ventilation du réservoir et le tuyau d'essence. Serrez les colliers de flexible.
3. Reposez et serrez les fixations du réservoir de carburant à **9 N.m.**
4. Reposez les couvercles de la boîte à air.
5. Reposez et serrez les fixations entre le cockpit et le réservoir de carburant à **7 N.m.**
6. Reposez la batterie et connectez-la en commençant par le fil positif (rouge). Reposez la selle.

## RESERVOIR DE CARBURANT

## Dépose:

## Thunderbird



**AVERTISSEMENT:** Pour éviter toute fuite de carburant, vérifiez que le robinet de carburant se trouve en position de marche "OFF" avant de débrancher les tuyaux d'essence. On risque un incendie important pouvant provoquer des blessures si on renverse du carburant.

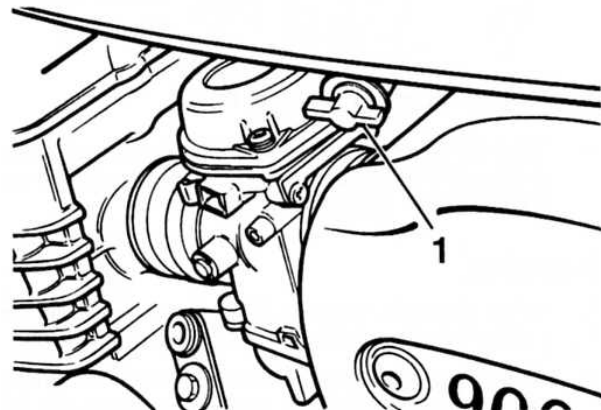


**AVERTISSEMENT:** Respectez les avertissements de la section des renseignements généraux concernant la sécurité de manutention de l'essence et de ses récipients. On risque un incendie pouvant provoquer des blessures et des dégâts matériels si on renverse du carburant ou si le carburant n'est pas manipulé et stocké de la façon prescrite.

## REMARQUE:

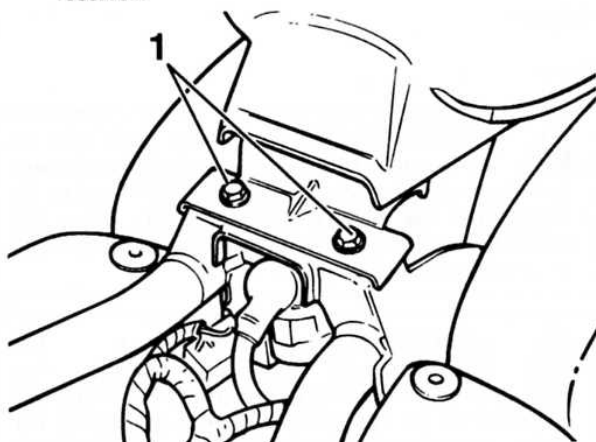
- Avant de débrancher tout tuyau d'essence ou à dépression, notez les positions relatives sur le robinet d'essence et le réservoir, afin de pouvoir les rebrancher correctement.

1. Déposez la selle.
2. Débranchez tout d'abord le câble négatif de la batterie.
3. Vérifiez que le robinet d'essence se trouve dans la position de coupure "OFF".



1. Robinet de carburant

4. Enlevez les fixations des supports de l'arrière du réservoir.



1. Fixations du réservoir de carburant

5. Débranchez le tuyau d'essence du robinet.
6. Débranchez le tuyau de ventilation du réservoir de carburant.
7. Contrôlez que le bouchon du réservoir est bien serré. Soulevez doucement l'arrière du réservoir et faites-le glisser vers l'arrière et vers le haut pour l'enlever.

## Installation

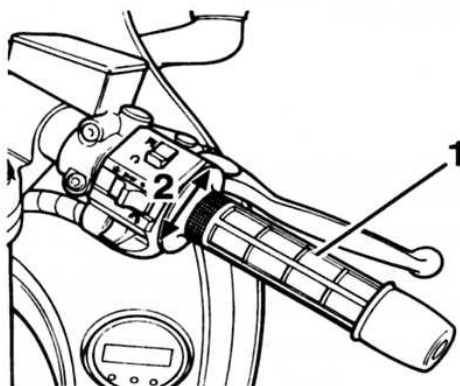
1. Faites glisser le réservoir de carburant en place, en prenant soin de n'endommager aucune surface peinte.
2. Soutenez le réservoir et rebranchez le tuyau de ventilation du réservoir et le tuyau de carburant. Serrez les colliers de flexible.
3. Reposez et serrez les fixations du réservoir de carburant à 9 N.m.
4. Reposez et serrez les fixations du support du réservoir de carburant à 9 N.m.
5. Commencez par rebrancher le fil positif (rouge) de la batterie. Reposez la selle.

## POIGNEE DES GAZ

Si le jeu de la poignée des gaz est excessif, un délai d'accélération se produira, spécialement aux régimes peu élevés du moteur. De plus, les papillons des gaz risquent de ne pas s'ouvrir complètement, ce qui entraînerait une réduction importante de la vitesse de pointe de la moto. Autrement, si la poignée des gaz ne présente pas de jeu, le contrôle du papillon des gaz sera difficile et le ralenti sera irrégulier. Vérifiez périodiquement le jeu de la poignée des gaz, comme indiqué dans le tableau d'entretien périodique, et ajustez-le si nécessaire.

## Inspection

1. Assurez-vous que la poignée des gaz présente un jeu de 2-3 mm (0,08-0,12 in) lorsqu'on la fait tourner légèrement.

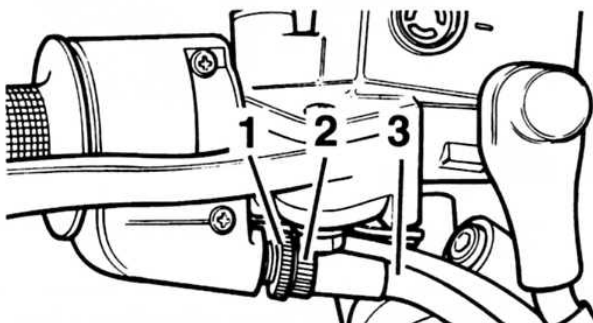


1. Poignée des gaz
2. Jeu de 2-3 mm

2. Si le jeu mesuré est incorrect, réglez-le comme suit.

## Réglage

1. Desserrez le contre-écrou (1) à l'avant de la poignée des gaz.

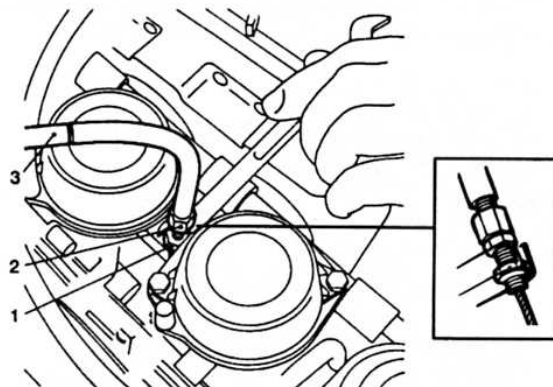


1. Contre-écrou
2. Molette de réglage
3. Câble d'accélérateur

2. Faites tourner la molette de réglage (2) pour obtenir le jeu correct de la poignée des gaz.
3. Serrez le contre-écrou contre la molette de réglage lorsque le réglage est correct.
4. S'il n'est pas possible de régler le câble de la poignée des gaz à l'aide du dispositif de réglage à l'extrémité supérieure du câble, procédez à un réglage supplémentaire à son extrémité inférieure.

## REMARQUE:

- Il est nécessaire de déposer les carburateurs pour pouvoir régler l'extrémité inférieure du câble de la poignée des gaz.
5. A l'extrémité du câble, du côté de la poignée des gaz, desserrez le contre-écrou de la manette et dévissez la molette de réglage. Serrez le contre-écrou de la vis de réglage.
  6. Desserrez le contre-écrou du côté du carburateur et réglez la gaine pour obtenir un jeu de 2-3 mm dans la poignée.



1. Ecrou de réglage
2. Contre-écrou
3. Câble d'accélérateur

7. Serrez le contre-écrou et replacez les carburateurs.



**AVERTISSEMENT:** Braquez le guidon à fond vers la gauche et vers la droite tout en vérifiant que les câbles et les faisceaux de fils ne coïncent pas. Un câble ou un faisceau de fils tendu affectera la direction et peut entraîner une embardée et un accident.



**AVERTISSEMENT:** L'utilisation de la moto avec un câble d'accélérateur mal réglé, mal acheminé ou endommagé peut affecter le fonctionnement des freins, de l'embrayage et de l'accélérateur. N'importe laquelle de ces conditions peut provoquer une embardée et un accident.

## LEVIER DE STARTER

La moto est équipée d'un starter. Le câble de commande du starter peut exiger un réglage occasionnel; la vérification de fonctionnement et le réglage doivent être entrepris comme indiqué dans le tableau d'entretien périodique.

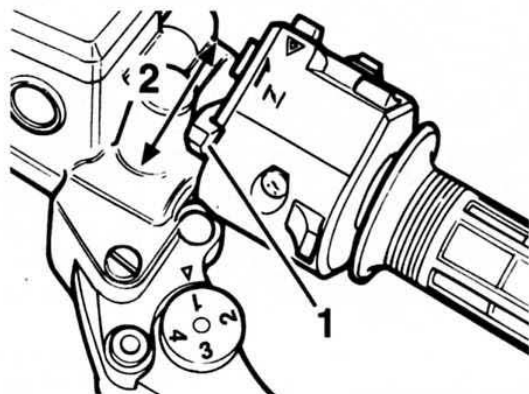
## Inspection

1. Vérifiez que la manette de starter revient à fond et que le câble glisse librement dans sa gaine. Si le câble du starter ne glisse pas librement ou coince, il se peut qu'il soit éraillé; déposez-le pour le vérifier. Remplacez le câble selon le besoin.



**AVERTISSEMENT:** L'utilisation de la moto avec un câble de starter mal réglé, mal acheminé ou endommagé peut affecter le fonctionnement des freins, de l'embrayage, de l'accélérateur et du starter lui-même. N'importe laquelle de ces conditions peut provoquer une embardée et un accident.

2. Poussez la manette de starter à fond dans la position de dégagement (à l'opposé de la position de conduite).

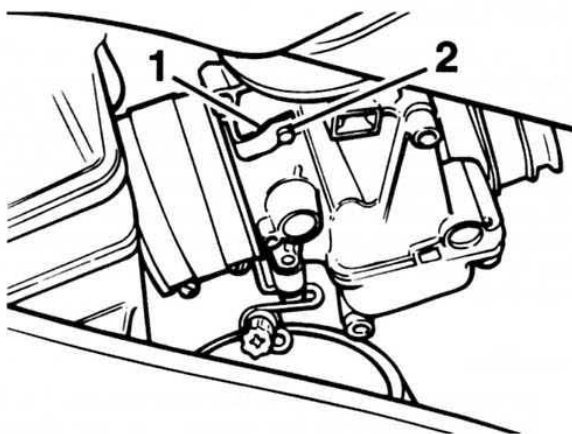


1. Levier de starter
2. Réglage correct – jeu de 2–3 mm

3. Pour déterminer le jeu du câble, déplacez la manette de starter jusqu'à ce que le levier du plongeur du starter du carburateur touche le plongeur. Si correct, la manette de starter doit présenter un jeu de 2–3 mm.

## REMARQUE:

- Le plongeur du starter glisse latéralement au lieu de tourner.



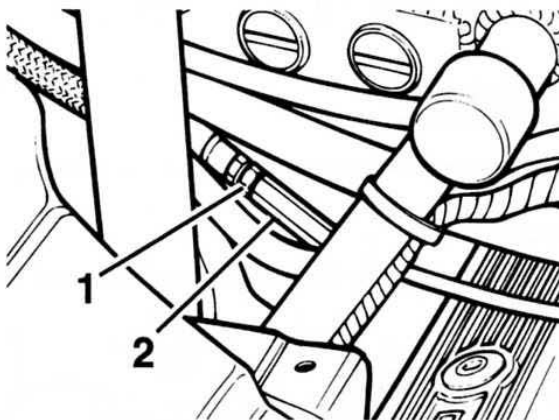
1. Levier du plongeur de starter
2. Plongeur du starter

## Réglage

## REMARQUE:

- Il faut déposer le réservoir de carburant pour pouvoir atteindre le dispositif de réglage du câble du starter.

1. Desserrez le contre-écrou au centre du câble du starter.
2. Faites tourner l'écrou de réglage du câble jusqu'à ce que le jeu soit correct, mesuré comme décrit précédemment.
3. Serrez le contre-écrou lorsque le réglage est correct.



1. Contre-écrou
2. Ecou de réglage

4. Revérifiez le réglage après l'assemblage final et recommencez si nécessaire.



**AVERTISSEMENT:** Braquez le guidon à fond vers la gauche et vers la droite tout en vérifiant que les câbles et les faisceaux de fils ne coincent pas. Un câble ou un faisceau de fils tendu affectera la direction et peut entraîner une embardée et un accident.

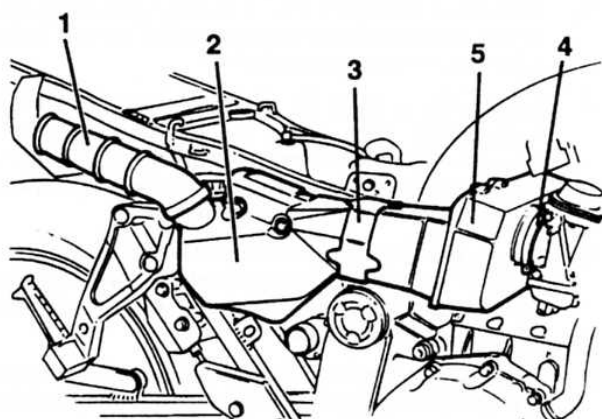
## ADMISSION D'AIR/CARBURATEUR

## Dépose



**AVERTISSEMENT:** Ne tentez jamais de faire tourner le moteur avec l'admission d'air déposée. Tout débris entrant dans les carburateurs peut provoquer un coincement du papillon ainsi qu'une embardée et un accident possible.

Ne placez jamais aucune obstruction devant les tuyaux d'admission d'air sous peine d'endommager le moteur.



1. Conduit d'admission d'air
2. Chambre auxiliaire
3. Gaine en caoutchouc
4. Caoutchoucs d'admission de venturi
5. Boîte à air

## REMARQUE:

- Il est nécessaire de déposer la selle, la batterie, les panneaux latéraux et le réservoir de carburant avant de pouvoir atteindre la boîte à air.

1. Déposez le ou les conduits d'admission d'air des chambres auxiliaires (côté gauche uniquement sur les modèles Tiger).
2. Déposez les deux chambres auxiliaires en desserrant les boulons maintenant chaque chambre sur le cadre.
3. Enlevez les gaines en caoutchouc de la boîte à air.
4. Dégagez les attaches maintenant la boîte à air sur les carburateurs.
5. Détachez la boîte à air et reculez-la le plus loin possible des carburateurs.
6. Déposez les capots de couvercle d'arbre à cames et le joint en mousse.
7. Détachez les connecteurs à basse tension des bobines. Déposez les bobines d'allumage du tube d'ossature du cadre, complètes avec les fils des bougies.

## REMARQUE:

- Notez les positions relatives de tous les fils à haute et basse tension avant de les débrancher.

8. Déposez le câble de starter des carburateurs en desserrant le contre-écrou du câble et en dévissant complètement le dispositif de réglage. Soulevez le câble hors de sa rainure et faites tourner l'embout à l'extrémité du câble pour le dégager du mécanisme du starter.
9. Dégagez les attaches maintenant les caoutchoucs de carburateur sur la culasse.
10. Déposez les carburateurs et les caoutchoucs de la culasse, avec une légère oscillation.

11. Soutenez les carburateurs et débranchez le câble de la poignée des gaz comme suit: Desserrez le contre-écrou de la gaine de câble et dévissez complètement la molette de réglage de la gaine. Soulevez le dispositif de réglage du câble hors de sa rainure et faites tourner l'embout à l'extrémité du câble pour le dégager de la came de papillon. Déposez l'ensemble du carburateur.
12. Dégagez l'attache maintenant le tuyau de ventilation de boîte à air sur le couvercle d'embrayage ou le couvercle de reniflard (suivant la configuration du moteur) et détachez le tuyau. Notez le trajet du tuyau pour pouvoir le remonter correctement au cours de l'assemblage.
13. Déposez la boîte à air complète avec son tuyau d'évacuation.



**ATTENTION:** Placez du ruban sur les orifices d'entrée de la culasse afin d'éviter toute introduction de débris dans les lumières d'admission et toute détérioration subséquente du moteur.

## REMARQUE:

- Le filtre à air ne peut se remplacer que sous forme d'ensemble complet. Aucun élément de filtre à air séparé n'est disponible pour les modèles Triumph; par conséquent, il n'est pas possible de démonter la boîte à air ni de déposer ou nettoyer l'élément.

## Installation

1. Vérifiez l'état des caoutchoucs d'admission de venturi et les positions des anneaux d'expansion dans la boîte à air. Positionnez la boîte à air sur le cadre.
2. Faites passer le tuyau d'évacuation de la boîte à air entre la tresse de masse de l'alternateur et l'alternateur. Engagez-le dans le ressort gauche du support central (si monté).

3. Positionnez la boîte à air sur le cadre pour permettre l'installation des carburateurs sur la culasse puis celle de la boîte à air sur les carburateurs.
4. Rebranchez le câble de la poignée des gaz sur les carburateurs, dans l'ordre inverse de la dépose. Assurez-vous que le câble et la gaine sont engagés correctement et faites tourner la poignée des gaz pour vérifier que le câble se déplace librement.
5. Alignez les carburateurs sur la culasse en vérifiant que tous les flexibles de carburant et de dépression se trouvent vers le haut, afin d'éviter tout coincement ou détérioration accidentelle.
6. Posez les carburateurs sur la culasse. Ajustez le câble de la poignée des gaz comme indiqué précédemment dans ce chapitre.
7. Posez la boîte à air sur les carburateurs en vérifiant que tous les caoutchoucs sont bien en place.
8. Serrez fermement toutes les attaches de retenue de carburateur et de boîte à air.
9. Placez les flexibles de ventilation de carburateur dans l'espace entre les carburateurs extérieur et intérieur.
10. Positionnez les tuyaux à dépression et d'essence entre le cadre principal et la boîte à air.
11. Posez les bobines d'allumage et attachez-les sur le tube d'ossature du cadre.
12. Posez les connecteurs de bobine d'allumage en prenant soin de rebrancher toutes les connexions électriques comme noté avant le démontage.
13. Vérifiez l'état de toutes les connexions électriques.
14. Placez le joint de capot d'arbre à cames verticalement sur le câble du starter et engagez les fils d'allumage.
15. Assurez-vous que les fils des bougies se trouvent sur les bougies appropriées.
16. Rebranchez le câble de starter dans l'ordre inverse de la dépose.
17. Vérifiez le fonctionnement du starter et assurez-vous également que le flexible d'embrayage est attaché correctement sur le coude d'eau et ne frotte pas sur la barre de commande de starter. Ajustez le câble de starter comme indiqué précédemment dans ce chapitre.
18. Attachez le flexible de ventilation de boîte à air et maintenez-le sur le couvercle d'embrayage ou le couvercle de reniflard (suivant la configuration des cylindres).
19. Vérifiez le libre déplacement du papillon des gaz. Réglez-le à nouveau si nécessaire.
20. Posez les gaines en caoutchouc sur la boîte à air.

21. Posez les chambres auxiliaires dans les gaines en caoutchouc et alignez-les avec les manchons à bride du boîtier de batterie.
22. Posez les vis et l'écrou de maintien des chambres auxiliaires. Serrer à 9 N.m.
23. Posez les conduits d'admission d'air.

**REMARQUE:**

- Il est conseillé de réverifier les réglages du carburateur après tout déplacement de la boîte à air. Vérifiez tout particulièrement le ralenti, le fonctionnement du starter et les valeurs de dépression. De toute façon, ces réglages doivent être entrepris avant de reposer le réservoir de carburant et les panneaux de carrosserie.

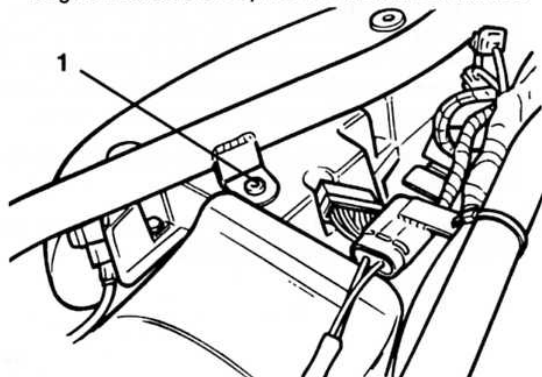
**Dépose – Thunderbird**

**AVERTISSEMENT:** Ne tentez jamais de faire tourner le moteur avec l'admission d'air déposée. Tout débris entrant dans les carburateurs peut provoquer un coincement du papillon ainsi qu'une embardée et un accident possible.

Ne placez jamais aucune obstruction devant les tuyaux d'admission d'air sous peine d'endommager le moteur.

**REMARQUE:**

- Pour pouvoir atteindre l'ensemble de la boîte à air, il est nécessaire de déposer tout d'abord la selle, les couvercles latéraux, les couvercles de la boîte à air, l'avertisseur, le support d'avertisseur et le réservoir de carburant, comme décrit aux sections de carrosserie et d'alimentation respectivement.
1. Dégagez les attaches maintenant la chambre auxiliaire de la boîte à air sur cette dernière.
  2. Dégagez la vis maintenant la chambre auxiliaire sur le longeron de selle et déposez la chambre auxiliaire.

**1. Vis de maintien de boîte à air**

3. Dégagez les attaches maintenant la boîte à air sur les carburateurs.

4. Détachez la boîte à air et reculez-la le plus loin possible des carburateurs.
5. Détachez les connecteurs à basse tension de la bobine numéro 3. Déposez la bobine du tube du cadre, avec le fil de bougie.

## REMARQUE:

- **Notez les positions relatives des fils à haute et basse tension avant de les débrancher.**
- 6. Dégager le câble de starter des carburateurs.
- 7. Dégager les attaches maintenant les caoutchoucs de carburateur sur les carburateurs.
- 8. Détachez les carburateurs des caoutchoucs en leur imprimant un mouvement oscillant et faites glisser les carburateurs du côté gauche de la moto.
- 9. Soutenez les carburateurs et débranchez le câble de la poignée des gaz.
- 10. Déposez les carburateurs en prenant soin de ne pas endommager la durite de dérivation de liquide de refroidissement.
- 11. Dégager le flexible de reniflard de la boîte à air et déposez la boîte à air.



**ATTENTION:** Placez du ruban sur les orifices d'entrée de la culasse afin d'éviter toute introduction de débris dans les lumières d'admission. Tout débris entrant dans les lumières d'admission peut provoquer une détérioration grave du moteur.

## REMARQUE:

- Le filtre à air ne peut se remplacer que sous forme d'ensemble complet. Aucun élément de filtre à air séparé n'est disponible pour les modèles Triumph; par conséquent, il n'est pas possible de démonter la boîte à air ni de déposer ou nettoyer l'élément.

## Installation (Thunderbird)

1. Vérifiez l'état des caoutchoucs d'admission de venturi et les positions des anneaux d'expansion dans la boîte à air. Positionnez la boîte à air.
2. Faites passer le tuyau d'évacuation de la boîte à air entre la tresse de masse de l'alternateur et l'alternateur.
3. Positionnez la boîte à air sur le cadre pour permettre l'installation des carburateurs sur la culasse puis celle de la boîte à air sur les carburateurs.
4. Positionnez les carburateurs pour pouvoir rebrancher le câble d'accélérateur. Rebranchez le câble de la poignée des gaz sur les carburateurs, dans l'ordre inverse de la dépose. Assurez-vous que le câble et la gaine sont engagés correctement et faites tourner la poignée des gaz pour vérifier que le câble se déplace librement.

5. Aligner les carburateurs sur les caoutchoucs en contrôlant que la durite de dérivation de liquide de refroidissement et les flexibles de carburant et d'évacuation sont positionnés correctement pour éviter tout écrasement ou détérioration.
6. Raccordez le tuyau de ventilation à la boîte à air.
7. Posez la boîte à air sur les carburateurs en vérifiant que tous les caoutchoucs sont bien en place.
8. Serrez fermement toutes les attaches de retenue de carburateur et de boîte à air.
9. Placez les flexibles de ventilation de carburateur dans l'espace entre les carburateurs extérieur et intérieur.
10. Rebranchez le câble de starter dans l'ordre inverse de la dépose.
11. Posez la bobine d'allumage et attachez-la sur le tube d'ossature du cadre.
12. Posez les connecteurs de bobine d'allumage en prenant soin de rebrancher toutes les connexions électriques, comme noté avant le démontage.
13. Vérifiez l'état de toutes les connexions électriques.
14. Assurez-vous que les fils des bougies se trouvent sur les bougies appropriées.
15. Vérifiez le fonctionnement du starter. Vérifiez également que le flexible d'embrayage est attaché correctement sur le coude d'eau et ne frotte pas sur la barre de commande du starter. Ajustez le câble de starter comme indiqué à la section du système d'alimentation.



**AVERTISSEMENT:** L'utilisation de la moto avec un câble de starter mal réglé, mal acheminé ou endommagé peut affecter le fonctionnement des freins, de l'embrayage, de l'accélérateur et du starter lui-même. N'importe laquelle de ces conditions peut provoquer une embardée et un accident.

16. Vérifiez le libre déplacement du papillon des gaz. Réglez si nécessaire



**AVERTISSEMENT:** L'utilisation de la moto avec un câble d'accélérateur mal réglé, mal acheminé ou endommagé peut affecter le fonctionnement des freins, de l'embrayage et de l'accélérateur. N'importe laquelle de ces conditions peut provoquer une embardée et un accident.

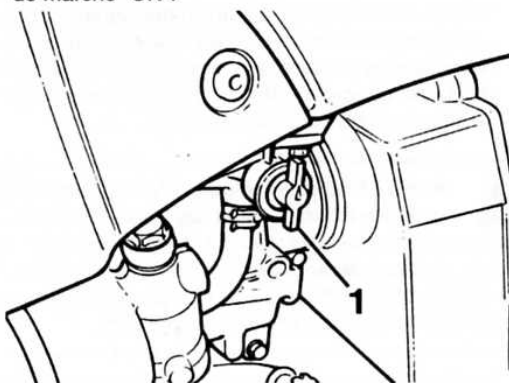
17. La repose de la chambre auxiliaire de boîte à air se fait dans l'ordre inverse de la dépose. Contrôlez que la vis de maintien de la chambre auxiliaire et les attaches entre la boîte à air et la chambre auxiliaire sont serrées correctement.
18. Reposez la selle, les couvercles latéraux, les couvercles de boîte à air, le support d'avertisseur, l'avertisseur et le réservoir de carburant.

#### REMARQUE:

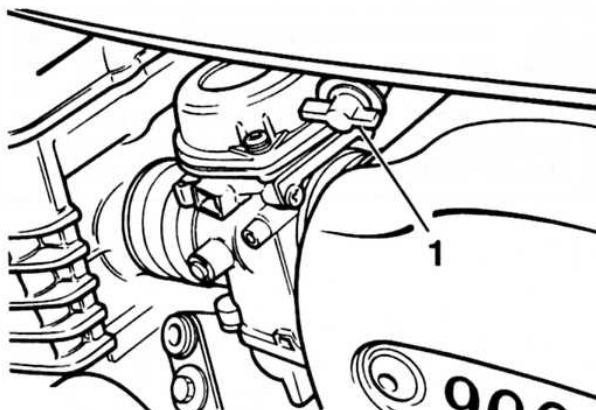
- Il est conseillé de revérifier les réglages du carburateur après tout déplacement de la boîte à air. Vérifiez tout particulièrement le ralenti, le fonctionnement du starter et les valeurs de dépression. De toute façon, ces réglages doivent être entrepris avant de reposer le réservoir de carburant et les panneaux de carrosserie.

#### CONTROLE DE PROPRETE DU SYSTEME D'ALIMENTATION

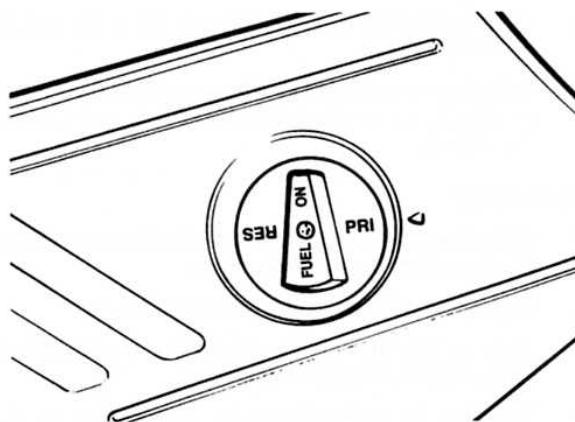
1. Placez un récipient approprié sous les carburateurs.
2. Sur tous les modèles, sauf Tiger et Thunderbird, placez le robinet d'essence en position "PRI". Sur les modèles Tiger et Thunderbird, placez le robinet de carburant en position de marche "ON".



Robinet de carburant de Tiger



Robinet de carburant de Thunderbird



Robinet de carburant (tous modèles, sauf Tiger et Thunderbird)

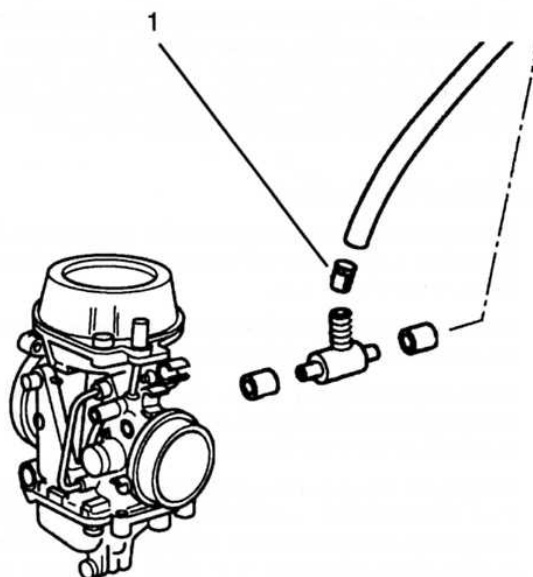
3. Desserrez la vis de vidange de la cuve à niveau constant.

#### REMARQUE:

- Si de l'eau ou des saletés sont présentes, nettoyez le système d'alimentation.
4. Serrez la vis de vidange de la cuve à niveau constant.
  5. Sur tous les modèles, sauf Tiger et Thunderbird, remplacez le robinet d'essence en position de marche "ON".

#### REMARQUE:

- Les modèles plus récents sont équipés de filtres d'essence en ligne facilitant l'enlèvement des saletés dans le système d'alimentation. Les filtres en ligne, montés sur les tuyaux d'arrivée d'essence entre les carburateurs, n'exigent aucun entretien.



1. Filtre d'essence en ligne

## DEMONTAGE DU CARBURATEUR

1. Déposez les tuyaux de ventilation de carburateur et détachez les tuyaux d'arrivée d'essence des raccords.
2. Déposez le levier de starter du carburateur.
3. Enlevez les vis maintenant les supports supérieur et inférieur de fixation.
4. Séparez prudemment les corps des carburateurs.

### REMARQUE:

- **ATTENTION:** Lorsque les carburateurs sont séparés les uns des autres, le ressort de réglage de papillon se détachera. Prenez soin de récupérer le ressort avant de séparer les carburateurs les uns des autres.

5. Déposez l'ensemble de l'aiguille de starter (1) du corps du carburateur.
6. Enlevez les vis (2) maintenant le couvercle du carburateur.
7. Déposez le couvercle et récupérez le joint torique (3).
8. Soulevez l'ensemble de piston/membrane du carburateur et le ressort (4, 5 et 6).
9. Enlevez l'aiguille et les entretoises (7, 8 et 9) de l'intérieur de l'ensemble de piston/membrane.
10. Déposez le couvercle de la cuve à niveau constant (10) après avoir enlevé ses vis. Récupérez le joint de la cuve à niveau constant (11).
11. Détachez l'ensemble du flotteur (12) en tirant doucement le flotteur vers le bas jusqu'à ce que les points de fixation de joint torique se détachent du corps du carburateur.
12. Déposez le gicleur pilote (13) de l'intérieur de la cuve à niveau constant.
13. Déposez le gicleur principal (14) du centre du carburateur.
14. Déposez la vis d'air pilote, le joint torique et le ressort (15) en notant le nombre de tours de desserrage.
15. Déposez le gicleur d'aiguille (16) en le faisant glisser vers le haut.

### Inspection

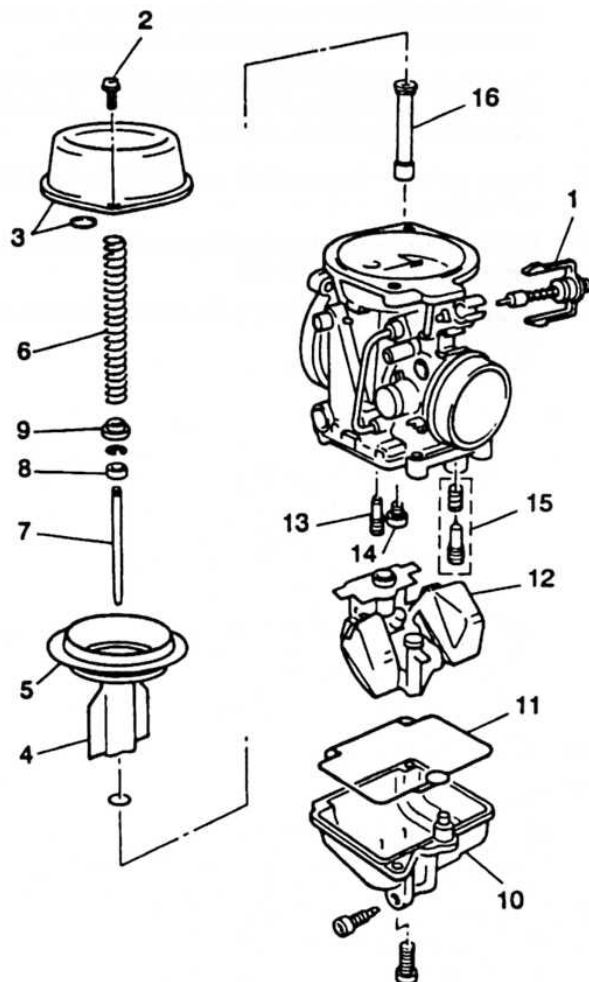
1. Inspectez les pièces ci-dessous afin de détecter toute usure, fissure ou détérioration et remplacez-les selon le besoin.
  - Corps de carburateur
  - Cuve à niveau constant
  - Flotteurs
  - Aiguille
  - Gicleur principal
  - Gicleur pilote
  - Vis d'air pilote
  - Gicleur d'aiguille

Remplacez toujours tout gicleur présentant des traces de polissage. Des traces de polissage dénotent une usure qui peut rendre difficile toute mise au point des carburateurs.

2. Assurez-vous qu'aucun gicleur n'est bouché. Nettoyez tout passage bouché à l'air comprimé. Nettoyez toute particulièrement les passages des gicleurs.



**AVERTISSEMENT:** Protégez-vous toujours les yeux et les oreilles avant d'utiliser de l'air comprimé pour déboucher des passages. Portez toujours des gants avant d'utiliser de l'air comprimé à proximité de la peau.



1. Ensemble d'aiguille de starter
2. Vis de couvercle
3. Couvercle et joint torique
4. Piston
5. Membrane
6. Ressort
7. Aiguille
8. Entretoise d'aiguille

9. Entretoise de ressort
10. Cuve à niveau constant
11. Joint d'étanchéité
12. Ensemble du flotteur
13. Gicleur pilote
14. Gicleur principal
15. Vis d'air pilote et ressort
16. Gicleur d'aiguille

## Assemblage

## REMARQUE:

- Nettoyez toutes les pièces dans du solvant à base de pétrole avant de les assembler.

1. Reposez le gicleur d'aiguille (16) dans le corps du carburateur, en prenant soin d'aligner le méplat au bas du gicleur avec la languette dans le corps du carburateur.
2. Reposez le ressort d'air pilote et la vis (15). Installez la vis à la profondeur notée avant la dépose.
3. Reposez le gicleur principal (14) et le gicleur pilote (13).
4. Posez des joints toriques neufs sur l'ensemble du flotteur (12) et remontez-le dans le corps du carburateur. Posez un joint neuf (11) sur le couvercle de la cuve à niveau constant (10). Posez et serrez les vis de maintien.
5. Posez l'aiguille et les entretoises (7, 8 et 9) à l'intérieur de l'ensemble de piston/membrane (5 et 4) et placez ce dernier sur le corps du carburateur.
6. Posez un joint torique neuf (3) au sommet du corps du carburateur.
7. Positionnez le ressort du piston (6) et posez le couvercle. Serrez les vis du couvercle (2).
8. Reposez l'aiguille de starter (1), les tuyaux d'essence et le tuyau de ventilation.

## MESURE DU NIVEAU DU FLOTTEUR D'ESSENCE

1. Placez la moto sur son support central, sur une aire horizontale (soutenez adéquatement toute moto sans support central). Sur tous les modèles, sauf Tiger et Thunderbird, ouvrez le robinet d'essence. Sur les modèles Tiger et Thunderbird, placez le robinet de carburant en position de coupure "OFF".



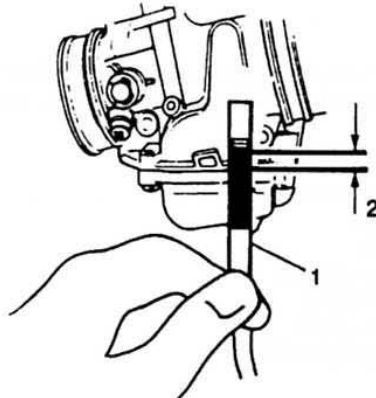
**AVERTISSEMENT:** Respectez les avertissements de la section des renseignements généraux concernant la sécurité de manutention de l'essence et de ses récipients. On risque un incendie pouvant provoquer des blessures et des dégâts matériels si on renverse du carburant ou si le carburant n'est pas manipulé et stocké de la façon prescrite.

2. Déposez la vis de vidange de la cuve à niveau constant et vidangez-la dans un récipient approprié. Posez l'adaptateur d'outil de service 3880120 sur la vis de vidange de la cuve à niveau constant.



**AVERTISSEMENT:** Un peu de carburant s'écoulera lorsqu'on enlève la vis de vidange de la cuve à niveau constant. Placez un récipient approprié sous le carburateur avant d'enlever la vis de vidange. On risque un incendie pouvant provoquer des blessures et des dégâts matériels si on renverse du carburant ou si le carburant n'est pas manipulé et stocké de la façon prescrite.

3. Branchez la jauge de niveau de carburant 3880125 sur le raccord du point d'évacuation à l'aide d'une section courte de flexible d'essence.
4. SUR TOUS LES MODELES, SAUF THUNDERBIRD ET TIGER, placez le robinet d'essence en position d'amorçage "PRI". Sur les THUNDERBIRD et TIGER, placez le robinet d'essence en position de marche "ON".
5. Tenez la jauge verticalement à côté du plan de joint de la cuve à niveau constant, le centre de l'échelle se trouvant au niveau du plan du joint.



1. Flexible d'essence relié à l'outil 3880125
2. Niveau d'essence

6. Mesurez le niveau d'essence dans le carburateur en vérifiant la hauteur d'essence de l'outil sur l'échelle graduée. Recommencez l'essai pour chaque carburateur restant.

**Hauteur d'essence correcte au-dessus du plan de joint:**

- 1,5 mm  $\pm$  1 mm (outil portant des graduations de 1 mm)

**REMARQUE:**

- Au cours de la vérification du niveau d'essence, il est important de placer l'outil dans la même position sur chaque carburateur. De même, il est tout aussi important que le centre de l'échelle de l'outil soit maintenu au niveau du plan de joint du carburateur.
- Les indications de niveau d'essence doivent être les mêmes pour chaque carburateur.

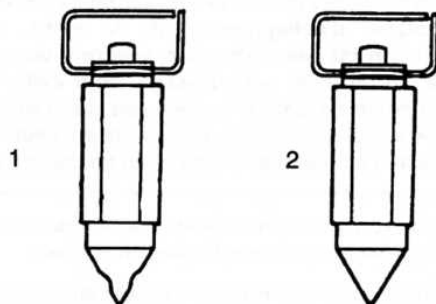
**TUYAU D'EVACUATION DE BOITE A AIR**

Le tuyau d'évacuation de la boîte à air doit être vidangé aux intervalles spécifiés dans le tableau d'entretien périodique.

1. Enlevez le bouchon du tuyau d'évacuation afin de permettre l'écoulement de tout liquide accumulé dans le tuyau.
2. Remontez le bouchon.

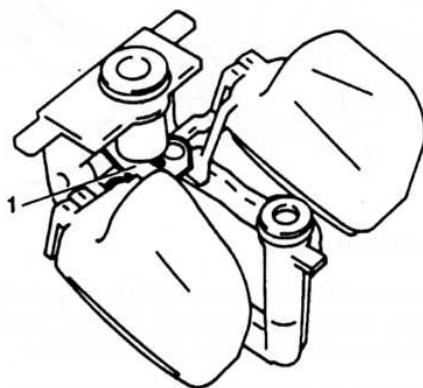
**REGLAGE DU NIVEAU D'ESSENCE**

1. Si le niveau d'essence est incorrect, réglez-le comme suit.
  - a. Déposez les carburateurs de la moto et séparez les divers carburateurs.
  - b. Inspectez le siège du pointeau du flotteur et le pointeau. Remplacez-les s'ils sont usés ou suspects.



1. Pointeau usé
2. Pointeau utilisable

- c. Si le siège du pointeau et le pointeau sont en bon état, ajustez le niveau du flotteur en pliant prudemment sa languette.



1. Languette de flotteur



**ATTENTION:** Pliez la languette de flotteur par petits incréments. Une modification très légère de l'inclinaison de la languette provoquera un changement important du niveau de carburant.

2. Assemblez et reposez les carburateurs et revérifiez le niveau d'essence comme décrit auparavant. Recommencez les réglages selon le besoin.

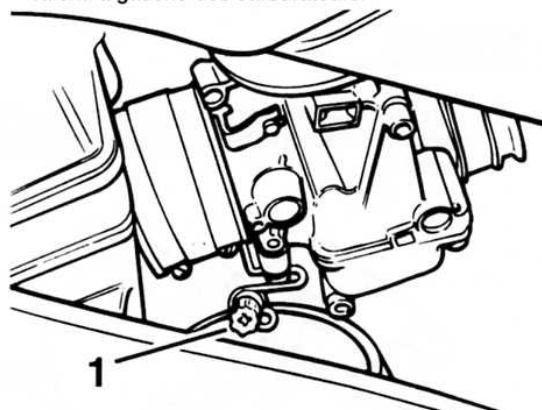
## CARBURATEURS

## Synchronisation des carburateurs



**AVERTISSEMENT:** Il est nécessaire de faire tourner le moteur au cours des opérations suivantes. Les gaz d'échappement du moteur en marche contiennent de l'oxyde de carbone et d'autres gaz toxiques. Ne mettez jamais le moteur en marche et ne le laissez jamais tourner dans un local non ventilé à moins de disposer d'un extracteur relié directement au système d'échappement de la moto. Si un extracteur n'est pas disponible, assurez-vous que la ventilation du local est suffisante pour éviter toute accumulation de gaz. N'oubliez pas que l'oxyde de carbone est un gaz inodore et incolore qui peut rendre inconscient et même être fatal si on en respire trop.

1. Mettez la moto en marche et attendez que son moteur atteigne sa température d'utilisation normale.
2. Assurez-vous que le ralenti se situe entre 950 et 1040 tr/min. Si nécessaire, faites tourner la vis de réglage de ralenti à gauche des carburateurs.



## 1. Réglage de ralenti

3. Ouvrez et fermez plusieurs fois la poignée des gaz pour vous assurer que le ralenti d'origine ne change pas. Réglez selon le besoin et arrêtez le moteur.
4. Déposez le réservoir de carburant comme décrit à la section du système d'alimentation.



**AVERTISSEMENT:** Respectez les avertissements de la section des renseignements généraux concernant la sécurité de manutention de l'essence et de ses récipients. On risque un incendie pouvant provoquer des blessures et des dégâts matériels si on renverse du carburant ou si le carburant n'est pas manipulé et stocké de la façon prescrite.

5. Branchez un jeu de jauges à dépression sur chaque carburateur. Les raccords de prise de dépression se trouvent au sommet de chaque carburateur, à côté du couvercle de la membrane.

## REMARQUE:

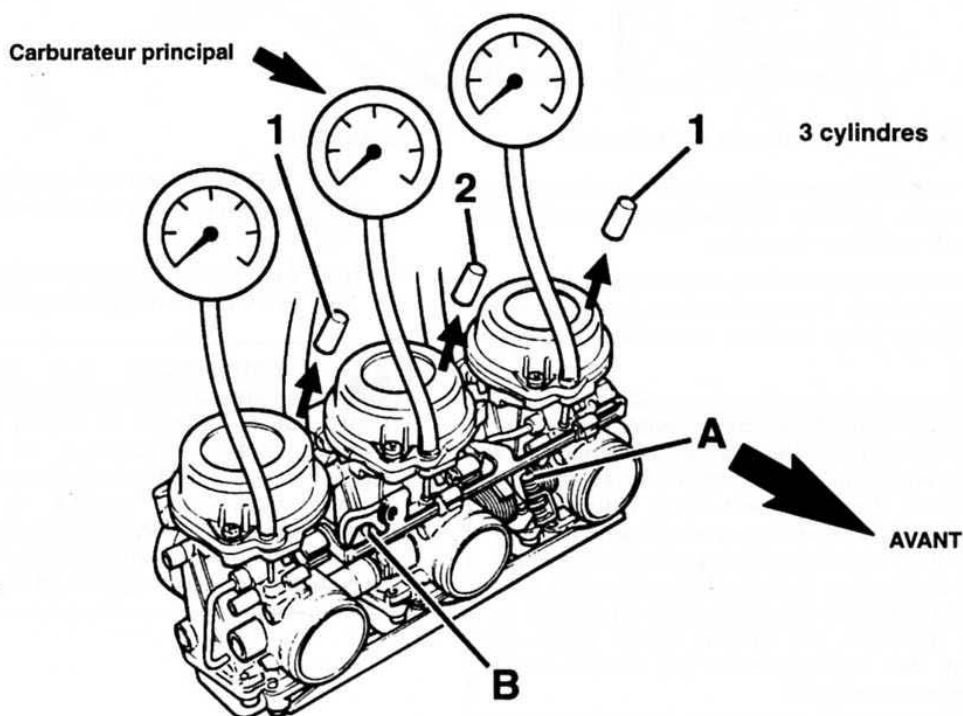
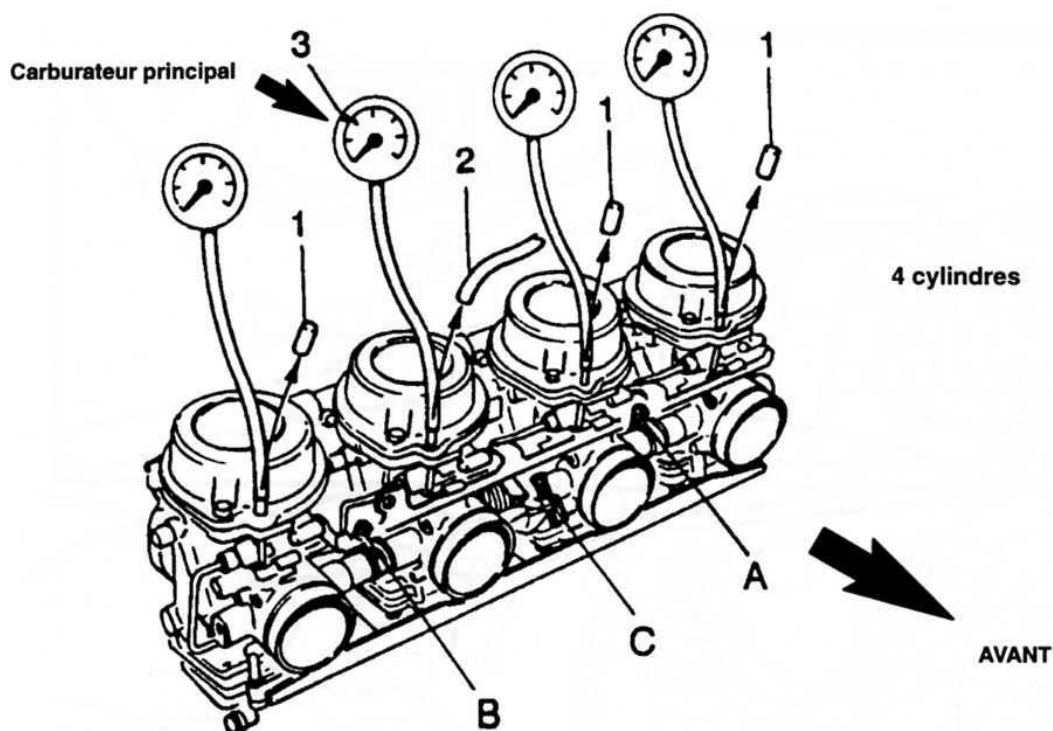
- On peut débrancher et sceller tout tuyau à dépression vers le robinet de carburant ou le système des pertes par évaporation au cours du réglage.
6. Soutenez les jauges à dépression et placez le réservoir de carburant à côté des carburateurs et plus haut que ceux-ci. Reposez les tuyaux d'essence sur les carburateurs.
  - **SUR TOUS LES MODELES, SAUF THUNDERBIRD ET TIGER,** placez le robinet d'essence en position d'amorçage "PRI".
  - **Sur les modèles TIGER et THUNDERBIRD,** placez le robinet de carburant en position de marche "ON".
  7. Les carburateurs sont alors prêts et le réglage peut commencer. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti au cours de la mesure de la dépression d'admission de chaque carburateur.
  8. Sur les moteurs à 4 cylindres, le carburateur du cylindre N°3 est désigné le carburateur "principal". Sur les moteurs à 3 cylindres, le carburateur central est le carburateur "principal". Le réglage consiste à faire correspondre les dépressions des autres carburateurs à celle du carburateur "principal".

**La dépression au ralenti doit être comprise entre 5,00 et 6,00 pouces de Hg (127-152 mm Hg).**

9. Régler la dépression du carburateur "principal" en faisant tourner la vis de réglage de ralenti.
10. Lorsque la dépression du carburateur principal est réglée, faites correspondre les dépressions des autres carburateurs à celle du carburateur principal en faisant tourner les vis de réglage (A, B et C sur l'illustration à droite). Lorsque toutes les dépressions correspondent, réglez de nouveau le ralenti et arrêtez le moteur.

## REMARQUE:

- Le réglage est très sensible. Une légère variation de la position de la vis de réglage modifiera fortement la dépression dans le carburateur.
  - Le cylindre numéro un est le cylindre extérieur gauche, observé de la position de conduite.
  - Le cylindre N°1 est le cylindre extérieur gauche, observé de la position de conduite.
  - Le régleur A affecte le cylindre N°1 sur les moteurs à 3 et 4 cylindres.
  - Le régleur B affecte le cylindre N°4 des moteurs à 4 cylindres et le cylindre N°3 des moteurs à 3 cylindres.
  - Le régleur C affecte le cylindre N°2 des moteurs à 4 cylindres uniquement.
11. Déposez le réservoir de carburant et débranchez les jauges à dépression. Rebranchez tous les tuyaux à dépression débranchés pour le réglage. Reposer le réservoir de carburant

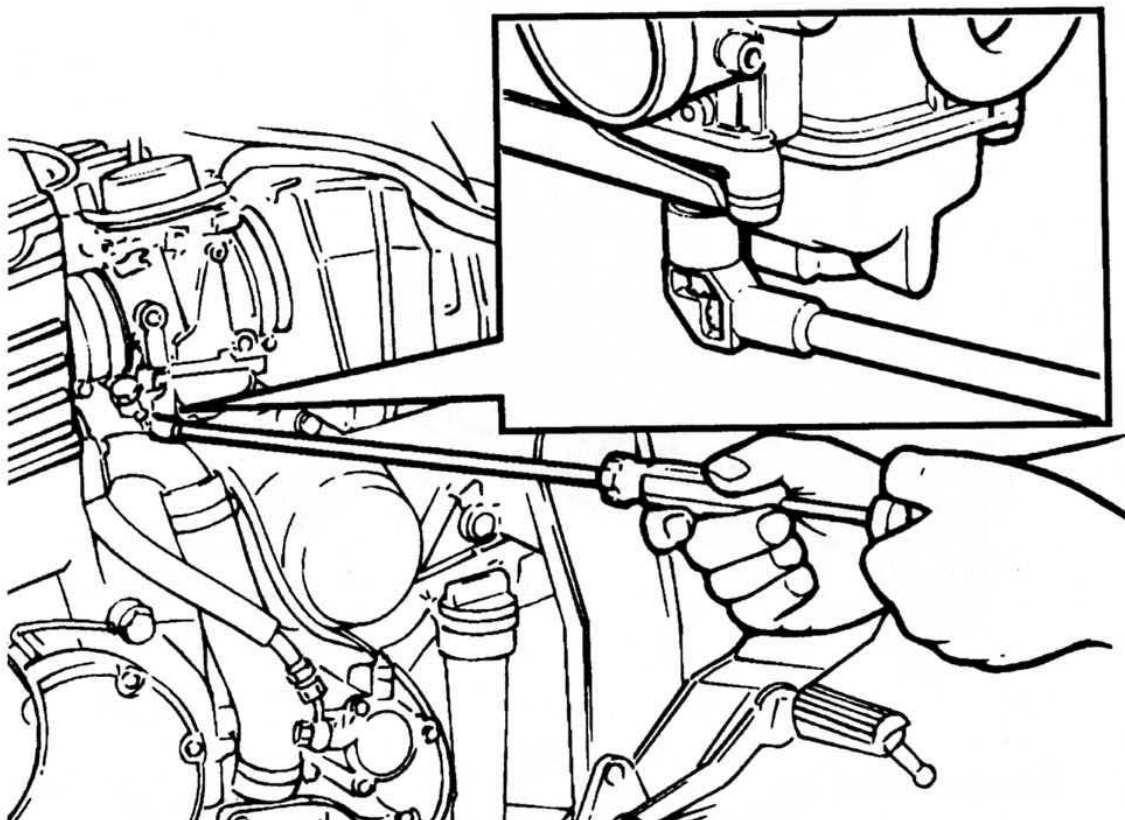


1. Obturateurs
2. Tuyau à dépression du robinet d'essence\* (du carburateur central sur les moteurs à 3 cylindres)
3. Jauge à dépression

\*Pas monté sur les modèles Tiger et Thunderbird

## CARBURATEURS

## REGLAGE DE RICHESSE DE CARBURATEUR



## Utilisation de l'outil 3880015 pour régler les richesses

La richesse du mélange est réglée au cours de la fabrication et ne doit pas être modifiée, sauf après un démontage du carburateur et un réglage de celui-ci.

Un tournevis spécial, pièce numéro 3880015, est disponible si un réglage de richesse s'avère nécessaire. Le réglage se fait après l'équilibrage des carburateurs, en modifiant la hauteur de la vis pilote.



**ATTENTION:** Il n'est pas possible de mesurer exactement la valeur de chaque carburateur à l'aide d'un analyseur de CO se branchant sur la sortie du silencieux d'échappement. Il est indispensable d'utiliser un appareil de mesure adapté pour mesurer la valeur de la descente d'échappement de chaque cylindre. L'utilisation de la sortie du silencieux pour mesurer la teneur en CO provoquera un réglage de richesse incorrect, une consommation élevée de carburant, des émanations de CO élevées et un fonctionnement irrégulier.

## REMARQUE:

- **REGLAGE DE RICHESSE CORRECT (HORS DES ETATS-UNIS)** 2,5 – 4,5% de CO au ralenti (950 – 1050 tr/min)
- **REGLAGE DE RICHESSE CORRECT (ETATS-UNIS)** 1,0% de CO au ralenti (950–1050 tr/min)



**AVERTISSEMENT:** Aux Etats-Unis, les carburateurs sont scellés pour empêcher tout réglage de la richesse au ralenti. Le réglage de richesse pour les Etats-Unis se conforme à la législation anti-pollution fédérale et des Etats. Si le réglage d'usine est modifié, la moto risque d'enfreindre les lois fédérales et des Etats. L'utilisation de la moto sur route serait alors illégale et les garanties de pollution pourraient également être invalidées.