



# MODELES DYNA

MANUEL D'ENTRETIEN 2013 HARLEY-DAVIDSON®

## **REMARQUE IMPORTANTE**

**Les motos Harley-Davidson sont conformes à toutes les normes fédérales américaines de sécurité des véhicules et à toutes les règles de l'agence américaine de protection de l'environnement en vigueur à la date de fabrication.**

**Afin de maintenir la sécurité, la fiabilité et les performances d'émission de gaz d'échappement et de réduction du bruit, il est essentiel de suivre les procédures, les spécifications et les instructions d'entretien contenues dans ce manuel.**

**Toute substitution de pièce, modification ou ajustement de réglage du système d'échappement et des pièces de réduction du bruit qui n'est pas en accord avec les spécifications d'usine pourrait être illégal.**

**Harley-Davidson Motor Company**



## COMMENTAIRES DES CLIENTS

Le service de communication de Harley-Davidson s'efforce d'améliorer constamment la qualité et l'utilité de ses publications. Afin de le faire efficacement, nous avons besoin des commentaires de nos clients, c'est-à-dire de votre appréciation de ce manuel.

Veuillez nous faire parvenir vos commentaires concernant l'exhaustivité, le degré de précision, l'organisation, la facilité d'utilisation et la lisibilité de ce manuel.

Couper ici

Veuillez préciser la page, l'élément et le(s) numéro(s) de pièce concernant des erreurs dans ce manuel.

Comment pourrions-nous améliorer ce manuel ?

Profession :

Nom :

Concessionnaire :

Rue :

Département :

Ville :

État/prov. :

Code postal :

Couper ici

Manuel d'entretien des modèles Dyna de 2013

Détacher et adresser à :

Service Communications Department

Harley-Davidson Motor Company

P.O. Box 653

Milwaukee, WI 53201 USA

# NOTES

---

# À PROPOS DE CE MANUEL

## GÉNÉRALITÉS

Ce manuel d'entretien a été conçu avec les objectifs suivants :

- Familiariser le lecteur avec la construction de la moto Harley-Davidson et l'aider à effectuer la maintenance et les réparations élémentaires.
- Permettre aux mécaniciens professionnels de Harley-Davidson de prendre connaissance des dernières méthodes les plus importantes de réparation soumises à des essais sur le terrain et approuvées en atelier.

Nous sommes persuadés que ce manuel d'entretien vous permettra de mieux apprécier et d'utiliser à leur plein potentiel les produits Harley-Davidson.

## UTILISATION DE VOTRE MANUEL D'ENTRETIEN

Se reporter au tableau ci-dessous pour l'agencement du contenu de ce manuel.

| N° | CHAPITRE                                |
|----|-----------------------------------------|
| 1  | Maintenance                             |
| 2  | Châssis                                 |
| 3  | Moteur                                  |
| 4  | Circuit de carburant                    |
| 5  | Entraînement                            |
| 6  | Transmission                            |
| 7  | Système électrique                      |
| A  | Appendice A – Réparation de connecteurs |
| B  | Appendice B – Câblage                   |
| C  | Appendice C – ABS                       |
| D  | Appendice D – Conversions               |
| E  | Appendice E – Glossaire                 |

Utiliser la TABLE DES MATIÈRES (suivant cet AVANT-PROPOS) ou l'INDEX (situé à la fin de ce manuel) pour trouver le sujet recherché. Les chapitres et les sujets de ce manuel sont numérotés séquentiellement pour faciliter la navigation.

Par exemple, une référence croisée indiquée par **2.2 SPÉCIFICATIONS** concerne le chapitre 2 CHÂSSIS, en-tête 2.2 SPÉCIFICATIONS.

Pour servir de référence rapide et facile, toutes les pages contiennent un numéro de chapitre suivi par un numéro de page. Par exemple, la **page 3-5** est la page 5 du chapitre 3.

Un certain nombre d'acronymes et d'abréviations sont utilisés dans ce document. Voir [E.1 GLOSSAIRE](#) pour une liste des acronymes, des abréviations et de leur définition.

## PRÉPARATION POUR L'ENTRETIEN

| N° DE PIÈCE | NOM DE L'OUTIL        |
|-------------|-----------------------|
| HD-48650    | DIGITAL TECHNICIAN II |

### AVERTISSEMENT

**Couper le moteur lors d'un plein ou d'un entretien du circuit de carburant. Ne pas fumer ni mettre de l'essence à proximité de flammes ou d'étincelles. L'essence est un produit extrêmement inflammable et hautement explosif qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00002a)**

Il est très important de bien se préparer à un entretien efficace. Commencer chaque tâche dans une aire de travail propre. Cela permettra dans la mesure du possible, d'accomplir la réparation sans problème. Cela réduira aussi le risque d'égarer des outils et des pièces.

Avant de commencer la réparation, nettoyer la moto si celle-ci est excessivement sale. Parfois, le nettoyage peut révéler l'origine des problèmes. Rassembler les outils, les instruments et toutes les pièces nécessaires pour le travail avant de commencer la réparation. Interrompre le travail pour trouver des outils ou des pièces vous distrait et provoque des délais.

### REMARQUES

- Afin d'éviter un démontage inutile, lire attentivement toutes les informations d'entretien correspondantes avant d'entreprendre toute réparation.
- Dans les légendes de figure, le chiffre qui suit le nom de la pièce indique la quantité nécessaire pour un ensemble complet.
- Pour entretenir un véhicule équipé du système de sécurité Smart de Harley-Davidson (H-DSSS), il faut au préalable désactiver le système. Garder le porte-clés à proximité du véhicule ou utiliser DIGITAL TECHNICIAN II (n° de pièce HD-48650) pour neutraliser le système. Activer le système une fois l'entretien effectué.

## BULLETINS DE SERVICE

En plus des informations fournies dans ce manuel, Harley-Davidson Motor Company distribuera périodiquement des bulletins de service aux concessionnaires Harley-Davidson. Les bulletins de service portent sur des modifications techniques et contiennent des informations supplémentaires. Consulter les bulletins de service pour rester informé et à jour en ce qui concerne votre produit.

## UTILISER DES PIÈCES DE RECHANGE GENUINE

### AVERTISSEMENT

**Les pièces et accessoires Harley-Davidson sont conçus pour les motocyclettes Harley-Davidson. L'utilisation de pièces ou d'accessoires autres que ceux de Harley-Davidson peut nuire à la performance, la stabilité ou la manœuvrabilité, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00001b)**

Afin d'obtenir une réparation satisfaisante et durable, suivre attentivement les instructions du manuel et utiliser uniquement des pièces de rechange Harley-Davidson d'origine. L'emblème marqué du nom GENUINE HARLEY-DAVIDSON représente plus de 100 ans d'expérience en conception, recherche, fabrication, tests et contrôles. Ceci vous garantit que les pièces que vous utilisez vont être de la bonne taille, fonctionner correctement et durer plus longtemps.

## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

Dans ce manuel, les mentions précédées des mots suivants ont une importance particulière.

### AVERTISSEMENT

**AVERTISSEMENT** signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de causer la mort ou des blessures graves. (00119a)

### ATTENTION

**ATTENTION** signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque de causer des blessures mineures ou modérées. (00139a)

### AVIS

**AVIS** signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des dommages matériels. (00140b)

### REMARQUE

*Concerne des informations importantes, imprimées en italiques. Il est recommandé de prêter une attention particulière à ces éléments.*

Un entretien et une réparation corrects sont importants pour le fonctionnement fiable en toute sécurité de tous les produits mécaniques. Les procédures conseillées et décrites dans ce manuel représentent des moyens efficaces d'effectuer les activités d'entretien.

### AVERTISSEMENT

**Toujours porter des lunettes de protection adaptées lors de l'utilisation de marteaux, de presses hydrauliques ou de presses à mandriner, d'extracteurs d'engrenages, de compresseurs de ressorts, de marteaux à glissière et d'outils similaires. Des pièces pourraient être projetées et causer la mort ou des blessures graves. (00496b)**

Certaines des opérations d'entretien requièrent des outils conçus spécifiquement pour cet usage. Ces outils spéciaux doivent être utilisés lorsqu'ils sont recommandés et selon l'usage décrit. Il est important de noter que certains avertissements déconseillant certaines méthodes d'entretien particulières, qui pourraient endommager la moto ou rendre son usage dangereux, sont indiqués dans ce manuel. Néanmoins, veuillez noter que ces avertissements ne couvrent pas l'ensemble des risques possibles. Des précautions de sécurité inadéquates pourraient causer la mort ou des blessures graves.

Puisqu'il serait impossible pour Harley-Davidson de connaître, d'évaluer ou de recommander toutes les méthodes d'entretien possibles, ainsi que leurs conséquences potentiellement dan-

gereuses, nous n'avons entrepris aucune évaluation de cette envergure. Aussi, toute personne se servant d'une procédure d'entretien ou d'un outil qui n'est pas conseillé par Harley-Davidson doit d'abord s'assurer que ni sa sécurité ni celle de l'opérateur ne sera compromise par cette décision. Sinon, cela pourrait causer la mort ou des blessures graves.

## RÉFÉRENCES DU PRODUIT

### AVERTISSEMENT

**Lire et suivre toutes les mises en garde et instructions sur tous les produits. Si les avertissements et instructions ne sont pas suivis, cela pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00470b)**

Lorsqu'on fait référence dans ce manuel à un produit, un outil ou un instrument d'une marque spécifique, un produit, outil ou instrument équivalent peut lui être substitué.

## Produits Kent-Moore

Tous les outils mentionnés dans ce manuel qui sont précédés de « HD », « J » ou « B » doivent être commandés auprès de SPX Kent-Moore. Pour des informations sur les commandes ou les produits retournés, sous garantie et autres, visiter le site Internet [www.spx.com](http://www.spx.com).

## Produits scellant et FILETANT LOCTITE

Certaines procédures de ce manuel d'entretien demandent qu'on utilise des produits LOCTITE. Si vous avez des questions sur l'usage des produits LOCTITE ou sur l'emplacement des détaillants/grossistes, veuillez contacter Loctite Corp. à [www.loctite.com](http://www.loctite.com).

## PRODUITS DÉPOSÉS

Apple, Alcantara S.p.A., Allen, Amp Multilock, Bluetooth, Brembo, Delphi, Deutsch, Dunlop, Dynojet, Fluke, G.E. Versilube, Garmin, Gunk, Hydroseal, Hylomar, iPhone, iPod, Kevlar, Lexan, Loctite, Lubriplate, Keps, K&N, Magnaflux, Marson Thread-Setter Tool Kit, MAXI fuse, Molex, Michelin, MPZ, Multilock, nano, NGK, Novus, Packard, Pirelli, Permatex, Philips, PJ1, Pozidriv, Robinair, S100, Sems, Snap-on, Teflon, Threadlocker, Torca, Torco, TORX, Tufoil, Tyco, Ultratorch, Velcro, X-Acto, XM Satellite Radio et zūmo figurent parmi les marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.

## INFORMATIONS DE MARQUES DÉPOSÉES DE H-D MICHIGAN, INC.

Bar & Shield, Cross Bones, Digital Tech, Digital Technician, Digital Technician II, Dyna, Electra Glide, Evolution, Fat Bob, Fat Boy, Forty-Eight, Glaze, Gloss, H-D, H-Dnet.com, Harley, Harley-Davidson, HD, Heritage Softail, Iron 883, Low Rider, Night Rod, Nightster, Night Train, Profile, Revolution, Road Glide, Road King, Road Tech, Rocker, Screamin' Eagle, Seventy-Two, Softail, Sportster, Street Glide, Street Rod, Sun Ray, Sunwash, Super Glide, SuperLow, Switchback, SYN3, TechLink, TechLink II, Tour-Pak, Twin Cam 88, Twin Cam 88B, Twin Cam 96, Twin Cam 96B, Twin Cam 103, Twin Cam 103B, Twin Cam 110, Twin Cam 110B, Ultra Classic, V-Rod, VRSC, XR1200X et Harley-Davidson Genuine Motor Parts et Genuine Motor Accessories comptent parmi les marques de commerce de H-D Michigan, Inc.

## CONTENU

---

Les photos, les illustrations et les procédures ne représentent pas nécessairement la pièce ou le modèle le plus récent, mais elles sont basées sur les dernières informations de fabrication disponibles lors de la publication de ce manuel.

Puisque nous améliorons continuellement nos produits, Harley-Davidson se réserve le droit de changer les spécifications, l'équipement ou les conceptions à tout moment sans préavis ou obligation.

# NOTES

---

# MAINTENANCE

## 1.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

Couples de serrage de fixation dans ce chapitre.....1-1

## 1.2 GÉNÉRALITÉS

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Effectuer l'entretien d'une nouvelle moto.....                   | 1-3 |
| Maintenance pour rouler en toute sécurité.....                   | 1-3 |
| Élimination et recyclage.....                                    | 1-3 |
| Méthodes de travail en atelier.....                              | 1-3 |
| Conseils de réparation.....                                      | 1-3 |
| Sécurité.....                                                    | 1-3 |
| Dépose des pièces.....                                           | 1-3 |
| Nettoyage.....                                                   | 1-4 |
| Démontage et montage.....                                        | 1-4 |
| Vérification des valeurs de couple de serrage des fixations..... | 1-4 |
| Plateaux magnétiques pour pièces détachées.....                  | 1-4 |
| Procédures de réparation et de remplacement.....                 | 1-4 |
| Visserie et pièces filetées.....                                 | 1-4 |
| Produits frein filet.....                                        | 1-4 |
| Câbles, tuyaux et conduites.....                                 | 1-5 |
| Instruments et jauges.....                                       | 1-5 |
| Roulements.....                                                  | 1-5 |
| Bagues.....                                                      | 1-5 |
| Joint.....                                                       | 1-5 |
| Joint à lèvres.....                                              | 1-5 |
| Joint toriques.....                                              | 1-5 |
| Pignons.....                                                     | 1-5 |
| Arbres.....                                                      | 1-5 |
| Remplacement des pièces.....                                     | 1-5 |
| Nettoyage.....                                                   | 1-5 |
| Protection des pièces.....                                       | 1-5 |
| Méthode de nettoyage.....                                        | 1-6 |
| Enlèvement d'oxydation ou de rouille.....                        | 1-6 |
| Roulements.....                                                  | 1-6 |
| Précautions d'emploi des outils.....                             | 1-6 |
| Outils à air comprimé.....                                       | 1-6 |
| Clés.....                                                        | 1-6 |
| Pincers/tenailles/barres-leviers.....                            | 1-6 |
| Marteaux.....                                                    | 1-6 |
| Poinçons/burins.....                                             | 1-6 |
| Tournevis.....                                                   | 1-6 |
| Cliquets et manches.....                                         | 1-7 |
| Douilles.....                                                    | 1-7 |
| Unités d'entreposage.....                                        | 1-7 |

## 1.3 CARBURANT ET HUILE

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Carburant.....               | 1-8 |
| Mélanges d'essence.....      | 1-8 |
| Lubrification du moteur..... | 1-8 |
| Lubrification en hiver.....  | 1-9 |

## 1.4 CARACTÉRISTIQUES DES AMPOULES

|                  |      |
|------------------|------|
| Généralités..... | 1-10 |
|------------------|------|

## 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Généralités.....              | 1-11 |
| Élimination et recyclage..... | 1-11 |

## 1.6 HUILE MOTEUR ET FILTRE

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Vérification et ajout d'huile.....     | 1-16 |
| Type d'huile.....                      | 1-16 |
| Vérification avec le moteur froid..... | 1-16 |
| Vérification avec le moteur chaud..... | 1-16 |

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Changement d'huile et de filtre..... | 1-17 |
|--------------------------------------|------|

## 1.7 FILTRE À AIR ET SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

|                                                       |      |
|-------------------------------------------------------|------|
| Dépose.....                                           | 1-19 |
| Installation.....                                     | 1-20 |
| Vérification des fuites du système d'échappement..... | 1-20 |
| Fuite du système d'échappement.....                   | 1-20 |

## 1.8 PNEUS ET ROUES

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Pneus.....                                    | 1-21 |
| Remplacement d'un pneu.....                   | 1-22 |
| Dunlop.....                                   | 1-22 |
| Michelin.....                                 | 1-22 |
| Roulements de roue.....                       | 1-23 |
| Rayons de roue.....                           | 1-23 |
| Identifier les groupes de rayons de roue..... | 1-23 |
| Ajustement de rayon de roue.....              | 1-23 |

## 1.9 LUBRIFIANT DE CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE

|                                                            |      |
|------------------------------------------------------------|------|
| Généralités.....                                           | 1-25 |
| Changement du lubrifiant de carter de chaîne primaire..... | 1-25 |

## 1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| Vérification du lubrifiant de transmission.....  | 1-27 |
| Changement du lubrifiant de la transmission..... | 1-27 |

## 1.11 EMBRAYAGE

|              |      |
|--------------|------|
| Réglage..... | 1-29 |
|--------------|------|

## 1.12 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS

|                                                   |      |
|---------------------------------------------------|------|
| Généralités.....                                  | 1-31 |
| Nettoyage.....                                    | 1-31 |
| Inspection.....                                   | 1-31 |
| Pignons.....                                      | 1-31 |
| Courroie d'entraînement.....                      | 1-31 |
| Vérification du fléchissement de la courroie..... | 1-33 |
| Réglage du fléchissement de la courroie.....      | 1-34 |

## 1.13 CÂBLES DE COMMANDE DES GAZ

|                                                      |      |
|------------------------------------------------------|------|
| Inspection, lubrification et réglage des câbles..... | 1-35 |
| Inspection et lubrification.....                     | 1-35 |
| Réglage.....                                         | 1-35 |

## 1.14 LUBRIFICATION DES CÂBLES ET DU CHÂSSIS

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Généralités.....                 | 1-37 |
| Câbles et leviers de guidon..... | 1-37 |
| Béquille latérale.....           | 1-37 |

## 1.15 FREINS

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Inspection du liquide.....             | 1-38 |
| Hauteur de la pédale arrière.....      | 1-38 |
| Inspection des conduites de frein..... | 1-38 |

## 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN

|                                           |      |
|-------------------------------------------|------|
| Inspection.....                           | 1-40 |
| Plaquettes de frein.....                  | 1-40 |
| Disque de frein.....                      | 1-40 |
| Remplacement des plaquettes de frein..... | 1-41 |
| Étrier de frein arrière.....              | 1-41 |
| Étrier de frein avant.....                | 1-42 |

# TABLE DES MATIÈRES

## 1.17 BOUGIES

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Inspection.....                      | 1-44 |
| Inspection de câbles de bougies..... | 1-45 |

## 1.18 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Réglage.....                                  | 1-46 |
| Réglage du roulement (basculement axial)..... | 1-46 |
| Lubrification.....                            | 1-47 |

## 1.19 FIXATIONS ESSENTIELLES

|                                                      |      |
|------------------------------------------------------|------|
| Inspection.....                                      | 1-48 |
| Vérification du couple de serrage des fixations..... | 1-48 |

## 1.20 MAINTENANCE DE LA BATTERIE

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Généralités.....                           | 1-49 |
| Nettoyage et inspection.....               | 1-50 |
| Test au voltmètre.....                     | 1-50 |
| Test au voltmètre.....                     | 1-50 |
| Charge de la batterie.....                 | 1-51 |
| Consignes de sécurité.....                 | 1-51 |
| Utilisation d'un chargeur de batterie..... | 1-51 |
| Débranchement et dépose.....               | 1-52 |
| Compartiment à rangement.....              | 1-52 |
| Installation et branchement.....           | 1-53 |

## 1.21 SUPPORTS DU MOTEUR

|                 |      |
|-----------------|------|
| Inspection..... | 1-54 |
|-----------------|------|

## 1.22 ALIGNEMENT DU PHARE

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Alignement du phare.....                 | 1-55 |
| Réglage : Tous les modèles sauf FLD..... | 1-55 |
| Réglage : Modèles FLD.....               | 1-56 |

## 1.23 RÉGLAGES DE SUSPENSION

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| Réglage de la précharge de l'amortisseur..... | 1-57 |
|-----------------------------------------------|------|

## 1.24 ENTREPOSAGE

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Généralités.....                         | 1-59 |
| Rangement pour l'entreposage.....        | 1-59 |
| Remise en service après entreposage..... | 1-60 |

## 1.25 DÉPANNAGE

|                                                                             |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|
| Généralités.....                                                            | 1-61 |
| Moteur.....                                                                 | 1-61 |
| Le démarreur ne fonctionne pas ou ne fait pas tourner le moteur.....        | 1-61 |
| Le moteur tourne, mais ne démarre pas.....                                  | 1-61 |
| Le démarrage est difficile.....                                             | 1-61 |
| Le moteur démarre, mais tourne irrégulièrement ou a des ratés.....          | 1-61 |
| Encrassement fréquent de la même bougie.....                                | 1-61 |
| Pré-allumage ou détonations (cognements ou cliquetis).....                  | 1-62 |
| Surchauffe.....                                                             | 1-62 |
| Commande des soupapes bruyante.....                                         | 1-62 |
| Vibration excessive.....                                                    | 1-62 |
| Le témoin de vérification moteur s'allume lorsque le moteur fonctionne..... | 1-62 |
| Système de lubrification.....                                               | 1-62 |

|                                                                                           |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| L'huile ne revient pas dans le carter.....                                                | 1-62 |
| Le moteur consomme trop d'huile ou fume trop.....                                         | 1-62 |
| Le moteur perd de l'huile au niveau du carter, des tiges de poussée, des tuyaux, etc..... | 1-62 |
| Pression d'huile trop basse.....                                                          | 1-62 |
| Pression d'huile trop élevée.....                                                         | 1-63 |
| Système électrique.....                                                                   | 1-63 |
| L'alternateur ne charge pas.....                                                          | 1-63 |
| L'alternateur ne charge pas suffisamment.....                                             | 1-63 |
| L'indicateur de vitesse fonctionne de manière irrégulière.....                            | 1-63 |
| Transmission.....                                                                         | 1-63 |
| Les vitesses passent difficilement.....                                                   | 1-63 |
| Les vitesses sautent.....                                                                 | 1-63 |
| L'embrayage patine.....                                                                   | 1-63 |
| L'embrayage est grippé ou ne se relâche pas.....                                          | 1-63 |
| L'embrayage broute.....                                                                   | 1-63 |
| Conduite.....                                                                             | 1-63 |
| Irrégularités.....                                                                        | 1-63 |
| Freins.....                                                                               | 1-63 |
| Les freins ne tiennent pas normalement.....                                               | 1-63 |

# CHÂSSIS

## 2.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Couples de serrage de fixation dans ce chapitre..... | 2-1 |
|------------------------------------------------------|-----|

## 2.2 SPÉCIFICATIONS

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Spécifications.....            | 2-7 |
| Spécifications du châssis..... | 2-7 |
| Spécifications des pneus.....  | 2-8 |

## 2.3 NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE VÉHICULE (VIN)

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Numéro d'identification de véhicule..... | 2-10 |
|------------------------------------------|------|

## 2.4 ROUE AVANT

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Dépose.....                      | 2-12 |
| Démontage.....                   | 2-12 |
| Roue moulée.....                 | 2-12 |
| Roue moulée, freins doubles..... | 2-13 |
| Roue à rayons.....               | 2-13 |
| Nettoyage et inspection.....     | 2-17 |
| Montage.....                     | 2-17 |
| Roue moulée.....                 | 2-17 |
| Roue à rayons.....               | 2-17 |
| Installation.....                | 2-17 |

## 2.5 ROUE ARRIÈRE

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Dépose.....                  | 2-20 |
| Démontage.....               | 2-20 |
| Nettoyage et inspection..... | 2-22 |
| Montage.....                 | 2-23 |
| Installation.....            | 2-23 |

## 2.6 ROULEMENTS DE ROUE SCELLÉS

|                   |      |
|-------------------|------|
| Inspection.....   | 2-25 |
| Dépose.....       | 2-25 |
| Installation..... | 2-27 |

## 2.7 RAYONNAGE DE ROUE

|                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| Rayonnage de roue : Moyeu à collet incliné.....                       | 2-29 |
| Rayonnage de roue : Moyeu à collet droit, cercle unique de trous..... | 2-30 |
| Rayonnage de roue : Moyeu à collet droit, cercle double de trous..... | 2-32 |

## 2.8 VÉRIFICATION ET CENTRAGE DES ROUES

|                                         |      |
|-----------------------------------------|------|
| Généralités.....                        | 2-34 |
| Vérification du voilage de roue.....    | 2-34 |
| Vérification du voilage radial.....     | 2-34 |
| Vérification du voilage latéral.....    | 2-34 |
| Décalage de jante de roue à rayons..... | 2-35 |
| Centrage des roues à rayons.....        | 2-38 |
| Voilage radial.....                     | 2-38 |
| Voilage latéral.....                    | 2-39 |

## 2.9 ALIGNEMENT DE LA MOTO

|                 |      |
|-----------------|------|
| Inspection..... | 2-40 |
|-----------------|------|

## 2.10 MAÎTRE-CYLINDRE DU FREIN AVANT

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Généralités.....             | 2-43 |
| Dépose et démontage.....     | 2-43 |
| Nettoyage et inspection..... | 2-45 |
| Montage et installation..... | 2-45 |

## 2.11 ÉTRIER DE FREIN AVANT

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Dépose.....                              | 2-48 |
| Démontage.....                           | 2-48 |
| Nettoyage, inspection et réparation..... | 2-50 |
| Montage.....                             | 2-51 |
| Installation.....                        | 2-52 |

## 2.12 MAÎTRE-CYLINDRE DU FREIN ARRIÈRE

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Généralités.....             | 2-54 |
| Dépose.....                  | 2-54 |
| Démontage.....               | 2-56 |
| Nettoyage et inspection..... | 2-57 |
| Montage.....                 | 2-57 |
| Installation.....            | 2-58 |

## 2.13 ÉTRIER DE FREIN ARRIÈRE

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Dépose.....                              | 2-59 |
| Démontage.....                           | 2-59 |
| Nettoyage, inspection et réparation..... | 2-61 |
| Montage.....                             | 2-62 |
| Installation.....                        | 2-62 |

## 2.14 PURGE DES FREINS

|                  |      |
|------------------|------|
| Généralités..... | 2-64 |
| Procédure.....   | 2-64 |

## 2.15 PNEUS

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Généralités.....                         | 2-66 |
| Dépose.....                              | 2-66 |
| Nettoyage, inspection et réparation..... | 2-67 |
| Installation.....                        | 2-67 |
| Pneus à chambre à air.....               | 2-67 |
| Pneus sans chambre à air.....            | 2-68 |

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| Vérification du voilage du pneu..... | 2-68 |
| Voilage latéral.....                 | 2-68 |
| Voilage radial.....                  | 2-69 |
| Équilibrage des roues.....           | 2-69 |
| Statique ou dynamique.....           | 2-69 |
| Poids.....                           | 2-69 |

## 2.16 FOURCHE AVANT

|                                                         |      |
|---------------------------------------------------------|------|
| Dépose.....                                             | 2-71 |
| Démontage.....                                          | 2-71 |
| Démontage : Fourche à cartouche (FLD, côté gauche)..... | 2-74 |
| Nettoyage et inspection.....                            | 2-76 |
| Montage.....                                            | 2-76 |
| Montage : Fourche à cartouche (FLD, côté gauche).....   | 2-78 |
| Installation.....                                       | 2-81 |

## 2.17 COLONNE DE DIRECTION

|                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| Dépose : Tous sauf FLD.....                                     | 2-82 |
| Dépose : FLD.....                                               | 2-82 |
| Inspection.....                                                 | 2-83 |
| Démontage.....                                                  | 2-83 |
| Dépose de la piste de roulement de la colonne de direction..... | 2-83 |
| Montage.....                                                    | 2-83 |
| Installation : Tous sauf FLD.....                               | 2-84 |
| Installation : FLD.....                                         | 2-84 |

## 2.18 PROTECTION DE COURROIE

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 2-86 |
| Installation..... | 2-86 |

## 2.19 DÉFLECTEUR DE DÉBRIS

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 2-87 |
| Installation..... | 2-87 |

## 2.20 COMMANDE DES GAZ

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Dépose et démontage.....                       | 2-88 |
| Nettoyage et inspection.....                   | 2-88 |
| Montage/installation.....                      | 2-88 |
| Acheminement du câble de commande des gaz..... | 2-89 |

## 2.21 AMORTISSEURS ARRIÈRE

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 2-90 |
| Dépose.....       | 2-90 |
| Inspection.....   | 2-90 |
| Installation..... | 2-90 |

## 2.22 FOURCHE ARRIÈRE

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Dépose.....                  | 2-92 |
| Démontage.....               | 2-92 |
| Nettoyage et inspection..... | 2-93 |
| Montage.....                 | 2-93 |
| Installation.....            | 2-93 |

## 2.23 COMMANDE D'EMBRAYAGE

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 2-94 |
| Installation..... | 2-94 |

## 2.24 GUIDON : FXDC, FXDL ET FLD

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Dépose.....           | 2-96 |
| Tous les modèles..... | 2-96 |

## TABLE DES MATIÈRES

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Modèles FXDC.....     | 2-96 |
| Modèles FXDL.....     | 2-96 |
| Modèles FLD.....      | 2-97 |
| Installation.....     | 2-98 |
| Modèles FXDC.....     | 2-98 |
| Modèles FXDL.....     | 2-98 |
| Modèles FLD.....      | 2-99 |
| Tous les modèles..... | 2-99 |
| Poignée gauche.....   | 2-99 |
| Dépose.....           | 2-99 |
| Installation.....     | 2-99 |

### 2.25 GUIDON : FXDB/P/A, FXDF ET FXDWG

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Dépose.....        | 2-101 |
| FXDB/P/A.....      | 2-101 |
| FXDF et FXDWG..... | 2-102 |
| Installation.....  | 2-103 |

### 2.26 GARDE-BOUE AVANT

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Dépose.....       | 2-106 |
| Installation..... | 2-106 |

### 2.27 GARDE-BOUE ARRIÈRE

|                                                               |       |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| Généralités.....                                              | 2-107 |
| Dépose.....                                                   | 2-107 |
| Acheminement du faisceau de feu arrière/feu de direction..... | 2-107 |
| Installation.....                                             | 2-107 |
| FXDF.....                                                     | 2-110 |
| Dépose.....                                                   | 2-110 |
| Installation.....                                             | 2-110 |
| FXDC et FXDL.....                                             | 2-110 |
| Dépose.....                                                   | 2-110 |
| Installation.....                                             | 2-110 |
| FXDB.....                                                     | 2-111 |
| Dépose.....                                                   | 2-111 |
| Installation.....                                             | 2-111 |
| FXDWG.....                                                    | 2-113 |
| Dépose.....                                                   | 2-113 |
| Barre Sissy.....                                              | 2-113 |
| Installation.....                                             | 2-113 |
| FLD.....                                                      | 2-114 |
| Dépose.....                                                   | 2-114 |
| Démontage.....                                                | 2-114 |
| Montage.....                                                  | 2-114 |
| Installation.....                                             | 2-114 |

### 2.28 SELLE

|                                                                    |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Dépose.....                                                        | 2-116 |
| Dépose de la selle et de la sangle de selle : Tous sauf FXDWG..... | 2-116 |
| Dépose de la selle et de la sangle de selle : FXDWG.....           | 2-116 |
| Installation.....                                                  | 2-118 |
| Selle et sangle de selle : tous sauf FXDWG.....                    | 2-118 |
| Selle et sangle de selle : FXDWG.....                              | 2-118 |

### 2.29 MARCHEPIEDS ET REPOSE-PIEDS

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Marchepieds du conducteur..... | 2-119 |
| Dépose.....                    | 2-119 |
| Démontage.....                 | 2-119 |
| Montage.....                   | 2-119 |

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| Installation.....                                         | 2-119 |
| Repose-pied du conducteur : Commandes centrées.....       | 2-120 |
| Dépose.....                                               | 2-120 |
| Installation.....                                         | 2-120 |
| Repose-pied du conducteur : Commandes avancées.....       | 2-121 |
| Dépose.....                                               | 2-121 |
| Installation.....                                         | 2-121 |
| Repose-pied du passager : Tous les modèles sauf FXDF..... | 2-121 |
| Dépose.....                                               | 2-121 |
| Installation.....                                         | 2-121 |

### 2.30 NACELLE DE PHARE : FLD

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Nacelle supérieure et inférieure FLD..... | 2-123 |
| Dépose.....                               | 2-123 |
| Installation.....                         | 2-123 |

### 2.31 PARE-BRISE : FLD

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Pare-brise.....          | 2-125 |
| Dépose.....              | 2-125 |
| Installation.....        | 2-125 |
| Vitre de pare-brise..... | 2-125 |
| Dépose.....              | 2-125 |
| Installation.....        | 2-127 |

### 2.32 SACOCHES : FLD

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Sacoches : Modèle FLD.....         | 2-128 |
| Dépose.....                        | 2-128 |
| Installation.....                  | 2-128 |
| Sacoches.....                      | 2-129 |
| Démontage.....                     | 2-129 |
| Montage.....                       | 2-129 |
| Rabat de sacoche.....              | 2-131 |
| Joint de couvercle de sacoche..... | 2-131 |
| Démontage.....                     | 2-131 |
| Montage.....                       | 2-131 |

### 2.33 BÉQUILLE LATÉRALE

|                                                 |       |
|-------------------------------------------------|-------|
| Nettoyage.....                                  | 2-133 |
| Capteur de béquille latérale : modèles HDI..... | 2-135 |
| Dépose.....                                     | 2-135 |
| Installation.....                               | 2-135 |

### 2.34 SUPPORTS DU MOTEUR

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Dépose.....             | 2-137 |
| Silentbloc avant.....   | 2-137 |
| Silentbloc arrière..... | 2-137 |
| Installation.....       | 2-137 |
| Silentbloc avant.....   | 2-137 |
| Silentbloc arrière..... | 2-137 |

### 2.35 PROTÈGE-SARI : MODÈLES DE L'INDE

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Remplacement..... | 2-139 |
| Dépose.....       | 2-139 |
| Installation..... | 2-139 |

### 2.36 MÉDAILLONS, BADGES À NUMÉRO DE SÉRIE ET EMBLÈMES DE RÉSERVOIR

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Dépose.....       | 2-140 |
| Installation..... | 2-140 |

## **MOTEUR**

### **3.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION**

Couples de serrage de fixation dans ce chapitre.....3-1

### **3.2 SPÉCIFICATIONS**

Spécifications.....3-3

### **3.3 COTES DE LIMITE D'USURE**

Généralités.....3-5

### **3.4 CIRCULATION D'HUILE DANS LE MOTEUR**

Alimentation en huile.....3-7

Partie supérieure.....3-7

Partie inférieure.....3-9

Retour d'huile.....3-11

### **3.5 FONCTIONNEMENT DE LA POMPE À HUILE**

Généralités.....3-13

Fonctionnement.....3-13

### **3.6 FONCTIONNEMENT DU RENIFLARD**

Généralités.....3-15

### **3.7 PRESSION D'HUILE**

Voyant de pression d'huile.....3-16

Vérification de la pression d'huile.....3-16

### **3.8 DÉPANNAGE**

Diagnostic du bruit de la commande des soupapes.....3-18

Test de compression.....3-18

Test de fuite de cylindre.....3-19

Diagnostic d'un moteur qui fume ou qui consomme beaucoup d'huile.....3-19

Contrôle avant la dépose de la culasse.....3-19

Contrôle après la dépose de la culasse.....3-19

### **3.9 COMMENT UTILISER CETTE SECTION**

Réparation de la partie supérieure.....3-20

Réparation de la partie inférieure.....3-20

Symptômes typiques.....3-20

### **3.10 ENTRETIEN DE LA PARTIE SUPÉRIEURE**

Moteur dans le châssis.....3-21

Moteur hors du châssis.....3-22

### **3.11 ENTRETIEN DU COMPARTIMENT DE CAME**

Moteur dans le châssis.....3-23

Moteur hors du châssis.....3-24

### **3.12 DÉSHABILLAGE DE LA MOTO POUR L'ENTRETIEN**

Procédure.....3-25

### **3.13 MONTAGE DE LA MOTO APRÈS L'ENTRETIEN**

Procédure.....3-26

### **3.14 DÉPOSE DU MOTEUR DU CHÂSSIS**

Procédure.....3-27

### **3.15 INSTALLATION DU MOTEUR DANS LE CHÂSSIS**

Procédure.....3-28

### **3.16 RÉVISION COMPLÈTE DE LA PARTIE SUPÉRIEURE : DÉMONTAGE**

Généralités.....3-30

Cache-culbuteurs.....3-30

Plaque de support de culbuteur.....3-30

Tiges de poussée, poussoirs et couvercles.....3-32

Culasse.....3-33

Cylindre.....3-34

Piston.....3-34

### **3.17 ENSEMBLE DE RENIFLARD**

Démontage.....3-36

Nettoyage et inspection.....3-36

Montage.....3-36

### **3.18 PLAQUE DE SUPPORT DE CULBUTEUR**

Démontage.....3-37

Nettoyage et inspection.....3-37

Inspection.....3-37

Ajustement de l'axe de culbuteur.....3-37

Ajustement de l'axe de culbuteur avec la bague.....3-38

Remplacer les bagues du culbuteur.....3-38

Montage.....3-39

### **3.19 TIGES DE POUSSÉE, POUSSOIRS ET COUVERCLES**

Démontage.....3-40

Nettoyage et inspection générale.....3-40

Inspection du poussoir.....3-41

Montage.....3-41

### **3.20 CULASSE**

Démontage.....3-42

Nettoyage.....3-43

Inspection.....3-43

Culasse.....3-43

Guides de soupape.....3-44

Soupapes.....3-44

Ressorts de soupape.....3-44

Arrêteurs coniques.....3-44

Sièges de soupape.....3-44

Remplacement des guides de soupape.....3-45

Dépose.....3-45

Installation.....3-46

Rectification de soupape et de siège de soupape.....3-48

Montage.....3-50

# TABLE DES MATIÈRES

## 3.21 CYLINDRE

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Nettoyage.....                        | 3-53 |
| Inspection.....                       | 3-53 |
| Polissage du cylindre.....            | 3-55 |
| Alésage et aiguisage du cylindre..... | 3-55 |

## 3.22 PISTON

|                                                         |      |
|---------------------------------------------------------|------|
| Démontage.....                                          | 3-57 |
| Segments du piston.....                                 | 3-57 |
| Nettoyage.....                                          | 3-57 |
| Inspection.....                                         | 3-57 |
| Montage.....                                            | 3-59 |
| Vérification de l'ouverture des segments de piston..... | 3-59 |
| Installation des segments de piston.....                | 3-59 |

## 3.23 RÉVISION COMPLÈTE DE LA PARTIE SUPÉRIEURE : MONTAGE

|                                                |      |
|------------------------------------------------|------|
| Généralités.....                               | 3-62 |
| Piston.....                                    | 3-62 |
| Cylindre.....                                  | 3-63 |
| Culasse.....                                   | 3-66 |
| Tiges de poussée, poussoirs et couvercles..... | 3-69 |
| Plaque de support de culbuteur.....            | 3-70 |
| Reniflard et cache-culbuteur.....              | 3-71 |

## 3.24 COMPOSANTS ET COMPARTIMENT DE CAME

|                                                                   |      |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| Dépose de la plaque de support de came et du couvercle.....       | 3-73 |
| Préparer le moteur.....                                           | 3-73 |
| Dépose de la chaîne de came et des pignons.....                   | 3-73 |
| Dépose de la plaque de support de came.....                       | 3-74 |
| Nettoyage et inspection de la plaque de support de came.....      | 3-75 |
| Soupape de pression d'huile.....                                  | 3-75 |
| Plaque de support de came.....                                    | 3-75 |
| Arbres à cames.....                                               | 3-76 |
| Dépose.....                                                       | 3-76 |
| Installation.....                                                 | 3-76 |
| Soupape de détente de pression d'huile.....                       | 3-78 |
| Dépose.....                                                       | 3-78 |
| Inspection.....                                                   | 3-78 |
| Installation.....                                                 | 3-78 |
| Roulements à aiguilles d'arbre à cames.....                       | 3-79 |
| Dépose.....                                                       | 3-79 |
| Installation.....                                                 | 3-80 |
| Installation de la plaque de support de came et du couvercle..... | 3-82 |

## 3.25 POMPE À HUILE

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Dépose.....                  | 3-86 |
| Nettoyage et inspection..... | 3-86 |
| Installation.....            | 3-87 |

## 3.26 DÉMONTAGE ET RÉPARATION DU CARTER MOTEUR

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| Démontage du carter moteur.....    | 3-89 |
| Nettoyage et inspection.....       | 3-89 |
| Demi-carter moteur droit.....      | 3-90 |
| Dépose du roulement principal..... | 3-90 |

|                                                      |      |
|------------------------------------------------------|------|
| Installation du roulement principal.....             | 3-90 |
| Dépose des injecteurs de pistons.....                | 3-91 |
| Installation des injecteurs de pistons.....          | 3-91 |
| Demi-carter moteur gauche.....                       | 3-91 |
| Dépose du roulement principal.....                   | 3-91 |
| Installation du roulement principal.....             | 3-93 |
| Piste intérieure de roulement d'arbre de pignon..... | 3-93 |
| Dépose.....                                          | 3-93 |
| Installation.....                                    | 3-95 |
| Goujons de cylindre.....                             | 3-96 |
| Dépose.....                                          | 3-96 |
| Installation.....                                    | 3-96 |
| Bouchons de tuyau et raccords d'huile.....           | 3-97 |
| Dépose.....                                          | 3-97 |
| Installation.....                                    | 3-97 |

## 3.27 VOLANT ET BIELLES

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Généralités.....                      | 3-98 |
| Symptômes.....                        | 3-98 |
| Pas de pression d'huile.....          | 3-98 |
| Vibration.....                        | 3-98 |
| Inspection.....                       | 3-98 |
| Mesure du voilage du vilebrequin..... | 3-99 |
| Vilebrequin installé.....             | 3-99 |
| Vilebrequin déposé.....               | 3-99 |

## 3.28 MONTAGE DU CARTER MOTEUR

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Montage du carter moteur..... | 3-101 |
|-------------------------------|-------|

## 3.29 CARTER D'HUILE

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Dépose.....       | 3-103 |
| Installation..... | 3-103 |

## CIRCUIT DE CARBURANT

### 4.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Couples de serrage de fixation dans ce chapitre..... | 4-1 |
|------------------------------------------------------|-----|

### 4.2 SPÉCIFICATIONS : CIRCUIT DE CARBURANT

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Spécifications..... | 4-3 |
|---------------------|-----|

### 4.3 ENSEMBLE DE FILTRE À AIR

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Dépose.....                                      | 4-4 |
| Installation.....                                | 4-6 |
| Ensemble de la plaque arrière : Modèles HDI..... | 4-7 |

### 4.4 RÉSERVOIR DE CARBURANT

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Généralités.....             | 4-8  |
| Dépose.....                  | 4-8  |
| Nettoyage et inspection..... | 4-10 |
| Installation.....            | 4-10 |
| Soupape à vapeur.....        | 4-11 |

### 4.5 CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON (TPS)

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 4-12 |
| Dépose.....       | 4-12 |
| Installation..... | 4-12 |

## 4.6 CAPTEUR DE TEMPÉRATURE D'AIR D'ADMISSION (IAT)

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 4-13 |
| Dépose.....       | 4-13 |
| Installation..... | 4-13 |

## 4.7 CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU MOTEUR (ET)

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 4-14 |
| Dépose.....       | 4-14 |
| Installation..... | 4-15 |

## 4.8 MODULE D'INDUCTION

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 4-16 |
| Installation..... | 4-17 |

## 4.9 COMMANDE D'AIR DE RALENTI (IAC)

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 4-18 |
| Dépose.....       | 4-18 |
| Installation..... | 4-18 |

## 4.10 CAPTEUR DE PRESSION ABSOLUE DU COLLECTEUR (MAP)

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 4-20 |
| Dépose.....       | 4-20 |
| Installation..... | 4-20 |

## 4.11 CAPTEUR D'OXYGÈNE

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 4-21 |
| Dépose.....       | 4-21 |
| Installation..... | 4-21 |

## 4.12 INJECTEURS DE CARBURANT

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 4-23 |
| Dépose.....       | 4-23 |
| Installation..... | 4-23 |

## 4.13 POMPE À CARBURANT

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Généralités.....          | 4-25 |
| Dépose.....               | 4-25 |
| Démontage et montage..... | 4-28 |
| Filtre à carburant.....   | 4-28 |
| Régulateur.....           | 4-28 |
| Manchon d'arrivée.....    | 4-28 |
| Pompe à carburant.....    | 4-29 |
| Installation.....         | 4-30 |

## 4.14 TEST DE PRESSION DE CARBURANT

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 4-32 |
| Vérification..... | 4-32 |

## 4.15 SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Dépose : FXDB, FXDC et FXDL.....           | 4-35 |
| Démontage : FXDB/P/A, FXDC et FXDL.....    | 4-38 |
| Montage : FXDB/P/A, FXDC et FXDL.....      | 4-38 |
| Installation : FXDB/P/A, FXDC et FXDL..... | 4-38 |
| Dépose : FXDF et FXDWG.....                | 4-39 |
| Installation : FXDF et FXDWG.....          | 4-42 |
| Dépose : FLD.....                          | 4-43 |

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Installation : FLD..... | 4-45 |
|-------------------------|------|

## 4.16 TEST DE FUITE À L'ADMISSION

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Généralités.....           | 4-47 |
| Testeur de fuites.....     | 4-47 |
| Liste des pièces.....      | 4-47 |
| Ensemble du testeur.....   | 4-47 |
| Ajustement du testeur..... | 4-47 |
| Procédure.....             | 4-47 |

## 4.17 CONTRÔLE D'ÉVAPORATION DE CARBURANT (MODÈLES CALIFORNIENS)

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Généralités.....                    | 4-49 |
| Absorbeur de vapeurs d'essence..... | 4-51 |
| Dépose.....                         | 4-51 |
| Installation.....                   | 4-51 |

## ENTRAÎNEMENT

### 5.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Couples de serrage de fixation dans ce chapitre..... | 5-1 |
|------------------------------------------------------|-----|

### 5.2 SPÉCIFICATIONS : ENTRAÎNEMENT

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Spécifications..... | 5-2 |
|---------------------|-----|

### 5.3 COUVERCLE DU CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Généralités.....  | 5-3 |
| Dépose.....       | 5-3 |
| Installation..... | 5-3 |

### 5.4 COMPOSANTS DE L'ENTRAÎNEMENT

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Dépose.....       | 5-5 |
| Installation..... | 5-7 |

### 5.5 BOÎTIER DU CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE

|                                                         |      |
|---------------------------------------------------------|------|
| Dépose.....                                             | 5-11 |
| Inspection.....                                         | 5-11 |
| Roulement et joint d'arbre principal.....               | 5-11 |
| Dépose.....                                             | 5-11 |
| Installation.....                                       | 5-12 |
| Piste intérieure de roulement de l'arbre principal..... | 5-12 |
| Dépose.....                                             | 5-12 |
| Installation.....                                       | 5-13 |
| Bague d'arbre de sélection.....                         | 5-13 |
| Installation.....                                       | 5-14 |

### 5.6 EMBRAYAGE

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Dépose et installation.....              | 5-16 |
| Embrayage multidisques uniquement.....   | 5-16 |
| Démontage partiel.....                   | 5-16 |
| Nettoyage et inspection.....             | 5-16 |
| Montage.....                             | 5-17 |
| Embrayage multidisques et roulement..... | 5-18 |
| Démontage complet.....                   | 5-18 |
| Montage.....                             | 5-19 |

## TABLE DES MATIÈRES

### 5.7 PIGNON DE TRANSMISSION

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Dépose.....                  | 5-21 |
| Nettoyage et inspection..... | 5-22 |
| Installation.....            | 5-22 |

### 5.8 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 5-24 |
| Installation..... | 5-24 |

## TRANSMISSION

### 6.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Couples de serrage de fixation dans ce chapitre..... | 6-1 |
|------------------------------------------------------|-----|

### 6.2 SPÉCIFICATIONS : TRANSMISSION

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Spécifications.....          | 6-2 |
| Cotes de limite d'usure..... | 6-2 |

### 6.3 TRANSMISSION

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Cheminement de la force motrice..... | 6-4 |
| Point mort.....                      | 6-4 |
| Première.....                        | 6-4 |
| Deuxième.....                        | 6-4 |
| Troisième.....                       | 6-4 |
| Quatrième.....                       | 6-4 |
| Cinquième.....                       | 6-4 |
| Sixième.....                         | 6-4 |

### 6.4 TRINGLERIE DU SÉLECTEUR

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Réglage.....                                  | 6-6 |
| Réglage de sélecteur de commande avancée..... | 6-6 |
| Réglage de sélecteur de commande centrée..... | 6-6 |

### 6.5 COUVERCLE DE DÉBRAYAGE

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Dépose et démontage.....     | 6-7 |
| Nettoyage et inspection..... | 6-7 |
| Montage et installation..... | 6-8 |

### 6.6 ENSEMBLE DE LA TRANSMISSION

|                                                                  |      |
|------------------------------------------------------------------|------|
| Dépose.....                                                      | 6-9  |
| Démontage.....                                                   | 6-10 |
| Came de sélection de vitesse/fourchettes de<br>sélection.....    | 6-10 |
| Arbre principal.....                                             | 6-13 |
| Arbre secondaire.....                                            | 6-15 |
| Retrait des roulements du boîtier de roulement.....              | 6-16 |
| Nettoyage et inspection.....                                     | 6-17 |
| Montage.....                                                     | 6-17 |
| Installation des roulements dans le boîtier de<br>roulement..... | 6-17 |
| Arbre secondaire.....                                            | 6-18 |
| Arbre principal.....                                             | 6-18 |
| Came de sélection de vitesse/fourchettes de<br>sélection.....    | 6-19 |
| Installation.....                                                | 6-21 |

### 6.7 PIGNON ET ROULEMENT D'ENTRAÎNEMENT PRINCIPAL

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Dépose.....                  | 6-23 |
| Nettoyage et inspection..... | 6-25 |

|                                                                        |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|
| Remplacement des roulements à aiguilles.....                           | 6-25 |
| Installation.....                                                      | 6-27 |
| Installation du roulement du pignon d'entraînement<br>principal.....   | 6-27 |
| Installation du pignon d'entraînement principal.....                   | 6-27 |
| Installation du joint large du pignon d'entraînement<br>principal..... | 6-28 |

### 6.8 CARTER DE TRANSMISSION

|                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| Dépose.....                                                           | 6-30 |
| Installation.....                                                     | 6-30 |
| Démontage.....                                                        | 6-31 |
| Ensemble du bras de sélection.....                                    | 6-31 |
| Nettoyage et inspection.....                                          | 6-32 |
| Montage.....                                                          | 6-32 |
| Remplacement des roulements à aiguilles de l'arbre<br>secondaire..... | 6-32 |
| Levier à cliquet de sélection.....                                    | 6-33 |

## SYSTÈME ÉLECTRIQUE

### 7.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Couples de serrage de fixation dans ce chapitre..... | 7-1 |
|------------------------------------------------------|-----|

### 7.2 SPÉCIFICATIONS : SYSTÈME ÉLECTRIQUE

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Spécifications..... | 7-4 |
|---------------------|-----|

### 7.3 BOÎTIER ÉLECTRIQUE

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Dépose.....       | 7-5 |
| Installation..... | 7-7 |

### 7.4 MODULE DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE (ECM)

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Généralités.....  | 7-8 |
| Remplacement..... | 7-8 |
| Dépose.....       | 7-8 |
| Installation..... | 7-8 |

### 7.5 MODULE DE CONTRÔLE DU VÉHICULE (BCM)

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-9  |
| Dépose.....       | 7-9  |
| Installation..... | 7-10 |

### 7.6 SIRÈNE DE SÉCURITÉ

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 7-11 |
| Installation..... | 7-11 |

### 7.7 CÂBLES DE BOUGIES

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 7-12 |
| Installation..... | 7-12 |

### 7.8 FUSIBLES

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-13 |
| Remplacement..... | 7-13 |

## **7.9 CONTACTEUR À CLÉ/VERROU DE FOURCHE**

|                                                                                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Généralités.....                                                                   | 7-14 |
| Modèles FXDL.....                                                                  | 7-15 |
| Dépose.....                                                                        | 7-15 |
| Installation.....                                                                  | 7-16 |
| Modèles FXDC, FXDF, FXDWG, FLD, FXDB/P/A : Interrupteur d'allumage uniquement..... | 7-18 |

## **7.10 PLATEAU DE BATTERIE ET CÂBLES DE BATTERIE**

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Plateau de batterie..... | 7-19 |
| Dépose.....              | 7-19 |
| Installation.....        | 7-19 |
| Câbles de batterie.....  | 7-20 |
| Acheminement.....        | 7-20 |

## **7.11 DÉMARREUR**

|                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------|------|
| Généralités.....                                            | 7-22 |
| Dépose.....                                                 | 7-22 |
| Ensemble d'entraînement.....                                | 7-22 |
| Démontage.....                                              | 7-22 |
| Inspection.....                                             | 7-23 |
| Montage.....                                                | 7-23 |
| Solénoïde.....                                              | 7-24 |
| Dépose du couvercle et du noyau plongeur.....               | 7-24 |
| Contact de montant court : Démarreur.....                   | 7-24 |
| Contact de montant long : Câble positif de la batterie..... | 7-24 |
| Installation du noyau plongeur et du couvercle.....         | 7-25 |
| Installation.....                                           | 7-25 |

## **7.12 PHARE**

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| Généralités.....                                    | 7-26 |
| Dépose de l'ampoule : Sauf FLD.....                 | 7-26 |
| Phare à ampoule unique.....                         | 7-26 |
| Phare double ampoule.....                           | 7-27 |
| Installation d'ampoule : Sauf FLD.....              | 7-28 |
| Dépose de l'ensemble de phare : Sauf FLD.....       | 7-28 |
| Installation de l'ensemble de phare : Sauf FLD..... | 7-28 |
| Phare : Modèles FLD.....                            | 7-28 |
| Dépose.....                                         | 7-28 |
| Remplacement d'ampoule.....                         | 7-29 |
| Installation.....                                   | 7-30 |

## **7.13 FEU ARRIÈRE**

|                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------|------|
| Généralités.....                                            | 7-31 |
| Remplacement d'ampoule de feu arrière : Style standard..... | 7-31 |
| Remplacement de la base : Tous sauf FXDB/P/A et FXDWG.....  | 7-31 |
| Remplacement de la base : FXDWG/HDI et Canada.....          | 7-33 |

## **7.14 FEUX DE DIRECTION**

|                                                                            |      |
|----------------------------------------------------------------------------|------|
| Remplacement d'ampoule de feu de direction : Style ogive.....              | 7-35 |
| Remplacement du boîtier d'ampoule avant : Tous les modèles sauf FLD.....   | 7-35 |
| Remplacement du boîtier d'ampoule arrière : Tous les modèles sauf FLD..... | 7-37 |

|                                                                         |      |
|-------------------------------------------------------------------------|------|
| Feux de direction avant : FLD.....                                      | 7-39 |
| Dépose.....                                                             | 7-39 |
| Installation.....                                                       | 7-39 |
| Feux de direction arrière et support : FLD.....                         | 7-40 |
| Dépose.....                                                             | 7-40 |
| Installation.....                                                       | 7-40 |
| Réparation du réflecteur/isolant de feu de direction arrière : FLD..... | 7-40 |
| Dépose.....                                                             | 7-40 |
| Installation.....                                                       | 7-41 |

## **7.15 CAPTEUR DE POSITION DE VILEBREQUIN (CKP)**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-42 |
| Dépose.....       | 7-42 |
| Installation..... | 7-42 |

## **7.16 DÉTENTE AUTOMATIQUE DE COMPRESSION (ACR)**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-43 |
| Dépose.....       | 7-43 |
| Installation..... | 7-43 |

## **7.17 RÉGULATEUR DE TENSION**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 7-45 |
| Installation..... | 7-45 |

## **7.18 ALTERNATEUR**

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Dépose.....                  | 7-46 |
| Nettoyage et inspection..... | 7-46 |
| Installation.....            | 7-46 |

## **7.19 JAUGE DE CARBURANT**

|                  |      |
|------------------|------|
| Généralités..... | 7-47 |
| Dépose.....      | 7-47 |

## **7.20 CAPTEUR DE LA JAUGE DE CARBURANT**

|                   |      |
|-------------------|------|
| Dépose.....       | 7-48 |
| Installation..... | 7-49 |

## **7.21 INSTRUMENTS : FXDC, FXDF ET FLD**

|                            |      |
|----------------------------|------|
| Indicateur de vitesse..... | 7-51 |
| Dépose.....                | 7-51 |
| Installation.....          | 7-51 |

## **7.22 INSTRUMENTS : FXDB/P/A, FXDL ET FXDWG**

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Dépose.....                         | 7-52 |
| Généralités.....                    | 7-52 |
| Indicateur de vitesse.....          | 7-52 |
| Compte-tours : FXDL uniquement..... | 7-52 |
| Installation.....                   | 7-54 |
| Généralités.....                    | 7-54 |
| Indicateur de vitesse.....          | 7-54 |
| Compte-tours : FXDL uniquement..... | 7-54 |

## TABLE DES MATIÈRES

### 7.23 CAPTEUR DE VITESSE DU VÉHICULE (VSS)

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-56 |
| Dépose.....       | 7-56 |
| Installation..... | 7-56 |

### 7.24 INDICATEURS LUMINEUX

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Généralités.....               | 7-57 |
| Dépose.....                    | 7-57 |
| Modèles FXDC, FXDF et FLD..... | 7-57 |
| Modèles FXDB/P/A et FXDWG..... | 7-57 |
| Modèles FXDL.....              | 7-58 |
| Installation.....              | 7-58 |
| Modèles FXDC, FXDF et FLD..... | 7-58 |
| FXDB/P/A et FXDWG.....         | 7-58 |
| Modèles FXDL.....              | 7-58 |

### 7.25 COMMUTATEUR DE POINT MORT

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-60 |
| Dépose.....       | 7-60 |
| Installation..... | 7-60 |

### 7.26 PRESSOSTAT D'HUILE

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-61 |
| Dépose.....       | 7-61 |
| Installation..... | 7-61 |

### 7.27 COMMUTATEUR DE FEU DE STOP ARRIÈRE

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-62 |
| Dépose.....       | 7-62 |
| Installation..... | 7-62 |

### 7.28 AVERTISSEUR

|                   |      |
|-------------------|------|
| Inspection.....   | 7-63 |
| Remplacement..... | 7-63 |

### 7.29 ÉCHAPPEMENT ACTIF

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-64 |
| Dépose.....       | 7-64 |
| Réparation.....   | 7-65 |
| Installation..... | 7-65 |

### 7.30 FAISCEAU PRINCIPAL DE CÂBLAGE

|                   |      |
|-------------------|------|
| Généralités.....  | 7-66 |
| Dépose.....       | 7-66 |
| Installation..... | 7-68 |

### 7.31 MODULES DE COMMANDE DE GUIDON

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Généralités.....              | 7-72 |
| Procédures de réparation..... | 7-72 |

### 7.32 MODULE DE COMMANDE DE GAUCHE DU GUIDON

|                                              |      |
|----------------------------------------------|------|
| Dépose.....                                  | 7-74 |
| Remplacement du commutateur d'embrayage..... | 7-74 |
| Installation.....                            | 7-75 |

### 7.33 MODULE DE COMMANDE DE DROITE DU GUIDON

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| Dépose.....                                     | 7-77 |
| Remplacement du commutateur de frein avant..... | 7-78 |
| Installation.....                               | 7-78 |

### 7.34 ENTRETIEN DU H-DSSS

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Pile pour porte-clés.....              | 7-80 |
| Délais de remplacement de la pile..... | 7-80 |
| Remplacement de la pile.....           | 7-80 |
| Smart Siren (si installé).....         | 7-80 |
| Délais de remplacement de la pile..... | 7-80 |
| Remplacement de la pile.....           | 7-80 |

### 7.35 NUMÉRO D'IDENTIFICATION PERSONNEL (PIN)

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Généralités.....              | 7-81 |
| Pour modifier le PIN.....     | 7-81 |
| Modifier un PIN existant..... | 7-81 |

### 7.36 MISE EN SERVICE DU H-DSSS

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Configuration du side-car..... | 7-83 |
| Activation.....                | 7-83 |
| Affectation du porte-clés..... | 7-83 |

## APPENDICE A – RÉPARATION DE CONNECTEURS

### A.1 CONNECTEURS ÉLECTRIQUES AUTOFUSE

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| Réparation de connecteur Autofuse non scellé..... | A-1 |
| Généralités.....                                  | A-1 |
| Démontage.....                                    | A-1 |
| Montage.....                                      | A-1 |

### A.2 CONNECTEUR BOSCH COMPACT 1.1M

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Connecteur Bosch compact 1.1M.....    | A-2 |
| Généralités.....                      | A-2 |
| Prises.....                           | A-2 |
| Dépose de la borne femelle.....       | A-2 |
| Installation de la borne femelle..... | A-2 |

### A.3 CONNECTEUR SCELLÉ DELPHI 100W MICRO-PACK

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Réparation du connecteur scellé Delphi 100W Micro-Pack..... | A-3 |
| Généralités.....                                            | A-3 |
| Séparation de la prise femelle de l'ECM.....                | A-3 |
| Accouplement de la prise femelle à l'ECM.....               | A-3 |
| Dépose de la borne femelle.....                             | A-3 |
| Installation de la borne femelle.....                       | A-3 |
| Sertissage des bornes.....                                  | A-4 |

### A.4 CONNECTEURS SCELLÉS DELPHI 150 METRI-PACK

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Réparation du connecteur scellé Delphi 150 Metri-Pack..... | A-5 |
| Généralités.....                                           | A-5 |
| Séparation des prises mâle et femelle.....                 | A-5 |

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Accouplement des prises mâle et femelle..... | A-5 |
| Dépose de la borne femelle.....              | A-5 |
| Introduction de la borne femelle.....        | A-5 |

## A.5 CONNECTEURS NON SCELLÉS DELPHI 280 METRI-PACK

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Réparation du bloc fusibles.....      | A-7 |
| Dépose des bornes femelles.....       | A-7 |
| Installation des bornes femelles..... | A-7 |
| Sertissage des bornes.....            | A-7 |

## A.6 CONNECTEURS NON SCELLÉS DELPHI 480 METRI-PACK

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| Réparation du connecteur non scellé Delphi 480 |     |
| Metri-Pack.....                                | A-8 |
| Généralités.....                               | A-8 |
| Séparation des prises mâle et femelle.....     | A-8 |
| Accouplement des prises mâle et femelle.....   | A-8 |
| Dépose des bornes femelles.....                | A-8 |
| Installation des bornes femelles.....          | A-8 |

## A.7 CONNECTEURS NON SCELLÉS DELPHI 630 METRI-PACK

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| Réparation du connecteur non scellé Delphi 630 |     |
| Metri-Pack.....                                | A-9 |
| Séparation des prises mâle et femelle.....     | A-9 |
| Accouplement des prises mâle et femelle.....   | A-9 |
| Dépose de la borne femelle.....                | A-9 |
| Installation de la borne femelle.....          | A-9 |

## A.8 BOÎTIER DE FUSIBLE PRINCIPAL SCELLÉ DELPHI 800 METRI-PACK

|                                                              |      |
|--------------------------------------------------------------|------|
| Réparation du boîtier de fusible principal scellé Delphi 800 |      |
| Metri-Pack.....                                              | A-10 |
| Dépose des bornes femelles.....                              | A-10 |
| Installation des bornes femelles.....                        | A-10 |

## A.9 RÉPARATION DE LA BORNE DELPHI METRI-PACK

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| Sertissage de bornes Metri-Pack.....             | A-11 |
| Correspondance de la borne et le sertisseur..... | A-11 |
| Préparation du fil conducteur.....               | A-11 |
| Sertissage d'âme de fil.....                     | A-11 |
| Sertissage d'isolant/de joint.....               | A-11 |
| Inspection des sertissages.....                  | A-12 |

## A.10 CONNECTEURS SCELLÉS DELPHI MICRO-64

|                                                      |      |
|------------------------------------------------------|------|
| Réparation du connecteur scellé Delphi Micro-64..... | A-13 |
| Généralités.....                                     | A-13 |
| Séparation des prises mâle et femelle.....           | A-13 |
| Accouplement des prises mâle et femelle.....         | A-13 |
| Dépose de la borne.....                              | A-13 |
| Installation de la borne.....                        | A-14 |
| Préparation du sertissage des fils conducteurs.....  | A-14 |
| Sertissage des bornes.....                           | A-14 |
| Inspection des sertissages.....                      | A-14 |

## A.11 CONNECTEURS SCELLÉS DELPHI GT 150

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| Réparation du connecteur scellé Delphi GT 150..... | A-16 |
| Généralités.....                                   | A-16 |
| Séparation des prises mâle et femelle.....         | A-16 |
| Accouplement des prises mâle et femelle.....       | A-16 |
| Dépose des bornes femelles.....                    | A-16 |
| Installation des bornes femelles.....              | A-16 |

## A.12 CONNECTEUR D'ECM SCELLÉ À 73 BORNES DELPHI GT 280

|                                                        |      |
|--------------------------------------------------------|------|
| Connecteur d'ECM scellé à 73 bornes Delphi GT 280..... | A-18 |
| Séparation de la prise femelle de l'ECM.....           | A-18 |
| Accouplement de la prise femelle à l'ECM.....          | A-18 |
| Borne femelle.....                                     | A-18 |
| Borne de masse de l'ECM.....                           | A-18 |

## A.13 CONNECTEURS SCELLÉS DEUTSCH DT

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| Réparation du connecteur scellé Deutsch DT..... | A-20 |
| Généralités.....                                | A-20 |
| Séparation des prises mâle et femelle.....      | A-20 |
| Accouplement des prises mâle et femelle.....    | A-20 |
| Dépose des bornes femelles.....                 | A-20 |
| Installation des bornes femelles.....           | A-20 |
| Dépose des bornes mâles.....                    | A-22 |
| Installation des bornes mâles.....              | A-22 |
| Sertissage des bornes.....                      | A-23 |

## A.14 RÉPARATION DE LA BORNE SCELLÉE DEUTSCH DT

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| Sertissage de borne scellée Deutsch DT.....         | A-24 |
| Préparation du sertissage des fils conducteurs..... | A-24 |
| Sertissage de la borne sur le conducteur.....       | A-24 |
| Inspection des sertissages.....                     | A-24 |

## A.15 RÉPARATION DE BORNE SCELLÉE MINI DEUTSCH DTM

|                                                        |      |
|--------------------------------------------------------|------|
| Sertissage des bornes scellées Mini Deutsch DTM.....   | A-26 |
| Préparation du sertissage des fils conducteurs.....    | A-26 |
| Sertissage d'une borne Mini sur un fil conducteur..... | A-26 |
| Inspection des sertissages.....                        | A-26 |

## A.16 RÉPARATION DE BORNE SCELLÉE À CYLINDRE PLEIN MINI DEUTSCH DTM

|                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| Sertissage des bornes scellées à cylindre plein Mini Deutsch DTM..... | A-27 |
| Préparation du sertissage des fils conducteurs.....                   | A-27 |
| Réglage de l'outil sertisseur.....                                    | A-27 |
| Sertissage du contact à cylindre sur le fil conducteur.....           | A-27 |
| Inspection des sertissages.....                                       | A-27 |

## A.17 CONNECTEURS SCELLÉS JAE MX19

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Connecteurs scellés JAE MX19..... | A-29 |
| Boîtiers de connecteur.....       | A-29 |
| Dépose des bornes.....            | A-29 |
| Installation des bornes.....      | A-29 |
| Sertissage des bornes.....        | A-29 |

# TABLE DES MATIÈRES

## A.18 CONNECTEURS SCELLÉS MOLEX CMC

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| Connecteurs scellés Molex CMC..... | A-30 |
| Séparation du connecteur.....      | A-30 |
| Dépose des bornes.....             | A-30 |
| Installation des bornes.....       | A-30 |
| Sertissage des bornes.....         | A-31 |

## A.19 CONNECTEURS SCELLÉS MOLEX MX 150

|                                                       |      |
|-------------------------------------------------------|------|
| Réparation du connecteur scellé Molex MX 150.....     | A-33 |
| Séparation des prises mâle et femelle.....            | A-33 |
| Accouplement des prises mâle et femelle.....          | A-33 |
| Dépose des bornes.....                                | A-33 |
| Installation des bornes.....                          | A-33 |
| Sertir la borne sur le conducteur.....                | A-34 |
| Préparer le fil conducteur.....                       | A-34 |
| Préparer l'outil.....                                 | A-34 |
| Positionner la borne dans le pointeau/la filière..... | A-35 |
| Insérer le conducteur dénudé.....                     | A-35 |
| Sertir la borne sur le conducteur.....                | A-36 |
| Inspecter le sertissage.....                          | A-36 |

## A.20 CONNECTEUR NON SCELLÉ TYCO 070 MULTILOCK

|                                                             |      |
|-------------------------------------------------------------|------|
| Réparation du connecteur non scellé Tyco 070 Multilock..... | A-37 |
| Généralités.....                                            | A-37 |
| Séparation des prises mâle et femelle.....                  | A-37 |
| Accouplement des prises mâle et femelle.....                | A-37 |
| Dépose des bornes des prises.....                           | A-37 |
| Installation des bornes dans la prise.....                  | A-38 |
| Préparation du sertissage des fils conducteurs.....         | A-39 |
| Sertissage des bornes sur les conducteurs.....              | A-39 |
| Inspection des bornes serties.....                          | A-40 |

## A.21 CONNECTEUR SCELLÉ TYCO GET 64

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Connecteur scellé Tyco GET 64.....    | A-42 |
| Généralités.....                      | A-42 |
| Prises.....                           | A-42 |
| Dépose des bornes femelles.....       | A-42 |
| Installation des bornes femelles..... | A-42 |
| Sertissage des bornes.....            | A-43 |

## A.22 CONNECTEUR SCELLÉ TYCO MCP

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Connecteur scellé Tyco MCP..... | A-44 |
| Généralités.....                | A-44 |
| Prise.....                      | A-44 |
| Dépose des grandes bornes.....  | A-44 |
| Dépose des petites bornes.....  | A-44 |
| Installation des bornes.....    | A-45 |
| Sertissage des bornes.....      | A-45 |

## A.23 CONNECTEURS BOUT À BOUT SCELLÉS

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| Réparation du connecteur bout à bout scellé..... | A-47 |
| Généralités.....                                 | A-47 |
| Préparation des fils conducteurs.....            | A-47 |
| Épissure des fils conducteurs.....               | A-47 |
| Inspection des joints.....                       | A-47 |

## APPENDICE B – CÂBLAGE

### B.1 CONNECTEURS

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Emplacements des connecteurs..... | B-1 |
| Fonction/emplacement.....         | B-1 |
| Place et couleur.....             | B-1 |
| Numéro du connecteur.....         | B-1 |
| Instructions de réparation.....   | B-1 |

### B.2 SCHÉMAS DE CÂBLAGE

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Informations sur les schémas de câblage..... | B-4 |
| Codes de couleur des fils.....               | B-4 |
| Symboles des schémas de câblage.....         | B-4 |
| Schémas de câblage de Dyna 2013.....         | B-6 |

## APPENDICE C – ABS

### C.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Couples de serrage de fixation dans ce chapitre..... | C-1 |
|------------------------------------------------------|-----|

### C.2 MODULE ABS

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| Généralités.....                                | C-2 |
| Unité de commande électrohydraulique (EHC)..... | C-2 |
| Dépose.....                                     | C-2 |
| Installation.....                               | C-3 |

### C.3 CAPTEURS DE VITESSE DE ROUE

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Capteur de vitesse de roue avant (WSS).....   | C-5 |
| Dépose.....                                   | C-5 |
| Installation.....                             | C-5 |
| Capteur de vitesse de roue (WSS) arrière..... | C-6 |
| Dépose.....                                   | C-6 |
| Installation.....                             | C-7 |

### C.4 CONDUITES DE FREIN ABS

|                                                                     |      |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| Ensemble du maître-cylindre avant à la conduite d'étrier avant..... | C-9  |
| Dépose.....                                                         | C-9  |
| Installation.....                                                   | C-9  |
| Conduites ABS avant.....                                            | C-10 |
| Dépose.....                                                         | C-10 |
| Installation.....                                                   | C-11 |
| Maître-cylindre arrière au module ABS.....                          | C-12 |
| Dépose.....                                                         | C-12 |
| Installation.....                                                   | C-12 |
| Module ABS à l'étrier de frein arrière.....                         | C-13 |
| Dépose.....                                                         | C-13 |
| Installation.....                                                   | C-14 |

## APPENDICE D – CONVERSIONS

### D.1 CONVERSION DE LONGUEUR

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Tableau de conversion..... | D-1 |
|----------------------------|-----|

### D.2 CONVERSIONS DE FLUIDE

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Système américain.....   | D-2 |
| Système métrique.....    | D-2 |
| Système britannique..... | D-2 |

**D.3 CONVERSIONS DES COUPLES DE SERRAGE**

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Système américain..... | D-3 |
| Système métrique.....  | D-3 |

**APPENDICE E – GLOSSAIRE**

**E.1 GLOSSAIRE**

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Acronymes et abréviations..... | E-1 |
|--------------------------------|-----|

**DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE**

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| <b>OUTILS.....</b>             | <b>I</b>     |
| <b>COUPLES DE SERRAGE.....</b> | <b>XI</b>    |
| <b>INDEX.....</b>              | <b>XXVII</b> |



TABLE DES MATIÈRES

| SECTION                                          | PAGE |
|--------------------------------------------------|------|
| 1.1 COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION.....          | 1-1  |
| 1.2 GÉNÉRALITÉS.....                             | 1-3  |
| 1.3 CARBURANT ET HUILE.....                      | 1-8  |
| 1.4 CARACTÉRISTIQUES DES AMPOULES.....           | 1-10 |
| 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE.....                | 1-11 |
| 1.6 HUILE MOTEUR ET FILTRE.....                  | 1-16 |
| 1.7 FILTRE À AIR ET SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT.....   | 1-19 |
| 1.8 PNEUS ET ROUES.....                          | 1-21 |
| 1.9 LUBRIFIANT DE CARTER DE CHÂÎNE PRIMAIRE..... | 1-25 |
| 1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION.....          | 1-27 |
| 1.11 EMBRAYAGE.....                              | 1-29 |
| 1.12 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS.....     | 1-31 |
| 1.13 CÂBLES DE COMMANDE DES GAZ.....             | 1-35 |
| 1.14 LUBRIFICATION DES CÂBLES ET DU CHÂSSIS..... | 1-37 |
| 1.15 FREINS.....                                 | 1-38 |
| 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN.....         | 1-40 |
| 1.17 BOUGIES.....                                | 1-44 |
| 1.18 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION.....     | 1-46 |
| 1.19 FIXATIONS ESSENTIELLES.....                 | 1-48 |
| 1.20 MAINTENANCE DE LA BATTERIE.....             | 1-49 |
| 1.21 SUPPORTS DU MOTEUR.....                     | 1-54 |
| 1.22 ALIGNEMENT DU PHARE.....                    | 1-55 |
| 1.23 RÉGLAGES DE SUSPENSION.....                 | 1-57 |
| 1.24 ENTREPOSAGE.....                            | 1-59 |
| 1.25 DÉPANNAGE.....                              | 1-61 |

# NOTES

---

# COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION

1.1

## COUPLES DE SERRAGE DE FIXATION DANS CE CHAPITRE

Le tableau ci-dessous énumère les couples de serrage pour toutes les fixations présentées dans ce chapitre.

| FIXATIONS                                                                       | COUPLE DE SERRAGE |                | NOTES                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bouchon de remplissage/jauge de la transmission                                 | 2,8 à 8,5 N·m     | 25 à 75 lb·po  | 1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION, Changement du lubrifiant de la transmission                    |
| Bouchon de vidange, moteur                                                      | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi  | 1.6 HUILE MOTEUR ET FILTRE, Changement d'huile et de filtre                                        |
| Bouchon de vidange de carter de chaîne primaire                                 | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi  | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                          |
| Bouchon de vidange de la transmission                                           | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi  | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                          |
| Bouchon de vidange de la transmission                                           | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi  | 1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION, Changement du lubrifiant de la transmission                    |
| Bouchon de vidange du carter de chaîne primaire                                 | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi  | 1.9 LUBRIFIANT DE CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE, Changement du lubrifiant de carter de chaîne primaire |
| Bougie                                                                          | 16,3 à 24,4 N·m   | 12 à 18 lb·pi  | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                          |
| Bougie                                                                          | 16,3 à 24,4 N·m   | 12 à 18 lb·pi  | 1.17 BOUGIES, Inspection                                                                           |
| Boulon de barrette de frein/goupille de plaquette de frein, étrier avant        | 20,3 à 22,6 N·m   | 15 à 16 lb·pi  | 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN, Remplacement des plaquettes de frein                          |
| Boulon de montage de l'étrier avant                                             | 38,0 à 51,5 N·m   | 28 à 38 lb·pi  | 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN, Remplacement des plaquettes de frein                          |
| Boulon de réglage horizontal du phare                                           | 33,9 à 40,7 N·m   | 25 à 30 lb·pi  | 1.22 ALIGNEMENT DU PHARE, Réglage : Tous les modèles sauf FLD                                      |
| Boulons de pincement de collier de fourche : inférieure                         | 40,7 à 47,5 N·m   | 30 à 35 lb·pi  | 1.18 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION, Réglage                                                   |
| Contre-écrou de la vis de réglage d'embrayage                                   | 8,1 à 13,6 N·m    | 72 à 120 lb·po | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                          |
| Couple de serrage de la vis du couvercle du maître-cylindre : Couvercle arrière | 0,7 à 0,9 N·m     | 6 à 8 lb·po    | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                          |
| Couple de serrage de la vis du couvercle du maître-cylindre : Couvercle avant   | 1,4 à 1,7 N·m     | 12 à 15 lb·po  | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                          |
| Écrou de blocage d'embrayage                                                    | 8,1 à 13,6 N·m    | 72 à 120 lb·po | 1.11 EMBRAYAGE, Réglage                                                                            |
| Écrou de blocage pour l'ajustement du câble d'embrayage                         | 13,6 N·m          | 120 lb·po      | 1.11 EMBRAYAGE, Réglage                                                                            |
| Écrou de potence de collier de fourche                                          | 95 à 108,5 N·m    | 70 à 80 lb·pi  | 1.18 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION, Réglage                                                   |
| Écrou de rayon                                                                  | 6,2 N·m           | 55 lb·po       | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                          |
| Écrou de rayon                                                                  | 6,2 N·m           | 55 lb·po       | 1.8 PNEUS ET ROUES, Rayons de roue                                                                 |
| Écrou de réglage vertical du phare                                              | 33,9 à 40,7 N·m   | 25 à 30 lb·pi  | 1.22 ALIGNEMENT DU PHARE, Réglage : Tous les modèles sauf FLD                                      |
| Écrou d'axe, arrière                                                            | 128,8 à 142,4 N·m | 95 à 105 lb·pi | 1.12 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS, Réglage du fléchissement de la courroie                   |
| Étrier, avant, boulon de montage                                                | 38,0 à 51,5 N·m   | 28 à 38 lb·pi  | 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN, Remplacement des plaquettes de frein                          |

| FIXATIONS                                                                           | COUPLE DE SERRAGE |                        | NOTES                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fixation de borne de batterie                                                       | 6,8 à 8,1 N·m     | 60 à 72 <b>lb·po</b>   | 1.9 LUBRIFIANT DE CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE, Changement du lubrifiant de carter de chaîne primaire                     |
| Fixation de collecteur de frein                                                     | 4,0 à 6,8 N·m     | 36 à 60 <b>lb·po</b>   | 1.18 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION, Réglage                                                                       |
| Fixations de nacelle supérieure                                                     | 9,5 à 13,5 N·m    | 84 à 120 <b>lb·po</b>  | 1.18 ROULEMENTS DE COLONNE DE DIRECTION, Réglage                                                                       |
| Fixations d'étrier arrière                                                          | 21,7 à 27,1 N·m   | 16 à 20 <b>lb·pi</b>   | 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN, Remplacement des plaquettes de frein                                              |
| Goupille de plaquette, étrier arrière                                               | 9,0 à 13,5 N·m    | 80 à 120 <b>lb·po</b>  | 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN, Remplacement des plaquettes de frein                                              |
| Jauge de transmission                                                               | 2,8 à 8,5 N·m     | 25 à 75 <b>lb·po</b>   | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                                              |
| Jauge de transmission                                                               | 2,8 à 8,5 N·m     | 25 à 75 <b>lb·po</b>   | 1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION, Vérification du lubrifiant de transmission                                         |
| Régleur d'axe                                                                       | 13,6 à 16,3 N·m   | 120 à 144 <b>lb·po</b> | 1.12 COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS, Réglage du fléchissement de la courroie/Serrer après avoir serré l'axe.       |
| Vis de borne de batterie                                                            | 6,8 à 7,9 N·m     | 60 à 70 <b>lb·po</b>   | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                                              |
| Vis de couvercle de filtre à air                                                    | 4,1 à 6,8 N·m     | 36 à 60 <b>lb·po</b>   | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                                              |
| Vis de couvercle de filtre à air                                                    | 4,1 à 6,8 N·m     | 36 à 60 <b>lb·po</b>   | 1.7 FILTRE À AIR ET SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT, Installation                                                                |
| Vis de couvercle de réservoir de maître-cylindre : Couvercle arrière, y compris ABS | 0,7 à 0,9 N·m     | 6 à 8 <b>lb·po</b>     | 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN, Remplacement des plaquettes de frein                                              |
| Vis de couvercle de réservoir de maître-cylindre : Couvercle avant                  | 1,4 à 1,7 N·m     | 12 à 15 <b>lb·po</b>   | 1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN, Remplacement des plaquettes de frein                                              |
| Vis de couvercle d'inspection d'embrayage                                           | 9,5 à 12,2 N·m    | 84 à 108 <b>lb·po</b>  | 1.11 EMBRAYAGE, Réglage                                                                                                |
| Vis de la borne de batterie                                                         | 6,8 à 7,9 N·m     | 60 à 70 <b>lb·po</b>   | 1.20 MAINTENANCE DE LA BATTERIE, Installation et branchement                                                           |
| Vis de la borne de batterie                                                         | 6,8 à 7,9 N·m     | 60 à 70 <b>lb·po</b>   | 1.20 MAINTENANCE DE LA BATTERIE, Installation et branchement                                                           |
| Vis de support du couvercle de filtre à air                                         | 4,5 à 6,8 N·m     | 40 à 60 <b>lb·po</b>   | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                                              |
| Vis de support du couvercle du filtre à air                                         | 4,5 à 6,8 N·m     | 40 à 60 <b>lb·po</b>   | 1.7 FILTRE À AIR ET SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT, Installation                                                                |
| Vis du boîtier commutateur de guidon                                                | 4,0 à 5,1 N·m     | 35 à 45 <b>lb·po</b>   | 1.13 CÂBLES DE COMMANDE DES GAZ, Inspection, lubrification et réglage des câbles                                       |
| Vis du boîtier du module de commande de guidon                                      | 4,0 à 5,1 N·m     | 35 à 45 <b>lb·po</b>   | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                                              |
| Vis du couvercle d'inspection de l'embrayage                                        | 9,5 à 12,2 N·m    | 84 à 108 <b>lb·po</b>  | 1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE, Généralités                                                                              |
| Vis du couvercle d'inspection d'embrayage                                           | 9,5 à 12,2 N·m    | 84 à 108 <b>lb·po</b>  | 1.9 LUBRIFIANT DE CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE, Changement du lubrifiant de carter de chaîne primaire/Séquence de serrage |

# GÉNÉRALITÉS

1.2

## EFFECTUER L'ENTRETIEN D'UNE NOUVELLE MOTO

### ⚠ AVERTISSEMENT

Effectuer les procédures d'entretien et de maintenance indiquées dans le tableau des intervalles d'entretien périodiques. Un manque de maintenance périodique aux intervalles recommandés peut affecter la sécurité du fonctionnement de la moto, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00010a)

Effectuer les tâches d'installation nécessaires avant la livraison au client. Consulter les instructions de prélivraison et d'installation spécifiques à l'année modèle.

L'entretien initial d'une nouvelle moto est indispensable pour assurer la validité de la garantie et vérifier le bon fonctionnement du système de contrôle d'évaporation de carburant. Voir [1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE](#).

## MAINTENANCE POUR ROULER EN TOUTE SÉCURITÉ

### REMARQUES

- Ne pas essayer de serrer les boulons de fixation du moteur, sinon le moteur pourrait être endommagé.
- Lors de la période de rodage initiale, n'utiliser que l'HUILE POUR MOTO 20W50 GENUINE HARLEY-DAVIDSON H-D 360. Si l'huile recommandée n'est pas utilisée, cela mènera au rodage incorrect des cylindres et des segments de piston du moteur.

Inspecter la motocyclette sur une base régulière pour tout besoin d'entretien additionnel. Vérifier régulièrement les composants entre les intervalles de maintenance normaux. Toujours inspecter la moto après les périodes d'entreposage et avant de la conduire.

Vérifier :

1. Les pneus pour une pression correcte, la présence d'usure excessive ou tout signe de dommage des pneus.
2. La tension et l'état de la courroie d'entraînement.
3. La réponse des freins, de la direction et de la commande des gaz.
4. L'état et le niveau du liquide de frein. Les conduites et les connexions hydrauliques pour rechercher les fuites. Vérifier également l'usure des plaquettes et des disques de frein.
5. Les câbles pour déterminer s'ils sont effilochés, entortillés et s'ils fonctionnent bien.
6. Les niveaux de l'huile moteur et du fluide de la transmission.
7. Le fonctionnement du phare, du feu auxiliaire/anti-brouillard, du feu arrière, du feu de stop, de l'avertisseur et du feu de direction.

## ÉLIMINATION ET RECYCLAGE

Protégez notre environnement ! De nombreuses communautés disposent d'installations de recyclage des liquides, plastiques et métaux mis au rebut. Éliminer ou recycler l'huile, les lubrifiants, le carburant, le liquide de refroidissement, le liquide de frein et les batteries usagés conformément aux réglementations locales. Plusieurs pièces et accessoires Harley-Davidson sont fabriqués de plastiques et de métaux recyclables.

## MÉTHODES DE TRAVAIL EN ATELIER

### Conseils de réparation

Les méthodes d'entretien d'ordre général sont données dans cette section.

#### REMARQUES

- Réparer = Démontage/montage
- Remplacement = Substituer une **nouvelle** pièce à un composant existant.

Tous les outils spéciaux et les couples de serrage sont indiqués dans chaque section.

Toutes les pièces et tous les matériaux requis peuvent être trouvés dans le catalogue de pièces.

### Sécurité

La sécurité est toujours la considération majeure lorsque l'on travaille sur un véhicule.

- Il est important de toujours avoir une bonne compréhension de la tâche.
- Faire preuve de bon sens.
- Utiliser les bons outils.
- Toutes les personnes se trouvant dans l'aire de travail doivent porter des lunettes de protection agréées.

Il ne s'agit pas seulement de faire le travail, il faut le faire en toute sécurité.

### Dépose des pièces

Toujours prendre le poids des pièces en considération. Utiliser un treuil au besoin. Ne pas soulever de pièces très lourdes à la main. S'il est nécessaire d'utiliser un pont élévateur équipé d'une poutre de levage réglable ou d'élingues pour retirer certaines pièces, vérifier ce qui suit :

- Les longueurs des câbles ou des chaînes entre le pont élévateur et la pièce à soulever sont égales et parallèles.
- Les élingues, les chaînes et les câbles sont positionnés directement au-dessus du centre de la pièce.
- Rien ne vient gêner le mouvement du treuil.
- Les pièces ne sont pas laissées en suspens.

## AVERTISSEMENT

**Toujours vérifier la capacité nominale et l'état des treuils, élingues, chaînes ou câbles avant de les utiliser. Le dépassement de la capacité nominale ou l'utilisation de dispositifs de levage en mauvais état peut causer un accident qui pourrait conduire à la mort ou des blessures graves. (00466c)**

Toujours utiliser des cales ou des supports pour maintenir la pièce qui a été hissée à l'aide du treuil. Si l'on n'arrive pas à démonter une pièce, vérifier que tous les boulons et fixations ont bien été enlevés. Vérifier qu'aucune pièce ne gêne le passage de la pièce à enlever.

Lorsque l'on démonte des tuyaux, des câbles ou des tubes, toujours les repérer afin d'en faciliter le remontage.

## Nettoyage

Toujours nettoyer autour des conduites et des couvercles avant de les enlever. Boucher les orifices et les passages avec des obturateurs ou du ruban adhésif pour empêcher la pénétration de la poussière, des impuretés et des débris. Nettoyer et examiner toutes les pièces au moment du démontage. Vérifier que tous les trous et tous les passages sont propres et dégagés. Après les avoir nettoyés, couvrir toutes les pièces avec des chiffons propres et non pelucheux, du papier ou tout autre matériau propre. Vérifier que la pièce est parfaitement propre avant de la réinstaller.

Nettoyer en profondeur toutes les pièces qui seront réutilisées avant le montage. Des pièces propres améliorent le fonctionnement et la durée de service des composants. Les joints, les filtres et les couvercles sont utilisés dans ce véhicule pour empêcher la saleté et la poussière de s'infiltrer. Il faut les maintenir en bon état afin d'en garantir le bon fonctionnement.

Si les instructions indiquent de nettoyer les filetages des fixations et les trous filetés, il faut toujours :

- Nettoyer tout matériau de frein filet des filets de fixation et des trous filetés.
- Utiliser une brosse à poils métalliques pour nettoyer les filets de fixation.
- Utiliser une filière ou un autre outil approprié pour nettoyer les trous filetés.
- Utiliser du nettoyant PJ1 ou équivalent pour retirer toutes les traces d'huile et de contaminants des filets.
- Dégager tous les trous filetés avec de l'air comprimé à basse pression.

Toujours vérifier la propreté des trous borgnes avant le montage. Si une vis est serrée avec de la saleté, de l'eau ou de l'huile dans le trou, cela peut causer le fendillement ou la rupture des pièces moulées.

## Démontage et montage

Ne démonter et remonter qu'une seule pièce à la fois. Ne jamais travailler sur deux ensembles en même temps. Effectuer tous les réglages nécessaires. Inspecter le travail lorsqu'il est terminé pour vérifier que tout est fait.

Vérifier une dernière fois les réglages en essayant le véhicule. S'ils sont au point, le véhicule est prêt à être rendu au client.

## Vérification des valeurs de couple de serrage des fixations

Vérifier le couple en utilisant une clé dynamométrique réglée à la spécification minimum pour cette fixation. Si la fixation ne tourne pas, le couple de serrage a été maintenu. Si la fixation tourne, la retirer pour déterminer si elle a un produit frein filet.

S'il y a du produit frein filet, nettoyer pour enlever tout le produit du trou fileté. Remplacer la fixation par une **nouvelle** fixation ou nettoyer les filets de la fixation d'origine et enduire avec le produit frein filet approprié. Installer la fixation et la serrer au couple spécifié.

Si la fixation n'a pas de produit frein filet, l'installer et la serrer selon la spécification.

## Plateaux magnétiques pour pièces détachées

Les plateaux magnétiques pour pièces détachées sont utilisés de plus en plus fréquemment dans les centres d'entretien parce qu'ils sont commodes et permettent d'éviter de perdre les pièces pendant une procédure de réparation. Toutefois, les pièces en acier trempé peuvent devenir aimantées lorsqu'elles sont placées sur des plateaux magnétiques pour pièces détachées.

Les fragments métalliques causés par l'usure normale sont habituellement piégés dans le filtre à huile ou par le bouchon de vidange magnétique. Les pièces aimantées dans le moteur peuvent attraper ces fragments, ce qui pourrait causer une accélération de l'usure et des dommages du moteur.

Ne jamais mettre des pièces qui seront remises en service dans le groupe transmission du véhicule, telles que les engrenages, les rondelles de butée et, en particulier, les roulements ne doivent jamais être placés sur des plateaux magnétiques pour pièces.

## PROCÉDURES DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT

### Visserie et pièces filetées

Poser des pièces de réparation de filetage lorsque les trous filetés des pièces moulées sont lisses, endommagés ou ne peuvent être serrés au couple désiré.

Remplacer les boulons, les écrous, les goujons, les rondelles, les entretoises et la petite visserie abîmés ou manquants. Réparer les problèmes mineurs de filetage en les nettoyant à l'aide d'un taraud ou d'une filière.

Remplacer tous les graisseurs détériorés ou manquants.

Utiliser un PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ DE FILETAGE LOCTITE 565 sur les filets des raccords de tuyau.

### Produits frein filet

Il faut toujours suivre les procédures spécifiques du manuel d'entretien lorsqu'on travaille avec des fixations contenant des produits frein filet appliqués à l'avance lorsque le remplacement des fixations est recommandé. Pour réutiliser les fixations contenant des produits frein filet, bien nettoyer les fixations et trous filetés. Toujours utiliser le produit frein filet recommandé pour la procédure spécifique.

## Câbles, tuyaux et conduites

Remplacer les tuyaux, colliers, câbles électriques, commutateurs et conduites de carburant si ces pièces ne répondent pas aux spécifications.

## Instruments et jauges

Remplacer les jauges et les instruments endommagés ou cassés.

## Roulements

Toujours utiliser les outils et accessoires appropriés pour faire l'entretien des roulements.

Les roulements antifriction doivent être manipulés avec précaution. Pour les protéger de la poussière et des rayures, les recouvrir d'un chiffon propre dès qu'on les sort de leur emballage.

Lorsque les roulements sont installés contre les épaulements, il faut toujours vérifier que le bord biseauté du roulement fait face à l'épaulement. Avant de forcer un roulement en place, le lubrifier ainsi que toutes les parties métalliques en contact avec le roulement. N'exercer de pression que sur la partie du roulement directement en contact avec la pièce à joindre. Installer les roulements avec le côté numéroté vers l'extérieur.

Les enlever seulement si cela s'impose. Leur dépose endommage en général les roulements, ce qui nécessite le remplacement par des pièces **neuves**.

## Bagues

N'enlever une bague que si elle est endommagée, très usée ou s'il y a du jeu dans son logement. Pousser pour faire sortir les bagues qui nécessitent d'être remplacées.

Pour déposer ou installer une bague de roulement, il faut toujours appliquer la pression en alignant l'alésage de bague. Utiliser un centreur de roulement ou une barre à extrémité plate pour installer une bague de roulement. Ne jamais utiliser de marteau.

Vérifier que les trous de circulation d'huile sont bien alignés pendant l'installation.

## Joints

Toujours mettre au rebut les joints déposés. Remplacer par de **nouveaux** joints. Ne jamais réutiliser le même joint. Vérifier que les orifices du joint sont bien alignés avec ceux de la pièce sur laquelle il s'adapte. Il faut toutefois savoir que des sections de joint peuvent être utilisées pour boucher les ouvertures.

## Joints à lèvres

Ce type de joint est utilisé pour bloquer huiles et graisses et est habituellement posé avec la lèvre orientée vers l'huile à contenir. L'orientation du joint, par contre, peut changer suivant les utilisations.

Ne pas déposer les joints à moins que ce ne soit nécessaire. Déposer les joints uniquement pour accéder à d'autres pièces ou s'ils sont endommagés ou usés et que le remplacement est inévitable.

Une fuite d'huile ou de graisse signifie généralement qu'un joint est défectueux. Remplacer les joints qui fuient pour éviter que les roulements surchauffent.

Toujours mettre au rebut les joints déposés. Ne jamais réutiliser le même joint.

## Joints toriques

Toujours mettre au rebut les joints toriques déposés. Plusieurs joints toriques sont de taille et d'aspect similaires. Il faut toujours utiliser des **nouveaux** joints toriques et les garder dans leur emballage jusqu'à ce qu'ils soient utilisés afin d'éviter une confusion. Pour empêcher les fuites, lubrifier les joints toriques avant l'installation avec le même type de lubrifiant que celui qui sera scellé. S'assurer que les surfaces de montage des joints et des joints toriques sont bien nettoyées avant de les poser.

## Pignons

Toujours s'assurer que les pignons ne comportent pas de dents endommagées ou usées.

Avant de remettre les pignons en place, éliminer les ébarbures et aspérités à l'aide d'une pierre ou d'une toile à polir.

Lubrifier les surfaces en contact avant d'emmancher les pignons sur les arbres.

## Arbres

Si un arbre ne se démonte pas facilement, vérifier que tous les écrous, boulons ou anneaux de retenue ont bien été retirés. S'assurer que d'autres pièces ne gênent pas avant d'extraire en force.

Les arbres montés sur des cannelures biseautées doivent s'ajuster sans jeu. S'il y a du jeu, démonter et vérifier les cannelures biseautées. Mettre les pièces usées au rebut. Vérifier que les cannelures biseautées sont propres, sèches et sans ébarbures avant de les remettre en place. Bien ajuster les pièces s'adaptant les unes sur les autres.

Enlever la rouille de toutes les surfaces usinées des **nouvelles** pièces.

## Remplacement des pièces

### AVERTISSEMENT

**Les pièces et les accessoires Harley-Davidson sont conçues pour les motos Harley-Davidson. L'utilisation de pièces ou d'accessoires autres que ceux de Harley-Davidson peut nuire à la performance, la stabilité ou la manœuvrabilité, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00001b)**

Installer toujours des pièces et accessoires d'origine Harley-Davidson **neufs**. Ils fourniront la meilleure durée de service et assureront la conformité à la réglementation du bruit et des émissions.

L'installation de pièces détachées autres que celles de Harley-Davidson ou de pièces détachées pour les véhicules tout terrain ou de course peut annuler la garantie ou rendre le véhicule dangereux.

## NETTOYAGE

### Protection des pièces

Avant tout nettoyage, protéger les pièces en caoutchouc (tuyaux, gaines, isolants électriques) des solutions de net-

toyage. Utiliser un matériau hermétique à la graisse. Enlever la pièce en caoutchouc s'il est impossible de la protéger.

## Méthode de nettoyage

N'importe quelle méthode de nettoyage peut être utilisée tant qu'elle n'endommage pas les pièces. Le nettoyage est indispensable avant d'examiner une pièce. Les parties peintes et rouillées doivent être poncées jusqu'au métal puis revêtues d'une couche d'apprêt et repeintes.

## Enlèvement d'oxydation ou de rouille

Enlever la rouille avec une brosse métallique, de la toile émeri, un nettoyage à la vapeur ou au sable sous pression ou un produit antirouille. Quant aux pièces polies, enlever la rouille en les passant au tour garni d'un molleton de polissage.

## Roulements

Laver les roulements à l'aide d'un produit ininflammable à base de pétrole. Ne jamais utiliser de produits contenant du chlore. Pour faire sortir la graisse accumulée, taper les roulements sur une cale en bois. Puis les relaver de nouveau.

### AVERTISSEMENT

**L'essorage des roulements en utilisant de l'air comprimé peut causer la rupture des roulements, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00505b)**

Couvrir les roulements avec un chiffon propre et laisser sécher à l'air. Ne pas les faire tourner pendant le séchage. Ne jamais utiliser d'air comprimé pour sécher les roulements.

Lorsque les roulements sont secs, les enduire d'huile propre. Les envelopper dans du papier propre.

## PRÉCAUTIONS D'EMPLOI DES OUTILS

### Outils à air comprimé

- Toujours porter des lunettes de protection agréées pour protéger les yeux pendant l'utilisation d'outils à air comprimé.
- Avec les outils électriques, n'utiliser que les accessoires recommandés aux valeurs nominales prescrites.
- Ne pas dépasser les pressions maximales spécifiées sur les outils électriques.
- Les mèches doivent être en contact avec la pièce avant d'appuyer sur la gâchette du pistolet à air comprimé.
- Déconnecter la conduite d'alimentation d'air du pistolet avant d'installer les mèches.
- Ne jamais pointer un outil à air comprimé vers soi ou en direction d'une autre personne.
- Toutes les personnes se trouvant dans l'aire de travail doivent porter des lunettes de protection agréées.

### Clés

- Ne jamais utiliser de rallonge sur un manche de clé.
- Si possible, toujours tirer sur le manche de la clé et se mettre dans une bonne position d'équilibre pour éviter une chute au cas où une pièce se détacherait brusquement.
- Toujours conserver la clé perpendiculaire à la fixation.

- Ne jamais utiliser de marteau pour taper sur une clé, sauf s'il s'agit d'une CLÉ-MARTEAU.
- Jeter les clés dont les mâchoires sont abîmées ou endommagées.
- Ne jamais utiliser de clé à tubes pour tordre, élever ou soulever un tuyau.

### Pincettes/tenailles/barres-leviers

- Les pincettes recouvertes de plastique ou de vinyle ne sont pas pour autant isolées. Ne pas les utiliser sur les circuits électriques sous tension.
- Ne pas utiliser de pincettes coupantes ou de tenailles pour couper des fils en acier trempé, sauf si elles sont conçues à cet effet.
- Toujours couper à angle droit.
- Ne pas se servir d'une barre-levier comme burin, poinçon ou marteau.

### Marteaux

- Ne jamais frapper un marteau contre un objet dur tel qu'un autre marteau.
- Toujours tenir le marteau fermement en main et le saisir par l'extrémité du manche.
- Quand on donne un coup de marteau, frapper l'objet de toute la surface du marteau.
- Ne jamais se servir d'un marteau dont la tête est desserrée ou la poignée est fissurée.
- Mettre au rebut un marteau ébréché ou aplati.
- Porter des lunettes de protection agréées quand on utilise des outils à choc.
- Toutes les personnes se trouvant dans l'aire de travail doivent porter des lunettes de protection agréées.

### Poinçons/burins

- Ne jamais utiliser de poinçon ou de burin avec une extrémité ébréchée ou aplatie. Raboter les burins et poinçons aplatis avec une meule.
- Les monter sur un porte-outil quand cela est possible.
- Si on utilise un burin sur une petite pièce, serrer la pièce fermement dans un étau et diriger la pointe du burin vers la mâchoire fixe.
- Toujours porter des lunettes de protection agréées quand on travaille avec ce genre d'outils.
- Toutes les personnes se trouvant dans l'aire de travail doivent porter des lunettes de protection agréées.

### Tournevis

- Ne pas utiliser de tournevis pour extraire, poinçonner, ciseler, entailler ou racler.
- Utiliser le tournevis adéquat pour ce travail. Assortir la pointe d'un tournevis à la fixation.
- Ne pas interchanger des tournevis de marque POZIDRIV, PHILLIPS ou REED AND PRINCE.

- Les manches de tournevis ne sont pas isolants. Ne pas les utiliser sur les circuits électriques sous tension.
- Ne pas utiliser un tournevis dont les bords sont arrondis car il pourrait déraiper. Le raboter avec une meule.

## **Cliquets et manches**

- Les mécanismes à cliquet doivent être nettoyés et lubrifiés régulièrement avec une huile légère. Ne pas remplacer les pièces individuellement. Les leviers à cliquet doivent être reconditionnés avec l'ensemble du contenu du kit d'entretien.
- Ne jamais utiliser de marteau sur un levier à cliquet et ne pas utiliser de rallonge pour tube sur un levier à cliquet ou un manche pour obtenir une plus grande force.
- Toujours soutenir la tête de la clé à cliquet si l'on utilise une rallonge pour clé à douille, mais ne pas poser la main sur la tête pour ne pas gêner l'action du mécanisme de retour.
- Quand on desserre une fixation, appliquer une légère pression pour s'assurer que le pignon du levier est bien engagé dans le cliquet.

## **Douilles**

- Ne jamais utiliser de douilles manuelles sur des pistolets à air comprimé ou clé à choc. N'employer que des douilles spéciales sur des clés à choc pneumatiques ou électriques.
- Sélectionner le diamètre désiré.
- Toujours conserver la clé ou la douille perpendiculaire à la fixation.
- Remplacer les douilles fêlées ou usées.
- Les douilles doivent toujours être propres.
- Toujours porter des lunettes de protection agréées quand on travaille avec ce genre d'outils.

## **Unités d'entreposage**

- Ne pas ouvrir plus d'un tiroir à la fois. Fermer chaque tiroir avant d'en ouvrir un autre pour empêcher l'unité de basculer à l'improviste.
- Fermer et verrouiller tous les tiroirs et toutes les portes d'une unité d'entreposage avant de la déplacer.
- Ne pas tirer sur une unité d'entreposage d'outils. Toujours pousser les unités d'entreposage d'outils devant soi.
- Lorsque l'unité se trouve en place, bloquer les roulettes.

# CARBURANT ET HUILE

1.3

## CARBURANT

Toujours utiliser une essence sans plomb de bonne qualité. Les indices d'octane figurent généralement sur la pompe. Voir [Tableau 1-1](#).

### ⚠ AVERTISSEMENT

Éviter les renversements. Retirer lentement le bouchon de remplissage. Ne pas remplir au-delà de la base de la pièce rapportée du goulot de remplissage et laisser un volume d'air pour permettre la dilatation du carburant. Serrer le bouchon de remplissage après l'ajout de carburant. L'essence est un produit extrêmement inflammable et hautement explosif qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00028a)

### ⚠ AVERTISSEMENT

Faire très attention en faisant le plein. L'air sous pression dans le réservoir de carburant risque de forcer l'essence à s'échapper à travers du tube de remplissage. L'essence est un produit extrêmement inflammable et hautement explosif qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00029a)

Les pompes des stations-service modernes versent de l'essence avec un débit élevé dans les réservoirs de carburant des motos, ce qui rend possible le piégeage et la pressurisation de l'air.

Tableau 1-1. Indices d'octane

| SPÉCIFICATION                      | INDICE      |
|------------------------------------|-------------|
| Indice d'octane à la pompe (R+M)/2 | 91 (95 RON) |

## MÉLANGES D'ESSENCE

Cette moto a été conçue pour fournir les meilleures performances au meilleur rendement en utilisant de l'essence sans plomb. La plupart des essences vendues sont mélangées avec de l'alcool et/ou de l'éther pour créer des mélanges oxygénés. Le type et la quantité d'alcool ou d'éther ajoutés au carburant sont importants.

### AVIS

Ne pas utiliser d'essence contenant du méthanol. Sinon, cela risque d'entraîner une défaillance des composants du système d'alimentation, une détérioration du moteur et/ou une défaillance de l'équipement. (00148a)

- Les mélanges essence/ÉTHÉR MÉTHYLTERTILOBUTYLIQUE (MTBE) sont composés d'essence et contiennent jusqu'à 15 % de MTBE. Les mélanges essence/MTBE utilisés dans votre moto sont approuvés.
- L'ÉTHANOL est un mélange contenant de l'éthanol (alcool de grain) et de l'essence sans plomb, et peut avoir une incidence sur la consommation de carburant. Les carburants avec une concentration d'éthanol allant jusqu'à 10 % peuvent être utilisés avec la moto sans affecter la performance du véhicule. À l'heure de publier ce document, la

réglementation de l'EPA américaine spécifie que les carburants avec une concentration d'éthanol de 15 % (E15) ne doivent pas être utilisés avec les motos. Certaines motocyclettes sont étalonnées pour fonctionner avec des concentrations d'éthanol plus élevées pour satisfaire aux normes de carburant dans certains pays.

- LES ESSENCE REFORMULÉES OU OXYGÉNÉES (RFG) désignent des mélanges d'essence qui sont spécialement conçus pour être plus propres que les autres types d'essence lors de leur consommation. Ceci conduit à des niveaux plus faibles d'émission d'échappement. Elles sont également formulées pour réduire l'évaporation au moment de faire le plein. Les essences reformulées utilisent des additifs servant à oxygéner l'essence. La moto fonctionnera normalement avec ce type de carburant. Harley-Davidson recommande de l'utiliser autant que possible afin d'améliorer la propreté de l'air dans l'environnement.
- Ne pas utiliser de carburant pour les courses ou de carburant contenant du méthanol. L'utilisation de ces carburants endommagera le circuit de carburant.
- Le seul amplificateur d'octane recommandé par Harley-Davidson est l'AMPLIFICATEUR D'OCTANE SUPER SCREAMIN' EAGLE (disponible aux USA seulement). C'est le seul amplificateur d'octane qui a été évalué à fond et approuvé pour être utilisé avec les moteurs et les composants de Harley-Davidson.

Certains mélanges d'essence sont susceptibles de produire des effets néfastes sur le démarrage, la conduite ou la consommation de carburant. En cas de problèmes, utiliser une marque d'essence différente ou une essence à un mélange d'octane supérieur.

## LUBRIFICATION DU MOTEUR

### ⚠ ATTENTION

Le contact prolongé ou répété avec l'huile de moteur usée peut être dangereux pour la peau et pourrait causer le cancer de la peau. Laver rapidement les zones affectées avec de l'eau et du savon. (00358b)

### ⚠ ATTENTION

En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Appeler un médecin immédiatement. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à grande eau. Consulter un médecin si l'irritation persiste. (00357c)

### AVIS

Ne pas changer de marque de lubrifiant à tort et à travers car certains lubrifiants réagissent chimiquement l'un avec l'autre une fois mélangés. L'utilisation de lubrifiants de qualité inférieure risque d'endommager le moteur. (00184a)

L'huile moteur joue un rôle essentiel dans la performance et la durée de service du moteur. Toujours utiliser la qualité d'huile appropriée correspondant à la température la plus basse anticipée avant la prochaine vidange. Voir [Tableau 1-2](#).

Cette moto a été graissée initialement avec de l'HUILE POUR MOTO 20W50 GENUINE HARLEY-DAVIDSON H-D 360. H-D 360 est l'huile recommandée pour des conditions normales d'utilisation. S'il est prévu de conduire dans des conditions de froid ou de chaud extrême, se reporter à [Tableau 1-2](#) pour d'autres choix.

Si c'est nécessaire et que l'huile H-D 360 n'est pas disponible, ajouter une huile homologuée pour les moteurs diesel. Dans la liste des types acceptables, citons : CH-4, CI-4 et CJ-4. Les viscosités préférées, par ordre de préférence décroissante, sont les suivantes : 20W50, 15W40 et 10W40.

À la première occasion, consulter un concessionnaire agréé pour revenir à une huile moteur 100 % Harley-Davidson.

**Tableau 1-2. Huiles moteur recommandées**

| TYPE                                                                | VISCOSITÉ | INDICE | TEMPÉRATURE AMBIANTE LA PLUS BASSE | DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID EN DESSOUS DE 10 °C (50 °F) |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|--------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Lubrifiant entièrement synthétique Screamin' Eagle SYN 3 pour motos | SAE 20W50 | HD 360 | Au-dessus de -1 °C (30 °F)         | Excellent                                             |
| Huile pour moto Harley-Davidson H-D 360 Genuine                     | SAE 20W50 | HD 360 | Au-dessus de 4 °C (40 °F)          | Bon                                                   |
| Huile pour moto Harley-Davidson H-D 360 Genuine                     | SAE 50    | HD 360 | Au-dessus de 16 °C (60 °F)         | Médiocre                                              |
| Huile pour moto Harley-Davidson H-D 360 Genuine                     | SAE 60    | HD 360 | Au-dessus de 27 °C (80 °F)         | Médiocre                                              |
| Huile pour moto Harley-Davidson H-D 360 Genuine                     | SAE 10W40 | HD 360 | Au-dessous de 4 °C (40 °F)         | Excellent                                             |

## LUBRIFICATION EN HIVER

Changer l'huile moteur plus souvent là où le climat est plus froid. Si la moto est utilisée fréquemment sur des distances de moins de 24 km (15 mi) et dans des températures ambiantes de moins de 16 °C (60 °F), réduire les intervalles de vidange d'huile à 2 400 km (1 500 mi).

### REMARQUE

*Plus la température baisse au-dessous de 0 °C, plus les intervalles de changement d'huile doivent être rapprochés.*

La vapeur d'eau est un sous-produit normal de la combustion dans les moteurs. Lors de la conduite par temps froid, une

certaine quantité de vapeur d'eau se condense pour former de l'eau sur les surfaces métalliques froides à l'intérieur du moteur. Par temps de gel, cette eau va se transformer en neige fondue ou en glace. Avec le temps, les dépôts de neige fondue ou de glace peuvent boucher les conduites d'huile et endommager le moteur.

Si on met en marche fréquemment le moteur et on le laisse chauffer complètement, la plupart de cette eau se vaporisera à nouveau et sera évacuée par le reniflard du carter moteur.

Si on ne met pas en marche fréquemment le moteur et si on ne le laisse pas chauffer complètement, cette eau s'accumulera, se mélangera avec l'huile moteur et formera un mélange visqueux qui est dangereux pour le moteur.

# CARACTÉRISTIQUES DES AMPOULES

1.4

## GÉNÉRALITÉS

Utiliser le tableau pour identifier l'emplacement et le numéro de pièce de l'ampoule. Voir le [Tableau 1-3](#).

### REMARQUE

*L'indicateur de vitesse, le compte-tours, le compteur kilométrique et les indicateurs lumineux sont éclairés par des DÉL. Les DÉL ne sont pas réparables. Tout l'ensemble doit être remplacé en cas de panne d'une DÉL.*

**Tableau 1-3. Tableau des ampoules**

| FEU                            | DESCRIPTION                                                                                   | AMPOULES NÉCESSAIRES                                                      | APPEL DE COURANT (INTENSITÉ) | N° DE PIÈCE H-D |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| Phare                          | Feu de route/code (FXDF américain)                                                            | 2                                                                         | 5,0/4,58                     | 69838-08        |
|                                | Feu de route/code (FXDF international)                                                        | 2                                                                         | 5,0/4,58                     | 68881-01        |
|                                | Feu de route/code (tous les autres modèles)                                                   | 1                                                                         | 5,0/4,58                     | 68329-03        |
|                                | Feu de position (international)                                                               | 1                                                                         | 0,32                         | 53436-97        |
| Feu de direction               | Avant/feu de marche                                                                           | 2                                                                         | 2,25/0,59                    | 68168-89A       |
|                                | Avant (international)                                                                         | 2                                                                         | 1,75                         | 68163-84        |
|                                | Feu de direction arrière/feu arrière/feu de stop (FXDB, FXDBP, FXDWG américains et canadiens) | 2                                                                         | 2,25/0,59                    | 68168-89A       |
|                                | Feu de direction arrière/feu arrière/feu de stop (FXDB/FXDBP/FXDBA internationaux)            | Illuminés par des DÉL. Remplacer l'ensemble entier en cas de défaillance. |                              |                 |
|                                | Arrière (FLD américain)                                                                       | 2                                                                         | 2,25                         | 68572-64B       |
|                                | Arrière (autres modèles)                                                                      | 2                                                                         | 1,75                         | 68163-84        |
| Feu arrière et feu de stop     | Feu arrière/de stop (FXDB, FXDBP canadien, FXDWG international et canadien)                   | Illuminés par des DÉL Remplacer l'ensemble entier en cas de défaillance.  |                              |                 |
|                                | Feu arrière/feu de stop (tous les autres modèles)                                             | 1                                                                         | 0,59/2,10                    | 68167-04        |
| Indicateurs du tableau de bord | Illuminés par des DÉL. Remplacer l'ensemble entier en cas de défaillance.                     |                                                                           |                              |                 |
| Jauge de carburant             | Tous les modèles utilisent une DÉL incorporée dans la jauge.                                  |                                                                           |                              |                 |

# PROGRAMME DE MAINTENANCE

## 1.5

### GÉNÉRALITÉS

| FIXATIONS                                                                       | COUPLE DE SERRAGE |                |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Bouchon de vidange de carter de chaîne primaire                                 | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi  |
| Contre-écrou de la vis de réglage d'embrayage                                   | 8,1 à 13,6 N·m    | 72 à 120 lb·po |
| Vis du couvercle d'inspection de l'embrayage                                    | 9,5 à 12,2 N·m    | 84 à 108 lb·po |
| Bouchon de vidange de la transmission                                           | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi  |
| Jauge de transmission                                                           | 2,8 à 8,5 N·m     | 25 à 75 lb·po  |
| Écrou de rayon                                                                  | 6,2 N·m           | 55 lb·po       |
| Couple de serrage de la vis du couvercle du maître-cylindre : Couvercle avant   | 1,4 à 1,7 N·m     | 12 à 15 lb·po  |
| Couple de serrage de la vis du couvercle du maître-cylindre : Couvercle arrière | 0,7 à 0,9 N·m     | 6 à 8 lb·po    |
| Vis de support du couvercle de filtre à air                                     | 4,5 à 6,8 N·m     | 40 à 60 lb·po  |
| Vis de couvercle de filtre à air                                                | 4,1 à 6,8 N·m     | 36 à 60 lb·po  |
| Vis du boîtier du module de commande de guidon                                  | 4,0 à 5,1 N·m     | 35 à 45 lb·po  |
| Bougie                                                                          | 16,3 à 24,4 N·m   | 12 à 18 lb·pi  |
| Vis de borne de batterie                                                        | 6,8 à 7,9 N·m     | 60 à 70 lb·po  |

Utiliser le tableau de maintenance de référence rapide pour les couples de serrage, les lubrifiants ou les références croisées des procédures de maintenance. Voir [Tableau 1-5](#).

Utiliser le tableau des lubrifiants, graisses et produits d'étanchéité pour identifier les fournitures de maintenance. Voir [Tableau 1-6](#).

### Élimination et recyclage

Protégez notre environnement ! De nombreuses communautés disposent d'installations de recyclage des liquides, plastiques et métaux mis au rebut. Éliminer ou recycler l'huile, les lubrifiants, le carburant, le liquide de refroidissement, le liquide de frein et les batteries usagés conformément aux réglementations locales. Plusieurs pièces et accessoires Harley-Davidson sont fabriqués de plastiques et de métaux recyclables.

À chaque intervalle d'entretien normal, effectuer la maintenance requise. Voir [Tableau 1-4](#).

**Tableau 1-4. Intervalles d'entretien réguliers : Modèles Dyna 2013**

| ARTICLE ENTRETENU                       | PROCÉDURE                                                        | 1 600 km<br>(1 000 mi) | 8 000 km<br>(5 000 mi) | 16 000 km<br>(10 000 mi) | 24 000 km<br>(15 000 mi) | 32 000 km<br>(20 000 mi) | 40 000 km<br>(25 000 mi) | 48 000 km<br>(30 000 mi) | 56 000 km<br>(35 000 mi) | 64 000 km<br>(40 000 mi) | 72 000 km<br>(45 000 mi) | 80 000 km<br>(50 000 mi) | NOTES     |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|
| Huile moteur et filtre                  | Remplacer.                                                       | X                      | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 3 et 7    |
| Système de frein                        | Vérifier pour déceler les fuites, des contacts ou de l'abrasion. | X                      | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 1 et 3    |
| Filtre à air                            | Inspecter, faire l'entretien nécessaire.                         |                        | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 7         |
| Pneus                                   | Vérifier la pression, inspecter la bande de roulement.           | X                      | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 3         |
| Rayons de roue (s'ils sont présents)    | Vérifier le serrage.                                             | X                      | X                      |                          |                          | X                        |                          |                          |                          |                          | X                        |                          | 1, 5 et 7 |
| Lubrifiant de carter de chaîne primaire | Remplacer.                                                       | X                      |                        | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        | 7         |
| Lubrifiant de transmission              | Remplacer.                                                       | X                      |                        |                          |                          | X                        |                          |                          |                          | X                        |                          |                          | 7         |

Tableau 1-4. Intervalles d'entretien réguliers : Modèles Dyna 2013

| ARTICLE ENTRETENU                                 | PROCÉDURE                                                                                      | 1 600 km<br>(1 000 mi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8 000 km<br>(5 000 mi) | 16 000 km<br>(10 000 mi) | 24 000 km<br>(15 000 mi) | 32 000 km<br>(20 000 mi) | 40 000 km<br>(25 000 mi) | 48 000 km<br>(30 000 mi) | 56 000 km<br>(35 000 mi) | 64 000 km<br>(40 000 mi) | 72 000 km<br>(45 000 mi) | 80 000 km<br>(50 000 mi) | NOTES  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Embrayage                                         | Vérifier le réglage.                                                                           | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 1 et 7 |
| Courroie d'entraînement et pignons                | Vérifier, régler la courroie.                                                                  | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 1      |
| Commande des gaz, de frein et d'embrayage         | Vérifier, régler et lubrifier.                                                                 | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 1      |
| Béquille latérale                                 | Inspecter et lubrifier.                                                                        | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        | 1      |
| Carburant, conduites et raccords                  | Vérifier pour déceler les fuites, des contacts ou de l'abrasion.                               | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 1 et 3 |
| Filtre à carburant                                |                                                                                                | Remplacer tous les 160 000 km (100 000 mi).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          | 1      |
| Liquide de frein                                  | Inspecter la jauge à vitre.                                                                    | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 4      |
| Plaquettes et disques de frein                    | Inspecter l'usure.                                                                             | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        |        |
| Bougies                                           | Remplacer.                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                          |                          |                          |                          | X                        |                          |                          |                          |                          | 6      |
| Commutateurs et composants électriques            | Vérifier le fonctionnement.                                                                    | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        |        |
| Fourche avant                                     | Remettre en état.                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          | X                        | 1, 8   |
| Roulements de colonne de direction                | Régler.                                                                                        | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        | 1, 2   |
| Bagues du pare-brise (le cas échéant)             | Inspecter.                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        | 1      |
| Fixations essentielles                            | Vérifier le serrage.                                                                           | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        | 1      |
| Supports de moteur et embiellage du stabilisateur | Inspecter.                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        |                          | X                        | 1      |
| Batterie                                          |                                                                                                | Vérifier la batterie et nettoyer les connexions tous les ans.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |        |
| Système d'échappement                             | Rechercher des fuites, des fissures et des fixations ou des pare-chaleur desserrés ou absents. | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | 3 et 7 |
| Essai sur route                                   | Vérifier le fonctionnement des pièces et des systèmes.                                         | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                      | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        | X                        |        |
| <b>REMARQUES :</b>                                |                                                                                                | 1. Doit être effectué par un concessionnaire agréé Harley-Davidson, sauf si l'on dispose des outils appropriés et des données d'entretien et si l'on est mécanicien qualifié.<br>2. Démonter, lubrifier et inspecter tous les 48 000 km (30 000 mi).<br>3. Effectuer annuellement ou aux intervalles spécifiés, selon la première échéance.<br>4. Changer le liquide de frein hydraulique DOT 4 et nettoyer le système tous les deux (2) ans.<br>5. Vérifier le serrage des rayons aux intervalles d'entretien de 1 600 km (1 000 mi), 8 000 km (5 000 mi), 32 000 km (20 000 mi) et à chaque intervalle de 24 000 km (15 000 mi) par la suite. Les véhicules ne sont pas tous équipés de roues à rayons. Voir le sujet approprié dans le manuel d'entretien.<br>6. Effectuer tous les deux ans ou aux intervalles spécifiés, selon la première échéance.<br>7. Effectuer un entretien plus fréquemment dans des conditions d'utilisation difficiles (comme des températures extrêmes, des environnements poussiéreux, des routes montagneuses ou difficiles, un entreposage prolongé, des utilisations sur une courte distance, une circulation marche/arrêt intensive ou si le carburant est de pauvre qualité).<br>8. Démonter, inspecter, remettre en état les fourches et remplacer l'huile de fourche tous les 80 000 km (50 000 mi). |                        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |        |

Tableau 1-5. Tableau de maintenance de référence rapide

| ARTICLE ENTRETENU                                                                                                                                                                                                 | CARACTÉRISTIQUE                                                                         | DONNÉES                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Huile moteur et filtre                                                                                                                                                                                            | Couple de serrage du bouchon de vidange                                                 | 19,0 à 28,5 N·m (14 à 21 lb·pi)                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                   | Contenance d'huile **                                                                   | 2,4 L (3 qt)                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                   | Filtre                                                                                  | Serrer à la main d'un demi à trois quarts de tour après contact de joint.                                                                                                                            |
| Lubrifiant de chaîne primaire                                                                                                                                                                                     | Contenance de lubrifiant                                                                | 0,95 L (32 oz)                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                   | Couple de serrage du bouchon de vidange du carter de chaîne primaire                    | 19,0 à 28,5 N·m (14 à 21 lb·pi)                                                                                                                                                                      |
| Réglage de l'embrayage                                                                                                                                                                                            | Jeu de la vis de réglage                                                                | 1/2 à 1 tour                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                   | Couple de serrage du contre-écrou de la vis de réglage                                  | 8,1 à 13,6 N·m (72 à 120 <b>lb·po</b> )                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                   | Jeu au niveau du levier de guidon                                                       | 1,6 à 3,2 mm (1/16 à 1/8 po)                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                   | Couple de serrage du couvercle d'inspection d'embrayage                                 | 9,5 à 12,2 N·m (84 à 108 <b>lb·po</b> )                                                                                                                                                              |
| Lubrifiant de transmission                                                                                                                                                                                        | Niveau de lubrifiant                                                                    | Jauge entre les repères d'ajout et le repère de niveau plein lorsque la moto repose sur la béquille latérale et la jauge est vissée jusqu'à ce que le joint torique entre en contact avec le carter. |
|                                                                                                                                                                                                                   | Type de lubrifiant et capacité *                                                        | LUBRIFICATION POUR CHAÎNE PRIMAIRE ET TRANSMISSION FORMULA+<br>ou<br>HUILE SYN3 20W50<br>Maximum 0,95 L (32 oz)                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                   | Couple de serrage du bouchon de vidange de la transmission                              | 19,0 à 28,5 N·m (14 à 21 lb·pi)                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                   | Couple de serrage de la jauge                                                           | 2,8 à 8,5 N·m (25 à 75 <b>lb·po</b> )                                                                                                                                                                |
| État et pression des pneus                                                                                                                                                                                        | Pression avec ou sans passager<br>Tous les modèles sauf FXDF, FLD                       | Avant : 207 kPa (30 psi)<br>Arrière : 276 kPa (40 psi)                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                   | Pression avec ou sans passager<br>FXDWG                                                 | Avant : 262 kPa (38 psi)<br>Arrière : 276 kPa (40 psi)                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                   | Pression avec ou sans passager<br>FXDF, FLD                                             | Avant : 248 kPa (36 psi)<br>Arrière : 276 kPa (40 psi)                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                   | Usure                                                                                   | Remplacer le pneu s'il reste 0,8 mm (1/32 po) ou moins sur la sculpture de bande de roulement.                                                                                                       |
| Rayons de roue                                                                                                                                                                                                    | Couple de serrage des écrous de rayon                                                   | 6,2 N·m (55 <b>lb·po</b> )                                                                                                                                                                           |
| Niveau du réservoir du liquide de frein (inspecter la jauge à vitre. Si le niveau du liquide est bas, retirer le couvercle du réservoir et inspecter à nouveau). L'inspection visuelle est acceptable sur le FLD. | Type                                                                                    | Liquide de frein hydraulique DOT 4                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                   | Niveau de liquide correct                                                               | Avant : 3,2 à 9,5 mm (1/8 à 3/8 po) en dessous de la surface du joint<br>Arrière : 6,4 à 12,7 mm (1/4 à 1/2 po)                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                   | Couple de serrage de la vis du couvercle du maître-cylindre : Avant                     | 1,4 à 1,7 N·m (12 à 15 <b>lb·po</b> )                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                   | Couple de serrage de la vis du couvercle du maître-cylindre : Arrière                   | 0,7 à 0,9 N·m (6 à 8 <b>lb·po</b> )                                                                                                                                                                  |
| Garnitures de plaquette de frein et disques de frein                                                                                                                                                              | Épaisseur minimale de plaquette de frein                                                | 1,02 mm (0,04 po)                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                   | Épaisseur minimale de disque de frein                                                   | Voir l'estampille sur le côté du disque.                                                                                                                                                             |
| Courroie d'entraînement                                                                                                                                                                                           | Pression exercée vers le haut au point central en haut du brin inférieur de la courroie | 4,5 kg (10 lb)                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                   | Avec la moto appuyer sur la béquille latérale sans conducteur ni bagage                 | 6,4 à 7,9 mm (1/4 à 5/16 po)                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                   | Véhicule à la verticale avec la roue arrière soulevée                                   | 7,9 à 9,5 mm (5/16 à 3/8 po)                                                                                                                                                                         |

Tableau 1-5. Tableau de maintenance de référence rapide

| ARTICLE ENTRETENU                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CARACTÉRISTIQUE                                                      | DONNÉES                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Filtre à air                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Couple de serrage des vis de support du couvercle de filtre à air    | 4,5 à 6,8 N·m (40 à 60 <b>lb·po</b> )                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Couple de serrage de la vis du couvercle de filtre à air             | 4,1 à 6,8 N·m (36 à 60 <b>lb·po</b> )                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ADHÉSIF pour vis de couvercle de filtre à air                        | FREIN FILET ET PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ D'INTENSITÉ MOYENNE LOCTITE 243 (bleu) |
| Câbles de commande des gaz et d'embrayage                                                                                                                                                                                                                                                                    | LUBRIFIANT                                                           | HARLEY LUBE                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Couple de serrage des vis de boîtier de module de commande de guidon | 4,0 à 5,1 N·m (35 à 45 <b>lb·po</b> )                                      |
| Bougies                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Type                                                                 | HD-6R12                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Écartement                                                           | 0,97 à 1,09 mm (0,038 à 0,043 po)                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Couple de serrage                                                    | 16,3 à 24,4 N·m (12 à 18 <b>lb·pi</b> )                                    |
| Vitesse de ralenti du moteur                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Vitesse de ralenti                                                   | 950 à 1 050 tr/min                                                         |
| Huile de fourche avant                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Quantité                                                             | Voir <a href="#">2.16 FOURCHE AVANT</a> .                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Type                                                                 | HUILE DE FOURCHE HYDRAULIQUE DE TYPE « E »                                 |
| Batterie                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Couple de serrage des bornes de batterie                             | 6,8 à 7,9 N·m (60 à 70 <b>lb·po</b> )                                      |
| <p>* La capacité est approximative. Lors du changement du lubrifiant, ajouter initialement 0,83 L (28 oz). Vérifier et remplir si nécessaire.</p> <p>** La capacité est approximative. Lors de la vidange d'huile, ajouter initialement moins que le volume spécifié. Vérifier et remplir si nécessaire.</p> |                                                                      |                                                                            |

Tableau 1-6. Lubrifiants, graisses et produits d'étanchéité

| ÉLÉMENT                                                                     | N° DE PIÈCE     | CONDITIONNEMENT                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Adhésif 847 3M                                                              | 021200-19718 *  | Tube de 5 oz                                                               |
| Dissolvant d'adhésif universel 3M                                           |                 | Aérosol de 15 oz                                                           |
| Lubrifiant antigrippant                                                     | 98960-97        | Tube souple de 1 oz                                                        |
| Graisse de frein CCI n° 20                                                  | 42830-05        | Paquet souple (inclus dans le kit de reconditionnement de maître-cylindre) |
| Liquide de frein DOT 4                                                      | 99953-99A       | Bouteille de 12 oz                                                         |
| Graisse Moly 44 de Dow Corning                                              | 94674-99        | Paquet de 2 cm <sup>3</sup>                                                |
| Lubrifiant de contacts électriques                                          | 99861-02        | Tube souple de 1 oz                                                        |
| Lubrifiant pour carter de chaîne primaire et transmission Formula+          | 99851-05        | Bouteille de 1 qt                                                          |
| Graisse de frein G40M                                                       | 42820-04        | Paquet souple                                                              |
| Liquide de refroidissement et antigel Genuine Harley-Davidson Extended Life | 99822-02        | Contenant de 1 gal US                                                      |
| Huile 20W50 Harley-Davidson H-D 360 Genuine                                 | 99816-2050/00QT | Bouteille de 1 qt                                                          |
| Adhésif Harley-Davidson (Griplock)                                          | 99839-95        | Tube de 10 g                                                               |
| Produit d'étanchéité à haute performance Harley-Davidson – gris             | 99650-02        | Tube souple de 1,9 oz                                                      |
| Soin protecteur de cuir Harley-Davidson                                     | 98261-91V       | Contenant de 6 oz                                                          |
| Graisse de joint de Harley-Davidson                                         | 11300005        | Tube de 1 oz                                                               |
| Harley Lube                                                                 | 94968-09        | Distributeur à aiguilles de 1/4 oz                                         |
| Produit d'étanchéité de joint et de filet Hylomar                           | 99653-85        | Tube de 3,5 oz                                                             |
| Frein filet et produit d'étanchéité d'intensité faible Loctite 222 (violet) | 99811-97        | Tube de 6 mL                                                               |
| Frein filet et produit d'étanchéité d'intensité moyenne Loctite 243 (bleu)  | 99642-97        | Tube de 6 mL                                                               |
|                                                                             | 11100005        | Bouteille de 50 mL                                                         |
| Frein filet d'intensité moyenne/haute température Loctite 246 (bleu)        |                 |                                                                            |
| Frein filet et produit d'étanchéité d'intensité élevée Loctite 262 (rouge)  | 94759-99        | Tube de 6 mL                                                               |
|                                                                             | 11100006        | Bouteille de 50 mL                                                         |
| Adhésif à prise instantanée Loctite Prism 411                               |                 |                                                                            |
| Adhésif Loctite Super Bonder 420                                            |                 |                                                                            |
| Produit d'étanchéité de filetage Loctite 565                                | 99818-97        | Tube de 6 mL                                                               |
| Apprêt Loctite Prism 770                                                    |                 |                                                                            |
| Nettoyant/apprêt Loctite 7649                                               | 98968-99        | Bouteille de 1,75 oz                                                       |
| Produit d'étanchéité RTV à la silicone                                      | 99650-02        | Tube de 1,9 oz                                                             |
| Lubrifiant d'assemblage Screamin' Eagle                                     | 94971-09        | Bouteille de 4 oz                                                          |
| Lubrifiant entièrement synthétique Screamin' Eagle SYN3 20W50 pour motos    | 99824-03/00QT   | Bouteille de 1 qt                                                          |
| Graisse à usage spécial                                                     | 99857-97A       | Cartouche de 14 oz                                                         |
| Huile de fourche hydraulique de type « E »                                  | 62600026        | Bouteille de 16 oz                                                         |
| Graisse de roulement de roue                                                | 99855-89        | Contenant de 1 lb                                                          |
|                                                                             | 99856-92        | Cartouche de 14 oz                                                         |
| * N'est pas un numéro de pièce Harley-Davidson                              |                 |                                                                            |

# HUILE MOTEUR ET FILTRE

1.6

## VÉRIFICATION ET AJOUT D'HUILE

### AVIS

Le niveau d'huile ne peut pas être mesuré avec précision sur un moteur à froid. Pour une inspection avant la conduite, la moto reposant sur la béquille latérale sur une surface de niveau, l'huile doit se trouver entre les flèches de la jauge, lorsque le moteur est froid. Ne pas ajouter d'huile pour que le niveau atteigne le repère plein (FULL) sur un moteur à FROID. (00185a)

Vérifier le niveau d'huile moteur :

- Lors de l'inspection avant la conduite.
- À chaque plein de carburant.
- À chaque intervalle d'entretien prévu.

### Type d'huile

Utiliser la qualité d'huile appropriée pour la température la plus basse prévue avant la prochaine vidange d'huile. Pour des renseignements concernant les exigences hivernales, consulter [Tableau 1-2](#) et voir [1.3 CARBURANT ET HUILE](#).

S'il faut ajouter de l'huile et que l'huile Harley-Davidson n'est pas disponible, utiliser une huile homologuée pour les moteurs diesel. Les désignations acceptables des huiles pour moteur diesel sont : CF-4, CG-4, CH-4 et CI-4. Les viscosités préférées pour les huiles moteur diesel, par ordre de préférence décroissante, sont les suivantes : 20W50, 15W40 et 10W40. À la première occasion, consulter un concessionnaire Harley-Davidson pour revenir à une huile moteur 100 % Harley-Davidson.

### Vérification avec le moteur froid

1. Voir [Figure 1-1](#). Dévisser et retirer le bouchon de remplissage d'huile moteur avec la jauge attachée. Essuyer la jauge.
2. Installer le bouchon de remplissage. Tourner le bouchon de remplissage dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'arrête.
3. Voir [Figure 1-2](#). Dévisser à nouveau et enlever le bouchon de remplissage et vérifier le niveau d'huile sur la jauge. Si le niveau d'huile dans le carter est plus bas que le repère inférieur de la jauge, ajouter suffisamment d'huile Harley-Davidson pour faire monter le niveau entre le repère inférieur (1) et le niveau de vérification à froid (2) sur la jauge.

#### REMARQUE

S'assurer de nettoyer l'huile des filets de la jauge. S'il y a de l'huile sur les filets de la jauge, elle pourrait suinter à travers le joint torique de la jauge. Cette condition pourrait être incorrectement diagnostiquée comme une fuite d'huile.

4. Replacer le bouchon de remplissage et bien le visser.

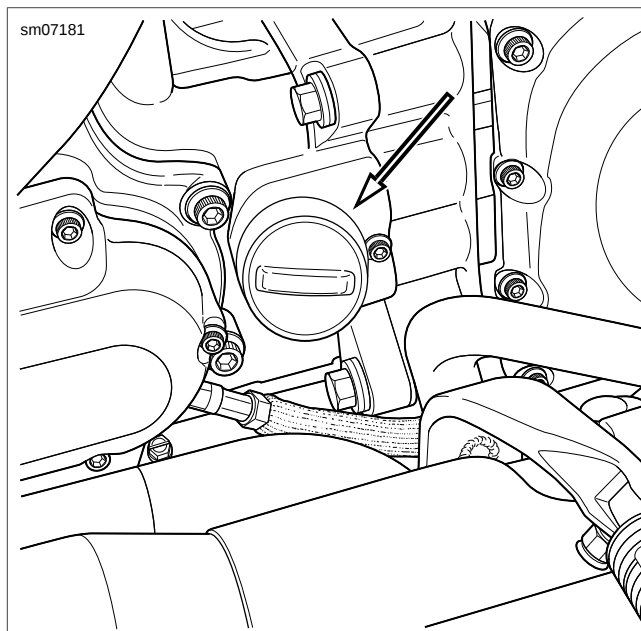


Figure 1-1. Vérification du niveau d'huile du moteur

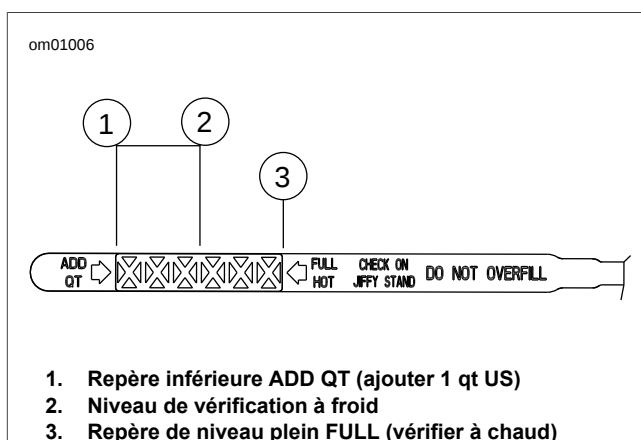


Figure 1-2. Jauge de l'huile moteur

### Vérification avec le moteur chaud

Conduire la moto jusqu'à ce que le moteur atteigne sa température de fonctionnement, ensuite procéder comme suit :

1. Laisser reposer la moto sur sa béquille latérale pendant 1 à 2 minutes.
  - a. Arrêter la moto et l'appuyer sur la béquille latérale sur un sol de niveau.
  - b. Dévisser et retirer le bouchon de remplissage d'huile moteur avec la jauge attachée.
  - c. Essuyer la jauge.

#### REMARQUE

S'assurer de nettoyer l'huile des filets de la jauge. S'il y a de l'huile sur les filets de la jauge, elle pourrait suinter à travers le joint torique de la jauge. Cette condition pourrait être incorrectement diagnostiquée comme une fuite d'huile.

2. Installer le bouchon de remplissage. Tourner le bouchon de remplissage dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'arrête.
  - a. Voir [Figure 1-2](#). Dévisser à nouveau et enlever le bouchon de remplissage et vérifier le niveau d'huile sur la jauge.
  - b. Si le niveau d'huile dans le carter est plus bas que le repère inférieur de la jauge, ajouter suffisamment d'huile Harley-Davidson pour faire monter le niveau entre le repère inférieur (1) et le niveau de vérification à froid (2) sur la jauge.
  - c. Remplacer le bouchon de remplissage et bien le visser.
  - d. Ajouter de l'huile, si nécessaire, au repère de niveau plein (FULL) (3). Ne pas trop remplir le réservoir.

## CHANGEMENT D'HUILE ET DE FILTRE

| N° DE PIÈCE | NOM DE L'OUTIL       |
|-------------|----------------------|
| HD-42311    | CLÉ À FILTRE À HUILE |
| HD-44067    | CLÉ À FILTRE À HUILE |

| FIXATIONS                  | COUPLE DE SERRAGE |               |
|----------------------------|-------------------|---------------|
| Bouchon de vidange, moteur | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi |

### REMARQUES

- Si la moto est utilisée fréquemment et dans des conditions difficiles, des terrains poussiéreux ou par temps froid, il est recommandé de changer l'huile et le filtre à huile plus souvent.
  - Tous les modèles Dyna sont expédiés de l'usine avec l'huile moteur Harley-Davidson SAE 20W50 360.
  - Tous les modèles Dyna sont équipés à l'usine d'un filtre à huile à média synthétique de 5 microns de qualité supérieure, chrome ou noir. Ce sont les seuls filtres de rechange recommandés.
1. Conduire la moto jusqu'à ce que le moteur atteigne la température de fonctionnement normale.
  2. Dévisser et retirer le bouchon de remplissage d'huile moteur avec la jauge attachée.
  3. Voir [Figure 1-3](#). Déposer le bouchon de vidange d'huile moteur avec le joint torique. Laisser l'huile s'écouler dans un contenant approprié.

### AVIS

Utiliser une clé à filtre à huile Harley-Davidson pour effectuer la dépose du filtre. Cet outil permet d'éviter les dommages au capteur de position de vilebrequin et/ou au câble du capteur. (00192b)

4. Voir [Figure 1-4](#). Retirer le filtre à huile à l'aide de la CLÉ À FILTRE À HUILE (n° de pièce HD-42311) ou la CLÉ À FILTRE À HUILE (n° de pièce HD-44067). Nettoyer la bride de montage du filtre à huile de tout matériau de joint usé.

### REMARQUE

Sur les véhicules équipés de commandes en position avant, il peut être nécessaire de retirer la tringlerie du sélecteur pour fournir suffisamment d'espace pour retirer et installer le filtre à huile.

5. Voir [Figure 1-5](#). Lubrifier le joint du **nouveau** filtre à huile avec de l'huile moteur et installer le **nouveau** filtre. Serrer le filtre à huile à la main d'un demi à trois-quarts de tour une fois que le joint touche la surface de montage du filtre. Ne PAS utiliser de clé à filtre à huile lors de l'installation du filtre à huile.
6. Voir [Figure 1-3](#). Installer le bouchon de vidange du carter d'huile (1).
  - a. Examiner le joint torique pour voir s'il est déchiré ou endommagé. Remplacer si nécessaire. Enlever les corps étrangers du bouchon.
  - b. Installer le joint torique et le bouchon de vidange. Serrer à un couple de 19,0 à 28,5 N·m (14 à 21 lb·pi).
7. Remplir le carter d'huile avec la quantité correcte d'huile. Utiliser la qualité d'huile appropriée pour la température la plus basse prévue avant la prochaine vidange d'huile. Voir [Tableau 1-2](#).
  - a. Utiliser 2,4 L (2,5 qt) d'huile moteur pour un remplissage complet.
  - b. Utiliser 2,7 L (3,0 qt) d'huile moteur pour un remplissage à contenance sèche.

### REMARQUE

Utiliser la contenance humide pour les moteurs ayant déjà eu leur huile vidangée. Utiliser la contenance sèche pour les moteurs ayant été démontés, nettoyés avec du solvant et séchés.

8. Vérifier le niveau de l'huile moteur selon la procédure de vérification à froid.
9. Mettre le moteur en marche et vérifier avec soin qu'il n'y a pas de fuites d'huile au niveau du bouchon de vidange et du filtre à huile.
10. Vérifier le niveau de l'huile moteur selon la procédure de vérification à chaud.

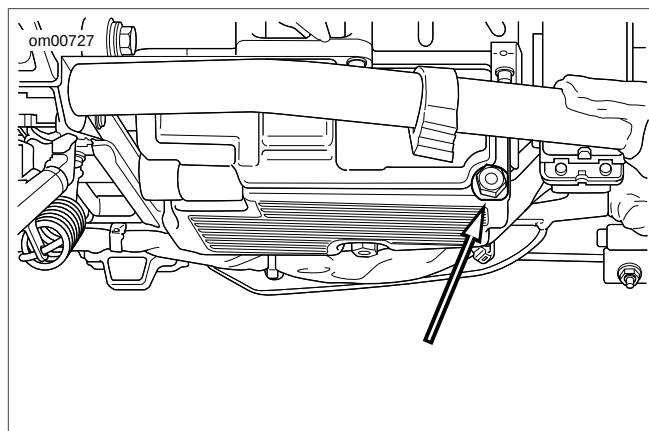
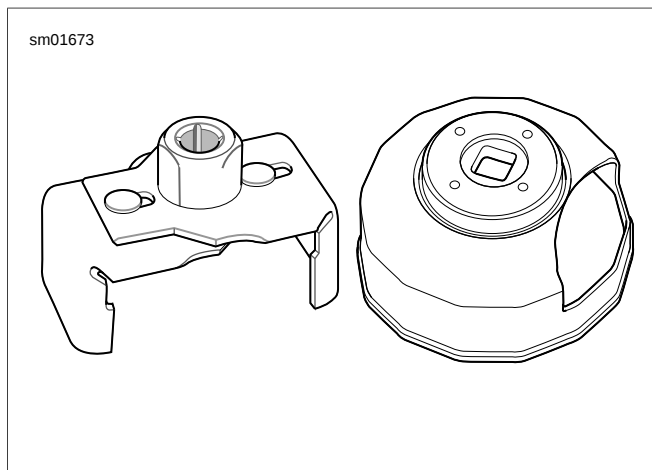
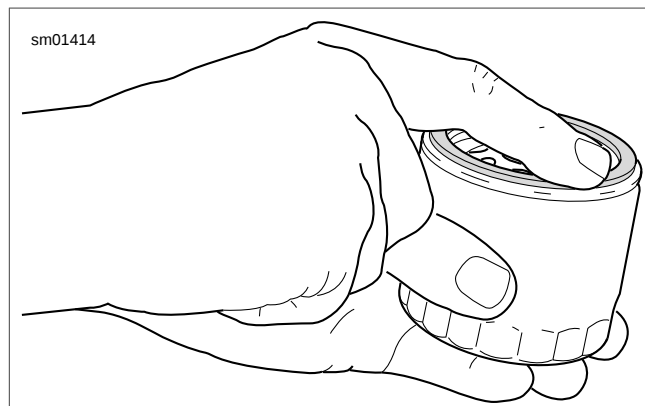


Figure 1-3. Bouchon de vidange d'huile moteur (carter d'huile sous la transmission, vue du côté gauche du véhicule)



**Figure 1-4. Clés à filtre à huile**



**Figure 1-5. Lubrification du nouveau joint du filtre à huile**

# FILTRE À AIR ET SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

1.7

## DÉPOSE

1. Voir [Figure 1-6](#). Retirer la vis (1) et le couvercle de filtre à air (2).
2. Voir [Figure 1-7](#). Tirer doucement les deux tuyaux de reniflard (1) de l'élément.
3. Glisser l'écrou captif (2) vers la gauche pour avoir accès à la troisième vis. Retirer les trois vis (3), le support (4) et l'élément de filtre (5).
4. Remplacer l'élément de filtre à air s'il est endommagé ou si la texture du filtre ne peut être correctement nettoyée.
5. Tirer doucement les tuyaux de reniflard des boulons de reniflard sur la plaque arrière.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser d'essence ou de solvants pour nettoyer l'élément de filtre à air. Des agents nettoyants inflammables peuvent causer un incendie dans le système de prise d'air, ce qui risque de causer la mort ou des blessures graves. (00101a)

### ⚠ AVERTISSEMENT

L'air comprimé peut percer la peau et des débris peuvent voler et blesser sérieusement les yeux. Porter des lunettes de protection pour travailler avec l'air comprimé. Ne jamais essayer de détecter les fuites d'air ou de déterminer le débit d'air avec la main. (00061a)

6. Nettoyer l'élément de filtre à air.
  - a. Laver l'élément de filtre à air métallique/papier et les tuyaux du reniflard dans de l'eau tiède avec du savon doux. Ne pas frapper sur une surface dure avec l'élément de filtre à air pour déloger les impuretés.
  - b. Laisser le filtre sécher à l'air ou le sécher au séchoir, de l'intérieur, avec de l'air à basse pression. Ne PAS utiliser d'huile pour filtre à air sur l'élément de filtre à air papier/métallique Harley-Davidson.
  - c. Tenir l'élément de filtre à air sous une source de lumière. Si la lumière passe uniformément à travers l'élément de filtre à air, il est suffisamment propre.
7. Inspecter l'anneau de joint sur le couvercle pour déceler les fentes ou les déchirures éventuelles. Vérifier qu'il scelle bien la plaque arrière. Remplacer au besoin.
8. Inspecter les tuyaux de reniflard pour déceler les dommages. S'il le faut, remplacer.

### REMARQUES

- Les tuyaux de reniflard permettent aux vapeurs du carter moteur d'être dirigées dans l'élément de filtre à air. En permettant une recirculation efficace des vapeurs du carter moteur, les tuyaux servent à éliminer les polluants qui seraient normalement déchargés hors du carter moteur.
- Un montage du filtre à air ne comprenant pas l'installation des tuyaux de reniflard, ou avec des tuyaux de reniflard qui ne sont pas étanches à l'air, décharge les vapeurs du

carter moteur dans l'atmosphère, situation contrevenant aux normes légales d'émission de gaz d'échappement. Ce montage nuit aussi au système de reniflard du moteur car il cause les battements de la soupape parapluie.

9. Essuyer l'intérieur du couvercle du filtre à air et la plaque arrière pour enlever la poussière.
10. **Modèles californiens uniquement** : S'assurer que le volet de confinement pivote librement.

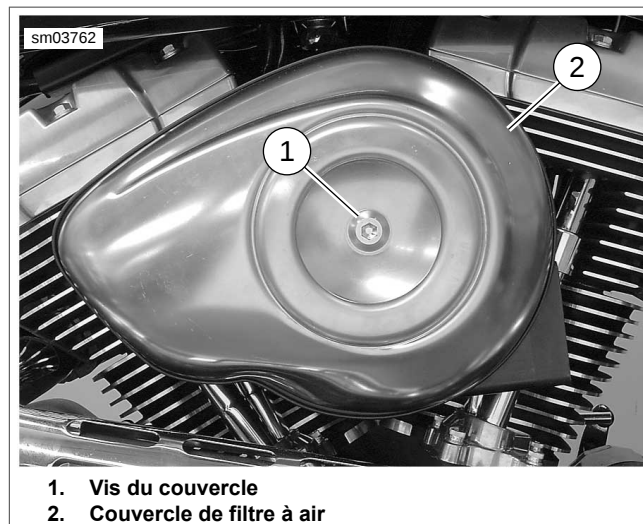


Figure 1-6. Couvercle de filtre à air

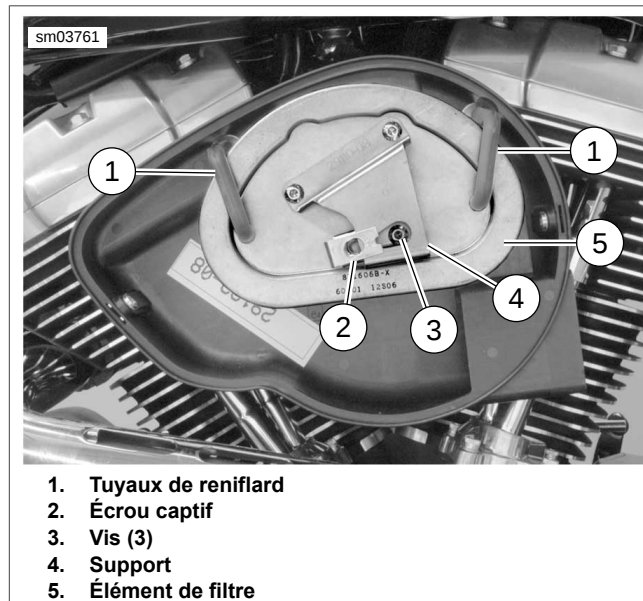


Figure 1-7. Élément de filtre à air

INSTALLATION

| FIXATIONS                                   | COUPLE DE SERRAGE |               |
|---------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Vis de support du couvercle du filtre à air | 4,5 à 6,8 N·m     | 40 à 60 lb·po |
| Vis de couvercle de filtre à air            | 4,1 à 6,8 N·m     | 36 à 60 lb·po |

1. Voir [Figure 1-8](#). Placer le **nouveau** joint sur l'élément du filtre à air. S'assurer que les trous de joint sont alignés avec les trous de vis.
2. Voir [Figure 1-7](#). Connecter les tuyaux de reniflard (1) aux vis de reniflard sur la plaque arrière.
3. Installer l'élément de filtre à air (5) et le support (4) en utilisant les trois vis (3). Serrer à un couple de 4,5 à 6,8 N·m (40 à 60 **lb·po**). Glisser l'écrou captif (2) vers la droite pour le remettre en place.
4. Introduire les tuyaux de reniflard (1) dans les trous dans l'élément de filtre à air.
5. Voir [Figure 1-6](#). Installer le couvercle du filtre à air (2).
  - a. Enduire les filets des vis du couvercle du filtre à air (1) d'une goutte de FREIN FILET ET PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ D'INTENSITÉ MOYENNE LOCTITE 243 (bleu).
  - b. Installer le couvercle du filtre à air et serrer la vis à un couple de 4,1 à 6,8 N·m (36 à 60 **lb·po**).

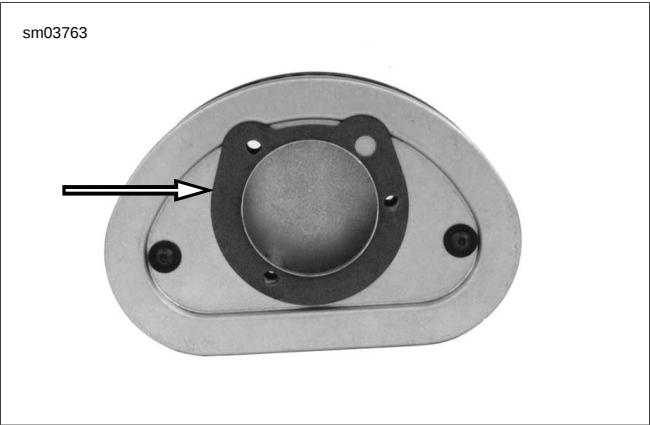


Figure 1-8. Joint de l'élément

VÉRIFICATION DES FUITES DU SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

Rechercher les fuites du système d'échappement après chaque intervalle d'entretien programmé comme suit :

1. Inspecter l'ensemble du système d'échappement pour déceler des fixations desserrées ou absentes, des colliers ou des supports de tuyau rompus, et des signes évidents de fuite (traces de carbone au niveau des joints de tuyau, etc.).
2. Vérifier si les pare-chaaleur sont détachés ou rompus. Réparer ou remplacer selon les besoins.
3. Démarrer le moteur, recouvrir les extrémités du silencieux avec des chiffons d'atelier propres et secs, et écouter si des bruits de fuite d'échappement sont audibles.
4. Réparer toute fuite décelée.

Fuite du système d'échappement

Si une fuite du système d'échappement est évidente au niveau d'une connexion de silencieux ou de tuyau collecteur, démonter et nettoyer toutes les surfaces de contact. Voir [4.15 SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT](#).

- Remplacer tous les composants endommagés et les monter.
- Si la fuite continue, démonter et enduire avec du Permatex Ultra Copper ou du PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ DE BRIDE LOCTITE 5920. S'ils ne sont pas disponibles, utiliser un produit équivalent sans danger pour les capteurs d'oxygène/catalyseurs.
- Assembler les composants. Essuyer tout excès de produit d'étanchéité.
- Suivre les instructions du produit d'étanchéité et attendre pendant une période de durcissement suffisante avant d'utiliser le véhicule.

# PNEUS ET ROUES

1.8

## PNEUS

### REMARQUES

- Les motos ABS doivent toujours utiliser des pneus et des roues identiques à l'équipement d'origine. L'ABS surveille la vitesse de rotation des roues grâce à des capteurs de vitesse de roue individuels pour déterminer l'activation de l'ABS. Le passage à des roues de diamètre différent ou des pneus de taille différente peut altérer la vitesse de rotation. Ceci détruira l'étalonnage du système et nuira à sa capacité de détecter et d'empêcher les blocages.
- La conduite avec une pression de gonflage différente de celles spécifiées dans le [Tableau 1-7](#) peut réduire la performance de l'ABS.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Les pneus, les chambres à air, les talons ou les bandes de fond de jante, les valves de gonflage et les enjoliveurs doivent correspondre à la roue appropriée. Contacter un concessionnaire Harley-Davidson. Si les pièces ne correspondent pas, cela peut endommager le pneu, le faire glisser sur la jante ou causer la défaillance du pneu, et pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00023c)

### REMARQUES

- Les pneus sans chambre à air sont utilisés sur toutes les roues Harley-Davidson coulées et à disques.
- La taille des pneus est inscrite en relief sur leur flanc. Les tailles de chambres à air sont imprimées sur la chambre à air.
- Les pneus **neufs** doivent être stockés sur un porte-pneus horizontal. Éviter de stocker les pneus **neufs** verticalement. Le poids de la pile compresse les pneus et écrase les talons.

Vérifier la pression des pneus et la bande de roulement :

- Lors de l'inspection avant la conduite.
  - À chaque intervalle d'entretien prévu.
- Inspecter chaque pneu pour des signes de perforations, coupures et ruptures.
  - Inspecter chaque pneu pour des signes d'usure. Remplacer les pneus avant qu'ils n'atteignent les barres indicatrices d'usure.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Veiller à maintenir les pneus correctement gonflés, équilibrés, non endommagés et avec une bande adéquate. Inspecter régulièrement les pneus et consulter un concessionnaire Harley-Davidson pour les pneus de rechange. Rouler avec des pneus trop usés, mal équilibrés, mal gonflés, surchargés ou endommagés peut conduire à une défaillance du pneu et nuire à la stabilité et la manipulation, ce qui peut entraîner la mort ou des blessures graves. (00014b)

### REMARQUE

Lorsque les barres indicatrices d'usure sont absentes, cela signifie que la profondeur restante des sculptures est inférieure à 0,8 mm (1/32 po).

- Vérifier la pression des pneus à froid. Comparer les résultats avec le [Tableau 1-7](#).

### REMARQUE

Harley-Davidson n'effectue aucun test avec les pneus gonflés seulement à l'azote. Harley-Davidson n'encourage pas et ne décourage pas l'utilisation de l'azote pur pour gonfler les pneus.

Tableau 1-7. Pneus recommandés

| MODÈLE                         | SUPPORT | TAILLE (pouces) | PNEU RECOMMANDÉ                    | PRESSION (À FROID) |     |
|--------------------------------|---------|-----------------|------------------------------------|--------------------|-----|
|                                |         |                 |                                    | kPa                | psi |
| FXDB, FXDBP, FXDC, FXDL, FXDBA | Avant   | 19              | Michelin Scorcher « 31 » 100/90B19 | 206                | 30  |
|                                | Arrière | 17              | Michelin Scorcher « 31 » 160/70B17 | 276                | 40  |
| FXDF                           | Avant   | 16              | Dunlop D427F 130/90B16             | 248                | 36  |
|                                | Arrière | 16              | Dunlop D427 180/70B16              | 276                | 40  |
| FXDWG                          | Avant   | 21              | Michelin Scorcher « 31 » 80/90-21  | 262                | 38  |
|                                | Arrière | 17              | Michelin Scorcher « 31 » 180/60B17 | 276                | 40  |
| FLD                            | Avant   | 18              | Dunlop D402F 130/70B18             | 248                | 36  |
|                                | Arrière | 17              | Dunlop D401 160/70B17              | 276                | 40  |

## REPLACEMENT D'UN PNEU

### ⚠ AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement des pneus recommandés par Harley-Davidson. Consulter un concessionnaire Harley-Davidson. L'utilisation de pneus non recommandés risque d'affecter la stabilité, la manipulation ou le freinage, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00024b)

### ⚠ AVERTISSEMENT

Remplacer immédiatement le pneu par un pneu spécifié par Harley-Davidson lorsque les barres d'usure deviennent visibles ou si la bande de roulement a une profondeur de seulement 0,8 mm (1/32 po). La conduite avec un pneu usé pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00090c)

Les pneus Harley-Davidson sont équipés de barres d'usure qui traversent horizontalement la bande de roulement. Lorsqu'un pneu est usé à un point où les barres d'usure sont visibles ou la profondeur de la bande de roulement atteint 0,8 mm (1/32 po), le pneu peut :

- Être plus facilement endommagé et être sujet à une défaillance.
- Fournir une traction réduite.
- Affecter négativement la stabilité et la manœuvrabilité.

### Dunlop

Voir [Figure 1-9](#). Les flèches sur le côté des pneus Dunlop montrent l'emplacement des barres indicatrices d'usure.

Voir [Figure 1-10](#). Des barres indicatrices d'usure de pneu Dunlop apparaissent sur les surfaces de bande de roulement du pneu lorsque la profondeur de la bande de roulement est égale ou inférieure à 0,8 mm (1/32 po). Toujours remplacer les pneus avant d'exposer les barres indicatrices d'usure.

### Michelin

Voir [Figure 1-11](#). Bibendum (le bonhomme Michelin) sur le côté de la bande de roulement du pneu Michelin (à côté du flanc) indique l'emplacement des barres indicatrices d'usure. Toujours remplacer les pneus avant d'exposer les barres indicatrices d'usure.

Voir [Figure 1-12](#). Des barres indicatrices d'usure de pneu Michelin apparaissent sur les surfaces de bande de roulement du pneu lorsque la profondeur de la bande de roulement est égale ou inférieure à 0,8 mm (1/32 po).

Des pneus **neufs** sont nécessaires si une des conditions suivantes existe :

- Les barres indicatrices d'usure deviennent visibles sur les surfaces de bande de roulement.
- Les lanières ou la toile du pneu deviennent visibles à travers les fissures des parois latérales, les accrocs ou les entailles profondes.
- Le pneu présente une bosse, un renflement ou une déchirure.
- Une perforation, entaille ou autre dommage du pneu qui ne peut pas être réparé.

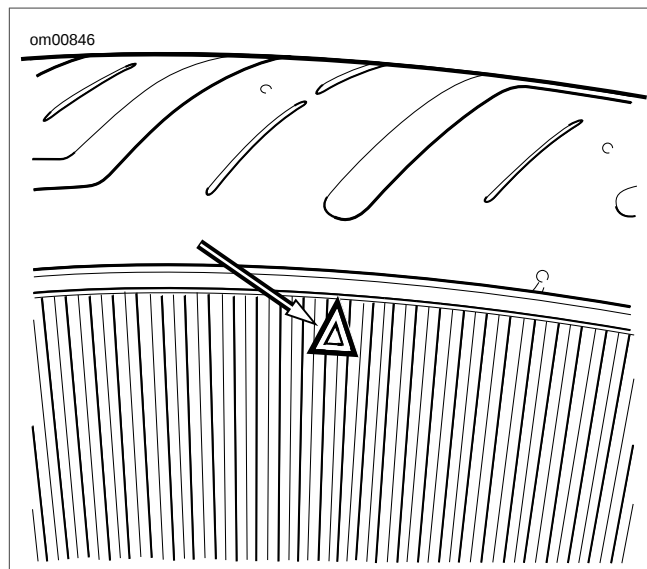


Figure 1-9. Localisateur de barre d'usure de flanc de pneu Dunlop

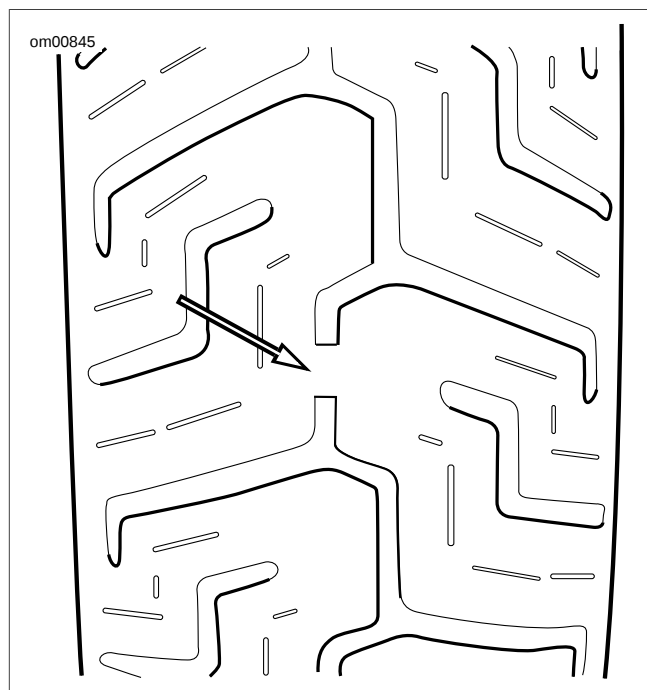


Figure 1-10. Aspect de barre d'usure de pneu Dunlop

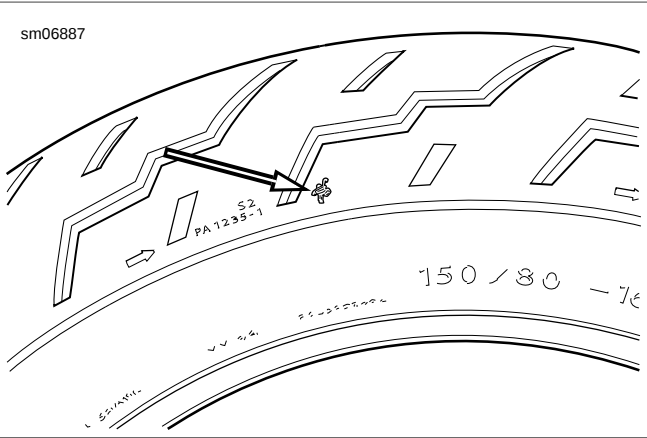


Figure 1-11. Barre indicatrice d'usure de bande : Pneus Michelin

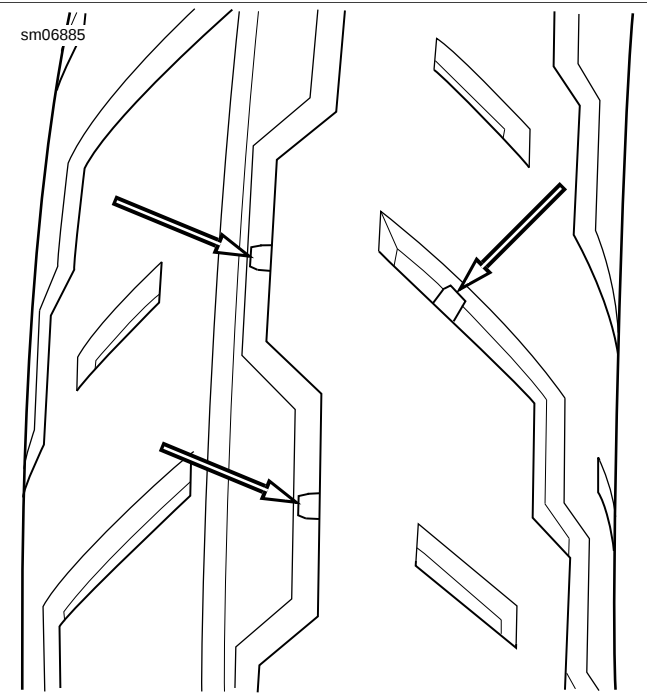


Figure 1-12. Aspect de barre indicatrice d'usure de pneu Michelin

## ROULEMENTS DE ROUE

### REMARQUE

Remplacer les roulements seulement en ensembles complets. Voir [2.6 ROULEMENTS DE ROUE SCELLÉS](#).

1. Remplacer les roulements quand le jeu axial dépasse la cote de limite d'usure de 0,051 mm (0,002 po).
2. Inspecter chaque fois que les roues sont démontées.
  - a. Inspecter le jeu des roulements de roue avec le doigt lorsqu'ils sont montés dans la roue.
  - b. Tourner la piste de roulement intérieure et vérifier s'il existe un bruit anormal.
  - c. S'assurer que le roulement tourne sans à-coups.

3. Inspecter les roulements de roue et les entretoises d'axe pour déceler l'usure et la corrosion. Un jeu ou des à-coups excessifs indiquent des roulements usés.

## RAYONS DE ROUE

| N° DE PIÈCE | NOM DE L'OUTIL              |
|-------------|-----------------------------|
| HD-48985    | CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE DE RAYON |
| HD-94681-80 | CLÉ D'ÉCROU DE RAYON        |

| FIXATIONS      | COUPLE DE SERRAGE |          |
|----------------|-------------------|----------|
| Écrou de rayon | 6,2 N·m           | 55 lb·po |

### ⚠ AVERTISSEMENT

Les rayons qui sont trop serrés peuvent tirer les écrous à travers la jante ou déformer les brides de moyeu. Les rayons qui sont trop lâches peuvent continuer à se desserrer pendant la marche. L'une ou l'autre situation risque d'affecter la stabilité et la manœuvrabilité et causer la mort ou des blessures graves. (00286a)

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas trop serrer les écrous de rayons. Des écrous de rayons protubérants peuvent endommager le talon de jante et causer alors le dégonflage rapide du pneu, ce qui pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. (00611b)

### AVIS

Lors du levage d'une moto avec un cric, s'assurer que le cric entre en contact avec les deux tubes descendants du cadre là où les tubes descendants et les tubes inférieurs du cadre convergent. Ne jamais soulever en plaçant le cric sur les traverses, le carter d'huile, les supports de montage, les composants ou les boîtiers. Sinon, cela pourrait causer des dommages graves nécessitant des travaux majeurs de réparation. (00586d)

## Identifier les groupes de rayons de roue

### REMARQUE

Les rayons sont groupés en ensembles de quatre.

1. Soulever la roue avec un dispositif de levage adéquat.
2. Voir [Figure 1-13](#). En commençant à la tige de valve, identifier le premier groupe de quatre rayons (1 à 4).
3. En utilisant une couleur différente pour chaque rayon du groupe, tracer un repère d'alignement sur l'écrou de rayon et sur la jante.
4. Continuer autour de la roue en marquant le reste des rayons de la même façon que lors de l'étape précédente.

## Ajustement de rayon de roue

### REMARQUES

- Ne pas serrer le rayon de plus de 1/4 de tour au-delà du repère d'alignement. Si davantage de tension est néces-

- saire, étiqueter le rayon et le vérifier après avoir complété le reste de la roue.
- Ne pas utiliser la clé dynamométrique de rayon pour desserrer les rayons. Utiliser la CLÉ D'ÉCROU DE RAYON (n° de pièce HD-94681-80) pour desserrer les rayons.
1. Voir [Figure 1-13](#). En commençant par le premier groupe de rayons, desserrer le rayon (1) de 1/4 de tour en utilisant la CLÉ D'ÉCROU DE RAYON (n° de pièce HD-94681-80).
  2. En utilisant la CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE DE RAYON (n° de pièce HD-48985) serrer le rayon (1) à la valeur indiquée dans [Tableau 1-8](#).
    - a. Pendant le serrage, si la clé dynamométrique cliquette avant l'alignement des repères, continuer à tourner l'écrou de rayon jusqu'à ce que les repères s'alignent.
    - b. Si les repères s'alignent et que la spécification du couple de serrage n'a pas été atteinte, continuer à serrer l'écrou de rayon jusqu'à ce que le couple correct soit atteint, mais ne pas tourner l'écrou de rayon de plus de 1/4 de tour au-delà du repère d'alignement.
  3. Répéter les deux étapes précédentes pour le rayon (4) du même groupe.
  4. Continuer autour de la roue en vérifiant les rayons 1 et 4 jusqu'à ce que tous les groupes aient été vérifiés.
  5. Répéter la procédure pour les rayons (2, 3) de chaque groupe.

**REMARQUE**

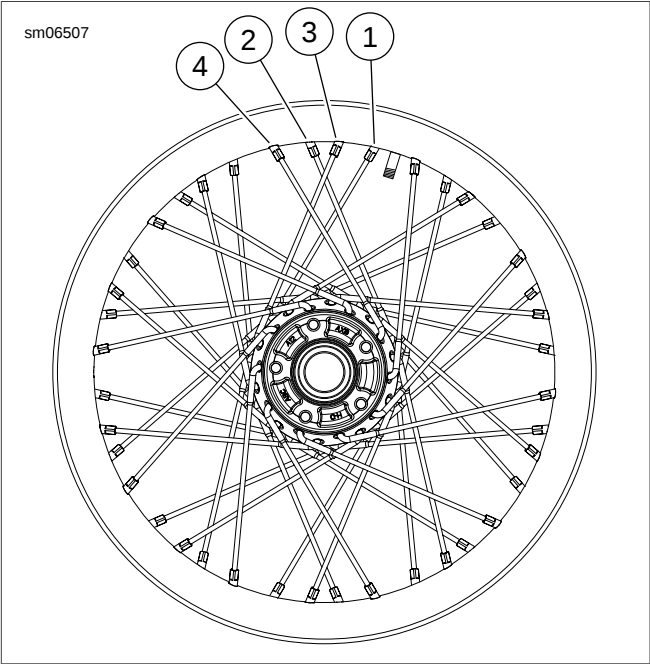
Lors de la vérification de tout rayon étiqueté, s'assurer d'utiliser le repère d'alignement d'origine.

6. Le cas échéant, vérifier les rayons qui avaient été identifiés comme n'atteignant pas la valeur correcte du couple de serrage après un serrage à 1/4 de tour au-delà du repère d'alignement.
  - a. Desserrer le rayon de 1/4 de tour au-delà du repère d'alignement d'origine en utilisant la CLÉ D'ÉCROU DE RAYON (n° de pièce HD-94681-80).

- b. Si pendant le serrage la clé dynamométrique cliquette avant l'alignement des repères, continuer à tourner l'écrou de rayon jusqu'à ce que les repères s'alignent.
  - c. Si les repères s'alignent et que la spécification du couple de serrage n'a pas été atteinte, continuer à serrer l'écrou de rayon jusqu'à ce que le couple correct soit atteint, mais ne pas tourner l'écrou de rayon de plus de 1/4 de tour au-delà du repère d'alignement.
7. Centrer la roue. Voir [2.8 VÉRIFICATION ET CENTRAGE DES ROUES](#).

**Tableau 1-8. Spécifications des couples de serrage d'écrous de rayon**

| TYPE DE JANTE | COUPLE MINIMUM     |
|---------------|--------------------|
| Tous          | 6,2 N·m (55 lb·po) |



**Figure 1-13. Serrage des roues à rayons (typique)**

# LUBRIFIANT DE CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE

1.9

## GÉNÉRALITÉS

Tous les modèles ont un tendeur de chaîne automatique. Voir [5.4 COMPOSANTS DE L'ENTRAÎNEMENT](#) pour les procédures de la chaîne primaire.

## CHANGEMENT DU LUBRIFIANT DE CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE

| FIXATIONS                                       | COUPLE DE SERRAGE |                |
|-------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Bouchon de vidange du carter de chaîne primaire | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi  |
| Vis du couvercle d'inspection d'embrayage       | 9,5 à 12,2 N·m    | 84 à 108 lb·po |
| Fixation de borne de batterie                   | 6,8 à 8,1 N·m     | 60 à 72 lb·po  |

1. Conduire la moto jusqu'à ce que le moteur atteigne la température de fonctionnement normale.

### AVIS

Lors de la vidange ou de l'ajout de lubrifiant, ne pas laisser d'impuretés, débris ou autres contaminants pénétrer le moteur. (00198a)

### ⚠ AVERTISSEMENT

S'assurer qu'il n'y a aucun lubrifiant ou fluide sur les pneus ou les roues ni les freins lorsque l'on change les lubrifiants. La traction peut être négativement affectée, ce qui pourrait provoquer une perte de contrôle de la moto et causer la mort ou des blessures graves. (00047d)

2. Voir [Figure 1-14](#). Vidanger le lubrifiant dans un récipient approprié.
3. Nettoyer le bouchon de vidange. Si un dépôt important de débris s'était accumulé sur le bouchon de vidange, vérifier l'état des composants de la chaîne primaire.
4. Installer le **nouveau** joint torique sur le bouchon de vidange.
5. Installer le bouchon de vidange dans le couvercle du carter de chaîne primaire. Serrer à un couple de 19,0 à 28,5 N·m (14 à 21 lb·pi).

### ⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter le démarrage accidentel du véhicule, ce qui risque de causer la mort ou des blessures graves, débrancher le câble négatif (-) de la batterie avant de continuer. (00048a)

6. Débrancher le câble négatif de la batterie.
7. Voir [Figure 1-15](#). Retirer les vis, les rondelles captives (3) et le couvercle d'inspection d'embrayage (2).
8. Retirer le joint (1). Essuyer l'huile de la rainure du couvercle du carter de chaîne et de la surface de montage.

### AVIS

Ne pas trop remplir le carter de chaîne primaire de lubrifiant. Quand il y a trop de lubrifiant, l'embrayage risque d'être difficile, le débrayage incomplet, l'embrayage grippé et/ou il peut être difficile de trouver le point mort au ralenti. (00199b)

9. Placer la moto en position verticale pour remplir le carter de chaîne primaire.
10. Verser la quantité spécifiée de LUBRIFIANT POUR TRANSMISSION ET CARTER DE CHAÎNE PRIMAIRE FORMULA+ par l'ouverture du couvercle d'inspection de l'embrayage. Voir [Tableau 1-9](#).

Tableau 1-9. Contenance de remplissage du lubrifiant de carter de chaîne primaire

| ÉLÉMENT                                 | CAPACITÉ              |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| Lubrifiant de carter de chaîne primaire | 0,95 L (32 oz) humide |
|                                         | 1,18 L (40 oz) sec    |

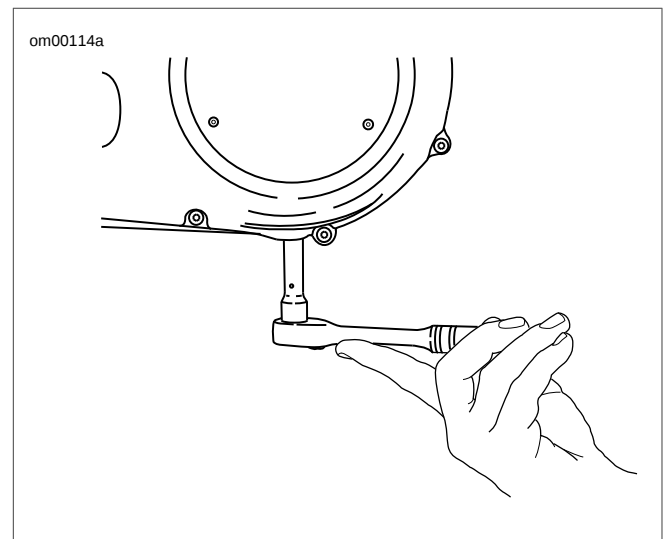


Figure 1-14. Dépose/installation du bouchon de vidange du carter de chaîne primaire

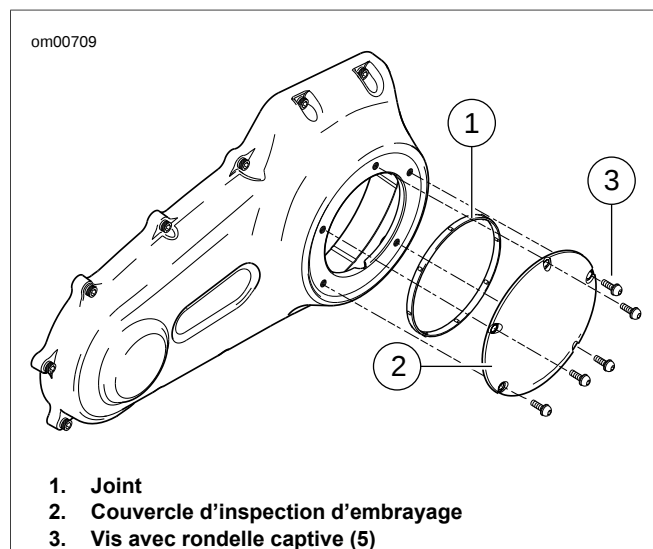


Figure 1-15. Couvercle d'embrayage

11. Installer le **nouveau** joint et le couvercle d'inspection de l'embrayage :
  - a. Essuyer complètement tout le lubrifiant de la surface de montage et de la rainure du couvercle de carter de chaîne primaire.
  - b. Voir [Figure 1-15](#). Placer un **nouveau** joint (1) dans la gorge du couvercle d'inspection d'embrayage. Enfoncer chaque patte du joint dans la gorge.

- c. Fixer le couvercle d'inspection avec les vis et les rondelles captives (3).
- d. Voir [Figure 1-16](#). Serrer en utilisant la séquence indiquée, à un couple de 9,5 à 12,2 N·m (84 à 108 lb·po).

12. Connecter le câble négatif de la batterie. Serrer à un couple de 6,8 à 8,1 N·m (60 à 72 lb·po).

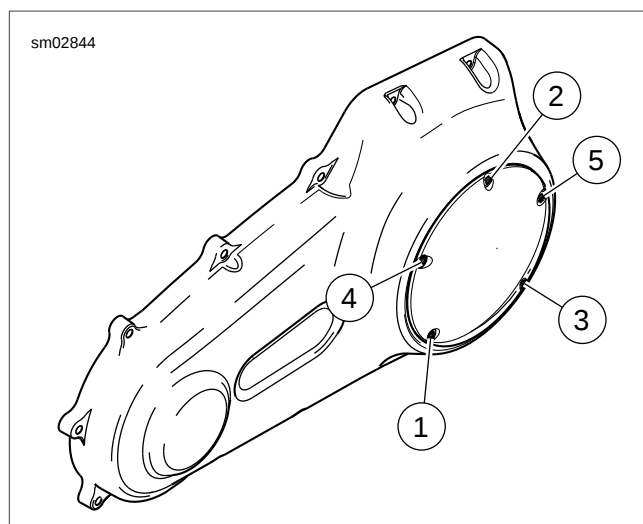


Figure 1-16. Séquence de serrage de couvercle d'embrayage

# LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION

1.10

## VÉRIFICATION DU LUBRIFIANT DE TRANSMISSION

| FIXATIONS             | COUPLE DE SERRAGE |               |
|-----------------------|-------------------|---------------|
| Jauge de transmission | 2,8 à 8,5 N·m     | 25 à 75 lb·po |

1. Garer la moto sur la béquille latérale sur une surface de niveau.
2. Arrêter le moteur.

### REMARQUE

Attendre quelques moments avant de vérifier le niveau pour que le lubrifiant se stabilise.

3. Voir [Figure 1-17](#). Retirer la jauge de lubrifiant de transmission. Essuyer la jauge.
4. Visser la jauge jusqu'à ce que le joint torique entre en contact avec le carter. Ne pas serrer.
5. Retirer la jauge. Voir [Figure 1-18](#). Le niveau devrait se trouver entre les repères ajout (ADD) et plein (FULL). Ajouter du lubrifiant le cas échéant.
6. Installer la jauge. Serrer à un couple de 2,8 à 8,5 N·m (25 à 75 lb·po).

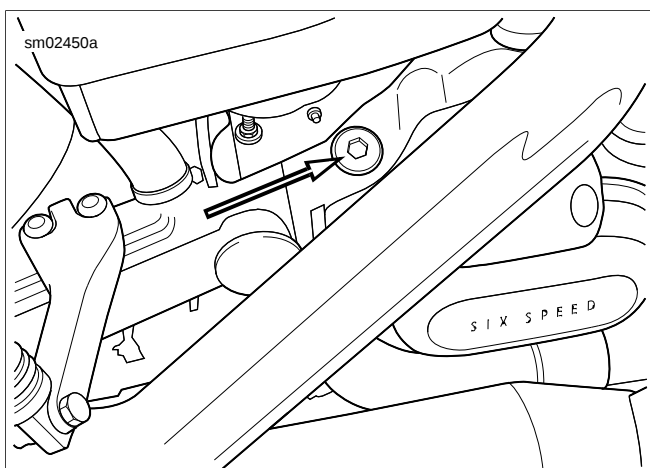


Figure 1-17. Emplacement de la jauge de transmission

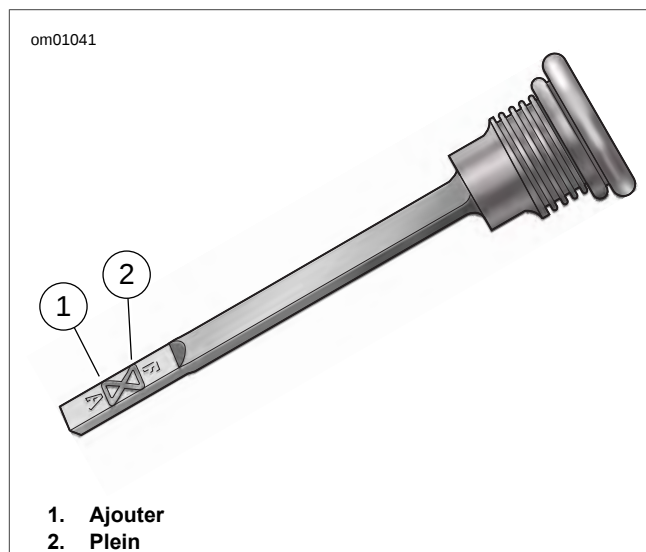


Figure 1-18. Niveau du lubrifiant de la jauge de transmission

Tableau 1-10. Lubrifiant recommandé

| LUBRIFIANT                                                                                                                                 | QUANTITÉ POUR REMPLIR * |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| LUBRIFIANT POUR CHÂÎNE PRIMAIRE ET TRANSMISSION FORMULA+<br>ou<br>LUBRIFIANT ENTIÈREMENT SYNTHÉTIQUE SCREAMIN' EAGLE SYN3 20W50 POUR MOTOS | 0,83 L (28 oz)          |
| *Approximatif. Vérifier et ajouter selon les besoins pour amener le niveau dans la plage spécifiée.                                        |                         |

## CHANGEMENT DU LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION

| FIXATIONS                                       | COUPLE DE SERRAGE |               |
|-------------------------------------------------|-------------------|---------------|
| Bouchon de vidange de la transmission           | 19,0 à 28,5 N·m   | 14 à 21 lb·pi |
| Bouchon de remplissage/jauge de la transmission | 2,8 à 8,5 N·m     | 25 à 75 lb·po |

1. Voir [Figure 1-17](#). Retirer le bouchon de remplissage/jauge de la transmission.

### AVIS

Lors de la vidange ou de l'ajout de lubrifiant, ne pas laisser d'impuretés, débris ou autres contaminants pénétrer le moteur. (00198a)

**⚠ AVERTISSEMENT**

**S'assurer qu'il n'y a aucun lubrifiant ou fluide sur les pneus ou les roues ni les freins lorsque l'on change les lubrifiants. La traction peut être négativement affectée, ce qui pourrait provoquer une perte de contrôle de la moto et causer la mort ou des blessures graves. (00047d)**

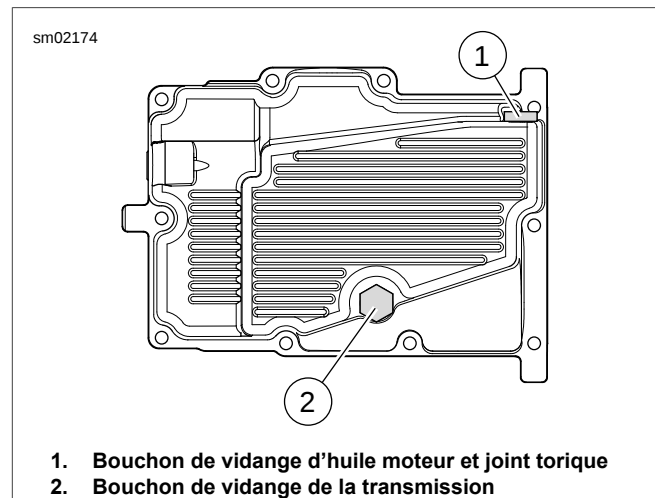
2. Voir [Figure 1-19](#). Enlever le bouchon de vidange de la transmission. Vidanger le lubrifiant dans un récipient approprié.
3. Nettoyer et inspecter le bouchon de vidange et le joint torique.

**AVIS**

**Ne pas trop serrer le bouchon de remplissage ou le bouchon de vidange. Cela pourrait entraîner une fuite de lubrifiant. (00200b)**

4. Installer le bouchon de vidange et le joint torique. Serrer à un couple de 19,0 à 28,5 N·m (14 à 21 lb·pi). Ne pas trop serrer.
5. Remplir la transmission avec 0,83 L (28 oz) de lubrifiant Harley-Davidson recommandé. Voir [Tableau 1-10](#).

6. Vérifier le niveau de lubrifiant et ajouter assez de lubrifiant pour amener le niveau entre les repères A (ajouter) et F (plein). Voir [1.10 LUBRIFIANT DE LA TRANSMISSION. Vérification du lubrifiant de transmission](#).
7. Installer le bouchon de remplissage/jauge. Serrer à un couple de 2,8 à 8,5 N·m (25 à 75 lb·po).



**Figure 1-19. Carter d'huile**

# EMBRAYAGE

1.11

## RÉGLAGE

| FIXATIONS                                               | COUPLE DE SERRAGE |                |
|---------------------------------------------------------|-------------------|----------------|
| Écrou de blocage d'embrayage                            | 8,1 à 13,6 N·m    | 72 à 120 lb·po |
| Écrou de blocage pour l'ajustement du câble d'embrayage | 13,6 N·m          | 120 lb·po      |
| Vis de couvercle d'inspection d'embrayage               | 9,5 à 12,2 N·m    | 84 à 108 lb·po |

### REMARQUE

La moto doit être à température ambiante pour le réglage de l'embrayage. Le jeu à la vis de réglage augmente avec la température du groupe transmission. Si la vis de réglage est ajustée alors que le groupe transmission est chaud, cela peut entraîner le glissement de l'embrayage lorsque le groupe transmission a refroidi.

1. Supporter la moto à la verticale sur une surface horizontale.
2. Retirer les cinq vis TORX avec rondelles captives pour enlever le couvercle d'inspection de l'embrayage du couvercle du carter de la chaîne primaire.
3. Retirer et jeter le joint du couvercle d'inspection de l'embrayage.
4. Voir [Figure 1-20](#). Donner du jeu au câble :
  - a. Faire glisser la gaine en caoutchouc (1) hors du régleur de câble.
  - b. En immobilisant le régleur de câble (2) avec la clé, desserrer l'écrou de blocage (3) à l'aide d'une autre clé.
  - c. Tourner le régleur de câble (2) jusqu'à ce qu'un jeu important soit présent au niveau du levier de guidon d'embrayage.
5. Voir [Figure 1-21](#). Desserrer l'écrou de blocage (1) sur la vis de réglage d'embrayage (2). Pour éliminer le jeu, serrer la vis vers l'intérieur (dans le sens horaire) jusqu'à ce qu'elle soit légèrement installée. Actionner le levier d'embrayage pour vérifier que les billes sont installées dans les rampes.
6. Desserrer la vis de réglage (dans le sens antihoraire) de 1/2 à 1 tour complet. Serrer l'écrou de blocage à un couple de 8,1 à 13,6 N·m (72 à 120 lb·po) tout en immobilisant la vis de réglage avec une clé Allen.
7. Serrer le levier d'embrayage à fond trois fois pour armer le mécanisme de poussée à billes et à rampe.
8. Vérifier le jeu.
  - a. Séparer le régleur de câble de l'écrou de blocage jusqu'à ce que le mou du levier de guidon soit éliminé.

- b. Voir [Figure 1-22](#). Retirer la virole du câble d'embrayage (2) du support du levier d'embrayage (3) pour vérifier le jeu. Tourner le régleur de câble afin d'obtenir un jeu de 1,6 à 3,2 mm (1/16 à 1/8 po) entre l'extrémité de la virole du câble et le support du levier d'embrayage.

9. Maintenir le régleur avec une clé de 1/2 pouce. À l'aide d'une clé de 9/16 pouce, serrer l'écrou de blocage contre le régleur de câble à un couple de 13,6 N·m (120 lb·po). Recouvrir le régleur de câble avec la gaine en caoutchouc.
10. Installer le joint et le couvercle d'inspection de l'embrayage. Installer le joint ainsi :
  - a. Essuyer complètement tout le lubrifiant de la surface de montage du couvercle et de la rainure du carter de chaîne.
  - b. Voir [Figure 1-15](#). Positionner le joint (1) dans la rainure du couvercle du carter de chaîne primaire et enfoncer chaque « patte » du joint dans la rainure. Les « pattes » vont maintenir le joint en place.
  - c. Voir [Figure 1-16](#). Introduire la vis avec la rondelle captive dans le couvercle d'inspection d'embrayage et la visser avec soin dans le trou de la vis du couvercle supérieur.
  - d. Amorcer les quatre vis restantes avec rondelles captives.
  - e. Serrer alternativement les vis à un couple de 9,5 à 12,2 N·m (84 à 108 lb·po) en utilisant la séquence de serrage indiquée à la [Figure 1-16](#).

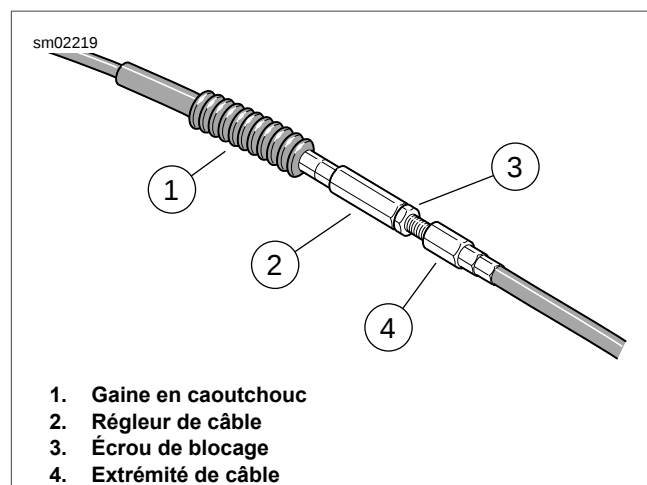


Figure 1-20. Régleur du câble d'embrayage

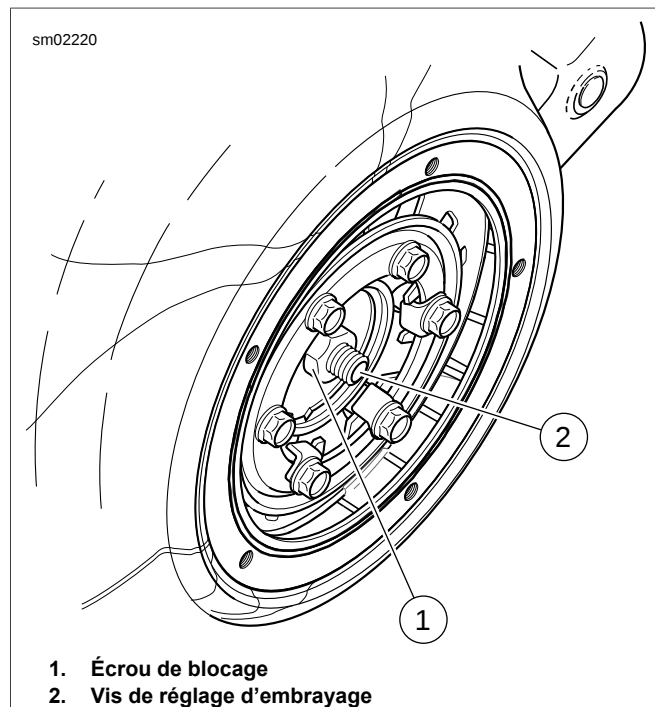


Figure 1-21. Vis de réglage d'embrayage

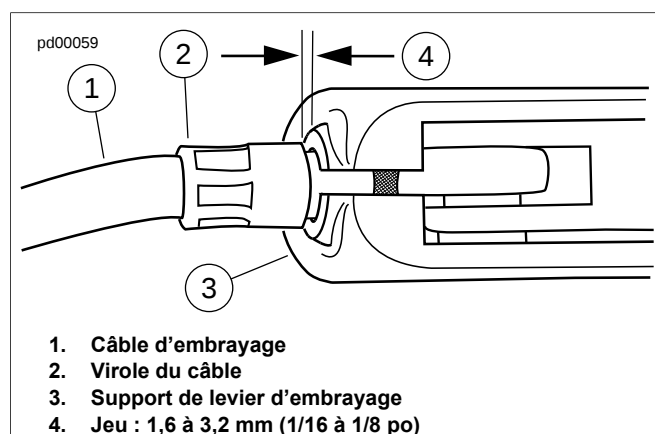


Figure 1-22. Jeu du câble d'embrayage

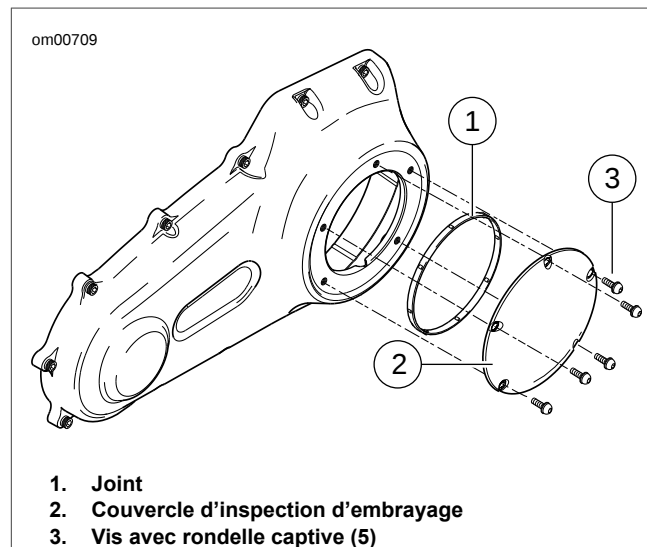


Figure 1-23. Couvercle d'embrayage

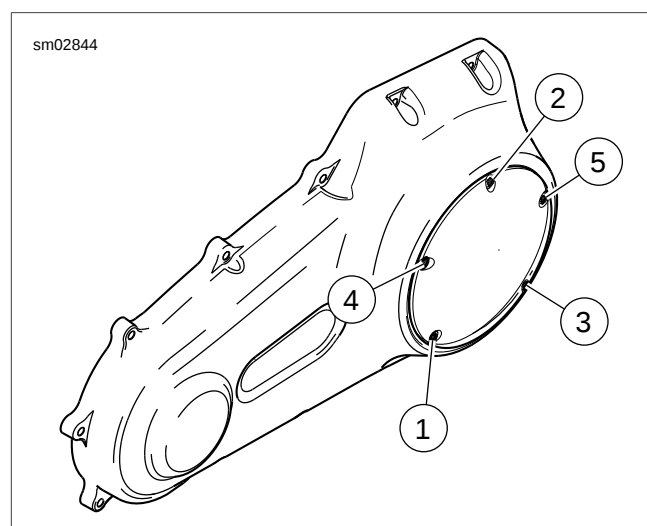


Figure 1-24. Séquence de serrage de couvercle d'embrayage

# COURROIE D'ENTRAÎNEMENT ET PIGNONS

1.12

## GÉNÉRALITÉS

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais recourber la courroie vers l'avant pour former une boucle d'un diamètre inférieur à celui du pignon d'entraînement. Ne jamais recourber la courroie en sens inverse. Une courbure excessive peut endommager la courroie et conduire à sa défaillance prématurée, ce qui pourrait causer la perte de contrôle et la mort ou des blessures graves. (00339a)

Dans les cas d'une détérioration de la courroie par les pierres, vérifier l'état des pignons et les remplacer au besoin. Si la courroie est remplacée, remplacer toujours les pignons de transmission et arrière.

## NETTOYAGE

Enlever la poussière, la graisse, l'huile et les débris de la courroie d'entraînement et des pignons. Nettoyer la courroie avec un chiffon humecté d'un produit nettoyant doux.

## INSPECTION

### Pignons

#### REMARQUE

Si les ébréchures ou entailles de chrome sur le pignon arrière sont suffisamment larges pour être nuisibles, elles laisseront une marque sur la surface de la courroie.

1. Voir [Figure 1-25](#). Inspecter chaque dent (1) de pignon arrière pour vérifier les points suivants :
  - importante détérioration des dents
  - importantes ébréchures en chrome avec chants pointus
  - entailles causées par des objets durs
  - perte excessive de plaquage en chrome (voir la prochaine étape)
2. Pour vérifier si le plaquage en chrome est usé, appuyer une force moyenne avec une pointe ou une lame de couteau aiguisée sur le fond d'une rainure (2) (entre deux dents).
  - a. Si la pointe ou la lame de couteau glisse sur la rainure sans s'enfoncer ni laisser de marque visible, le plaquage en chrome est toujours bon.
  - b. Si la pointe ou la lame de couteau s'enfonce et laisse une marque visible, c'est qu'elle coupe l'aluminium nu. Une lame de couteau ne pénétrera pas le plaquage en chrome.
3. Remplacer le pignon arrière en cas de détérioration importante des dents ou de perte de chrome.

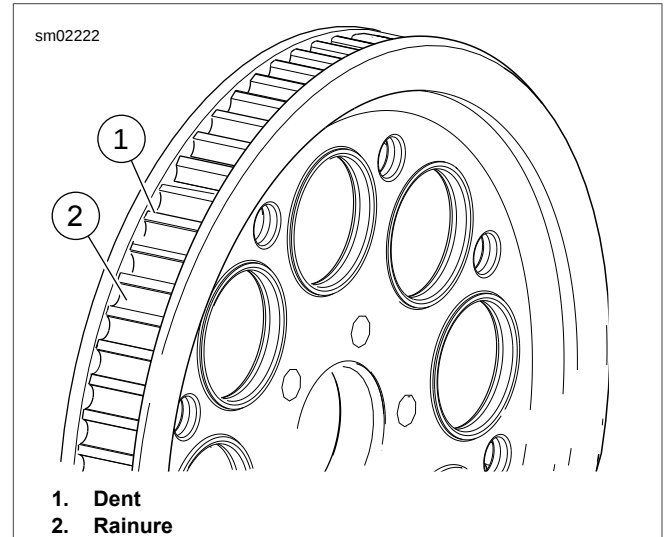


Figure 1-25. Pignon arrière

### Courroie d'entraînement

Voir [Figure 1-26](#). Inspecter la courroie d'entraînement sur les points suivants :

- Coupures et usures inhabituelles.
- Biseautage du chant extérieur (8). Un certain biseautage est courant, mais indique que les pignons ne sont pas alignés correctement.
- Surface nervurée extérieure pour signes de perforation de pierres (7). S'il y a des fissures ou autres dommages près du bord de la courroie, la remplacer immédiatement. Une courroie endommagée au centre devra éventuellement être remplacée. Cependant, lorsque les fissures s'étendent jusqu'au bord, la courroie risque de se casser sous peu.
- Intérieur (partie dentée) de la courroie pour voir s'il y a des fils cordés extensibles exposés (normalement recouverts par une couche de nylon et une couche de polyéthylène). Cet état provoquera une défaillance de la courroie et indique une usure des dents de pignon de la transmission. Remplacer la courroie et le pignon de la transmission.
- Signes de perforation ou de fissure à la base des dents de la courroie. Remplacer la courroie si l'une de ces conditions existe.
- Remplacer la courroie si les conditions 2, 3, 6 ou 7 sont présentes (sur le rebord de la courroie).

#### REMARQUE

La condition 1 peut se transformer en condition 2 ou 3 avec le temps. Il n'est pas nécessaire de remplacer la courroie à la condition 1; cependant, la courroie doit être examinée régulièrement et changée lorsqu'elle atteindra la condition 2.

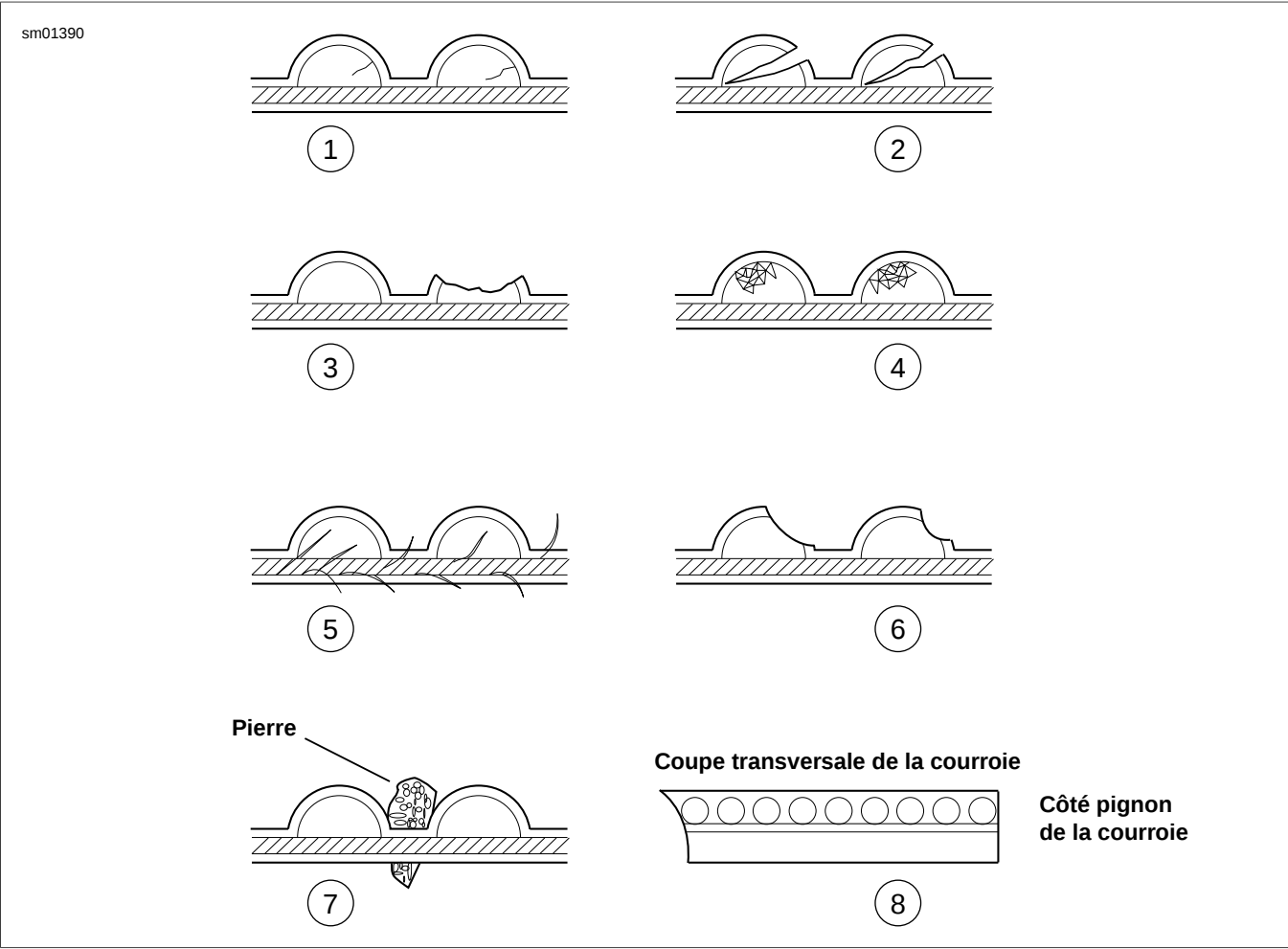


Figure 1-26. Marques d'usure de la courroie d'entraînement

Tableau 1-11. Analyse d'usure de la courroie d'entraînement

| MARQUES | CONDITION                                    | ACTION REQUISE                                                                       |
|---------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Fêlure de dent interne (fissure)             | La moto peut être conduite, mais il faut surveiller de près l'évolution du problème. |
| 2       | Fêlure de dent externe                       | Remplacer la courroie.                                                               |
| 3       | Dents manquantes                             | Remplacer la courroie.                                                               |
| 4       | Écaillage (sans gravité)                     | La moto peut être conduite, mais il faut surveiller de près l'évolution du problème. |
| 5       | Cordon au bord éraillé                       | La moto peut être conduite, mais il faut surveiller de près l'évolution du problème. |
| 6       | Usure en crochets                            | Remplacer la courroie et le pignon.                                                  |
| 7       | Détérioration par pierre                     | Remplacer la courroie si le bord est endommagé                                       |
| 8       | Usure biseautée (chant extérieur uniquement) | La moto peut être conduite, mais il faut surveiller de près l'évolution du problème. |

## VÉRIFICATION DU FLÉCHISSEMENT DE LA COURROIE

| N° DE PIÈCE | NOM DE L'OUTIL                          |
|-------------|-----------------------------------------|
| HD-35381-B  | VÉRIFICATEUR DE TENSION DE COURROIE H-D |

Vérifier le fléchissement de la courroie d'entraînement :

- lors de l'inspection avant la conduite
- à chaque intervalle d'entretien prévu

Lors de la vérification du fléchissement de la courroie :

- Régler la tension de la courroie à son point le plus lâche.
  - Mesurer le fléchissement de la courroie avec la moto froide et sur sa béquille latérale, ou avec la roue arrière soulevée du sol.
  - Mettre la transmission au POINT MORT.
1. Voir [Figure 1-27](#). Obtenir un VÉRIFICATEUR DE TENSION DE COURROIE H-D (n° de pièce HD-35381-B).

### REMARQUE

*Les clients peuvent acheter un vérificateur auprès d'un concessionnaire agréé Harley-Davidson.*

2. Pour utiliser le vérificateur de tension de courroie :
  - a. Faire glisser le joint torique (4) vers le repère de 0 kg (0 lb) (3).
  - b. Ajuster le berceau de la courroie (élément (2) dans [Figure 1-27](#)) contre le fond de la courroie d'entraînement à mi-chemin entre les poulies d'entraînement (élément (3) dans [Figure 1-28](#)).
  - c. Pousser vers le haut le bouton (6) jusqu'à ce que le joint torique s'abaisse vers le repère de 4,5 kg (10 lb) (5).
3. Voir [Figure 1-29](#). Mesurer le fléchissement de la courroie tel qu'il apparaît dans la fenêtre de fléchissement de la courroie (2) tout en maintenant fixe le vérificateur. Les graduations du fléchissement (3) sont à des intervalles de 3,2 mm (1/8 po).
4. Mesurer plusieurs fois le fléchissement de la courroie, en déplaçant chaque fois la courroie dans une position différente sur les pignons (en tournant la roue arrière).
5. Comparer le fléchissement de la courroie d'entraînement avec les spécifications du [Tableau 1-12](#).

### REMARQUE

*Ne pas se fier à la sensation au toucher pour déterminer le fléchissement correct de la courroie car habituellement cela a comme conséquence des courroies insuffisamment tendues. Toujours utiliser un VÉRIFICATEUR DE TENSION DE COURROIE H-D (n° de pièce HD-35381-B) afin de déterminer la force de fléchissement de 4,5 kg (10 lb). Les courroies détendues seront défectueuses suite au saut d'une dent entraînant ainsi la torsion et la rupture du cordon extensible.*

Tableau 1-12. Fléchissement de la courroie d'entraînement

|                                                                 | mm        | po         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Avec la moto sur sa béquille latérale sans conducteur ni bagage | 6,4 à 7,9 | 1/4 à 5/16 |
| Véhicule à la verticale avec la roue arrière soulevée           | 7,9 à 9,5 | 5/16 à 3/8 |

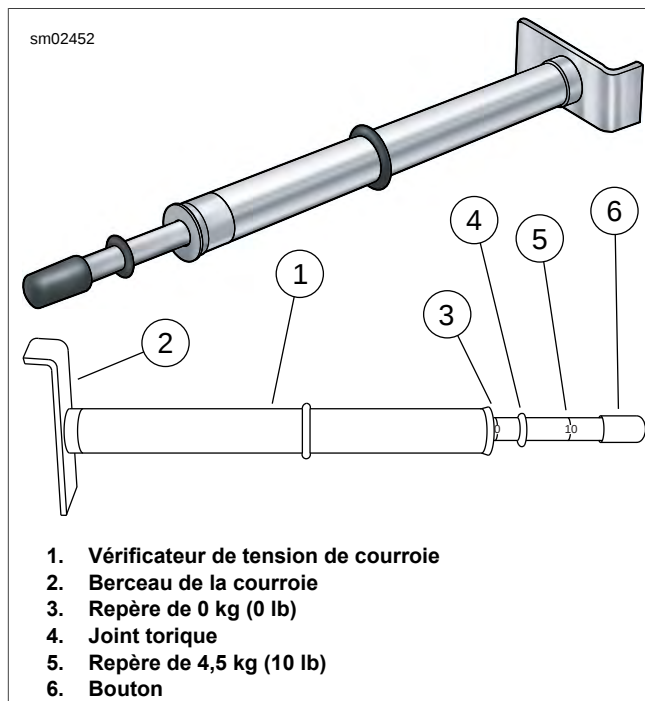


Figure 1-27. Vérificateur de tension de courroie

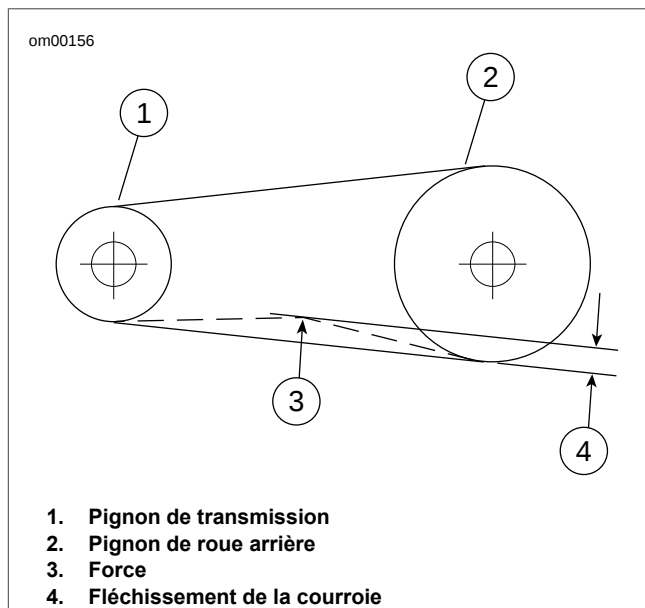


Figure 1-28. Vérifier le fléchissement de la courroie

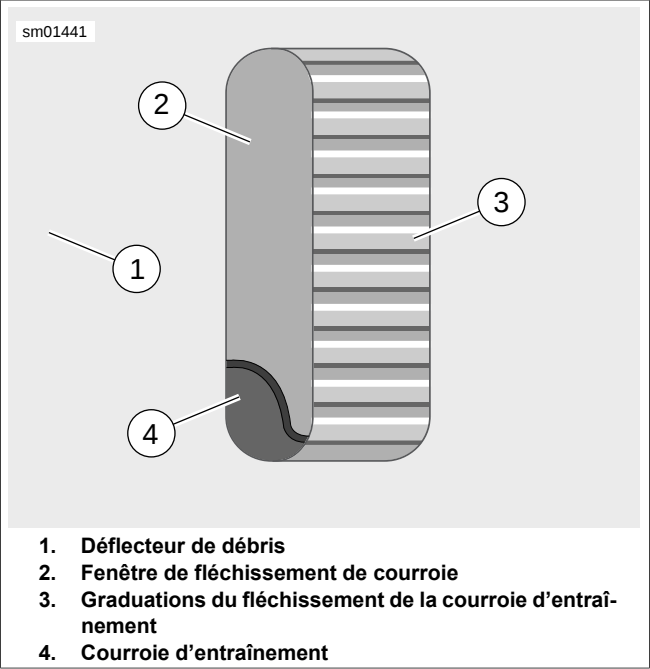


Figure 1-29. Fenêtre de fléchissement de la courroie

RÉGLAGE DU FLÉCHISSEMENT DE LA COURROIE

| FIXATIONS            | COUPLE DE SERRAGE |                 |
|----------------------|-------------------|-----------------|
| Écrou d'axe, arrière | 128,8 à 142,4 N·m | 95 à 105 lb·pi  |
| Régleur d'axe        | 13,6 à 16,3 N·m   | 120 à 144 lb·po |

1. Voir [Figure 1-30](#). Retirer l'anneau de retenue (3) et desserrer l'écrou d'axe (2).
2. Ajuster la tension de la courroie en tournant les régulateurs d'axe (1) du même nombre de tours pour maintenir la roue

en alignement jusqu'à ce que la spécification du [Tableau 1-12](#) soit satisfaite.

3. Installer l'anneau de retenue (3).
4. Serrer l'écrou d'axe (2) à un couple de 128,8 à 142,4 N·m (95 à 105 lb·pi).
5. Serrer les régulateurs d'axe à un couple de 13,6 à 16,3 N·m (120 à 144 lb·po).
6. Vérifier l'alignement de la roue arrière. Voir [2.9 ALIGNEMENT DE LA MOTO](#).

⚠️ AVERTISSEMENT

Vérifier le jeu axial du roulement de la roue après avoir serré l'écrou d'axe au couple spécifié. Un jeu axial excessif peut nuire à la stabilité et à la manœuvrabilité, et causer une perte de contrôle qui pourrait conduire à la mort ou à des blessures graves. (00285b)

7. Vérifier le jeu axial de roulement de la roue. Voir [2.6 ROUEMENTS DE ROUE SCELLÉS](#).

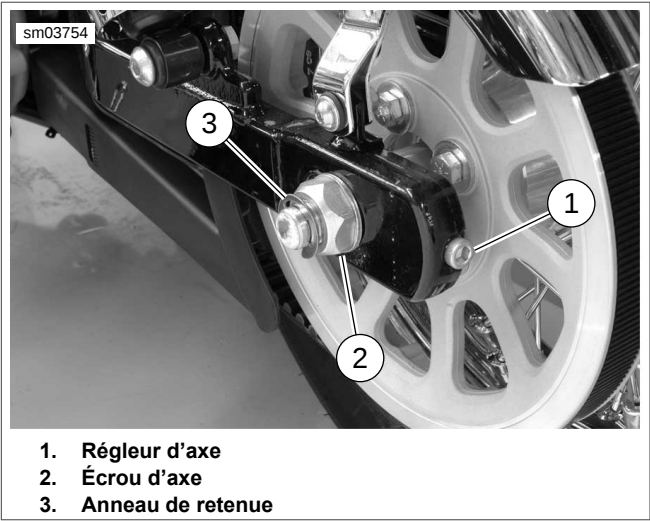


Figure 1-30. Régulateurs d'axe (côté gauche illustré)

# CÂBLES DE COMMANDE DES GAZ

1.13

## INSPECTION, LUBRIFICATION ET RÉGLAGE DES CÂBLES

| FIXATIONS                            | COUPLE DE SERRAGE |               |
|--------------------------------------|-------------------|---------------|
| Vis du boîtier commutateur de guidon | 4,0 à 5,1 N·m     | 35 à 45 lb·po |

### Inspection et lubrification

1. Voir [Figure 1-31](#). Retirer deux vis (1) pour détacher le boîtier du module supérieur du guidon du boîtier inférieur.
2. Décrocher chaque virole et câble de la poignée de commande des gaz et retirer le manchon de commande des gaz.
3. Appliquer une légère couche de graphite sur le guidon et remplacer la poignée de commande des gaz.
4. Mettre une ou deux gouttes de HARLEY LUBE dans le boîtier de chaque câble.

#### REMARQUE

*Toujours serrer la vis de boîtier de module inférieur en premier. Tout espace vide entre les boîtiers supérieur et inférieur est à l'avant du boîtier.*

5. Assembler le boîtier du module de guidon et serrer les vis (1) à un couple de 4,0 à 5,1 N·m (35 à 45 lb·po).

### Réglage

La commande des gaz doit fonctionner librement sans gripper. Avec la vis de réglage de friction de la commande des gaz desserrée, la poignée de commande des gaz doit revenir librement à sa position fermée (de ralenti).

La commande des gaz doit fonctionner librement lorsque la roue avant est tournée jusqu'aux butées droite et gauche de la fourche. Si la poignée de commande des gaz ne revient pas librement à sa position de ralenti, vérifier la tension de la vis de réglage de friction de la commande des gaz. Si la vis de réglage est desserrée, inspecter les câbles pour détecter toutes les torsions.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**Avant de démarrer le moteur, s'assurer que la commande des gaz retourne automatiquement à la position de ralenti lorsqu'elle est relâchée. Une commande des gaz qui empêche le moteur de retourner automatiquement au ralenti peut causer la perte de contrôle, ce qui pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00390a)**

#### ⚠ AVERTISSEMENT

**Ne pas serrer la vis de réglage de friction de la commande des gaz au point où le moteur ne pourra pas revenir automatiquement au ralenti. Trop serrer risquerait de provoquer la perte de contrôle de la moto et de causer la mort ou des blessures graves. (00031b)**

Régler les câbles de commande des gaz :

1. Voir [Figure 1-31](#). Faire glisser la gaine en caoutchouc hors du mécanisme du régleur de câble de commande des gaz (2).
2. Desserrer l'écrou de blocage (dans le sens horaire).
3. Éloigner l'écrou de blocage (3) du régleur de câble en le desserrant jusqu'à ce qu'il s'arrête. Tourner le régleur de câble dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il entre en contact avec l'écrou de blocage. Répéter la procédure sur le régleur de câble de ralenti.
4. Voir [Figure 1-32](#). Diriger la roue avant droit devant. Tourner doucement la poignée de commande des gaz pour ouvrir les gaz. Maintenir cette position. Faire tourner le régleur de câble de commande des gaz dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la came de commande des gaz (2) touche la butée de came (5) sur le module d'induction.
5. Relâcher la poignée de commande des gaz, tourner le régleur de câble de commande des gaz dans le sens antihoraire de un demi à un tour complet de plus, puis serrer l'écrou de blocage contre le régleur de câble. Recouvrir le régleur de câble avec la gaine en caoutchouc.
6. Tourner la roue avant complètement à droite. Tourner le régleur de câble de ralenti dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la gaine du câble de ralenti (4) touche à peine le ressort (6) qui se trouve dans le guide du câble (en regardant à travers la fente).
7. Actionner la poignée de commande des gaz pour s'assurer que le câble de commande des gaz revient à la position de ralenti une fois relâché. Si le câble ne revient pas à la position de ralenti, tourner le régleur de câble dans le sens horaire afin d'obtenir le résultat voulu.
8. Serrer l'écrou de blocage contre le régleur du câble et recouvrir le mécanisme du régleur avec la gaine en caoutchouc.

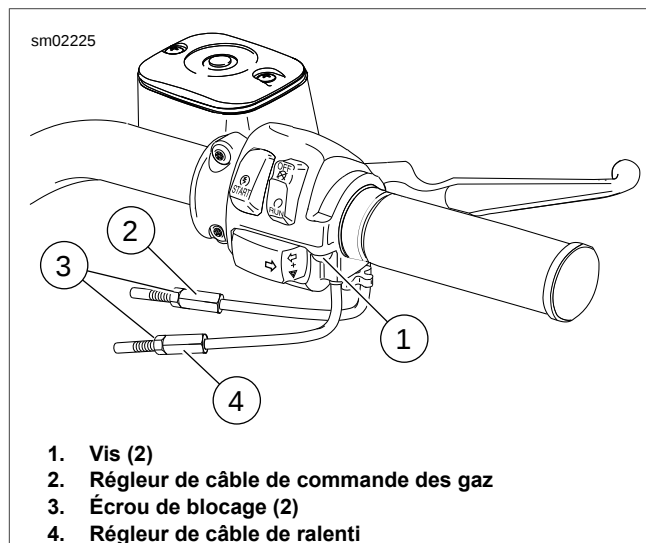
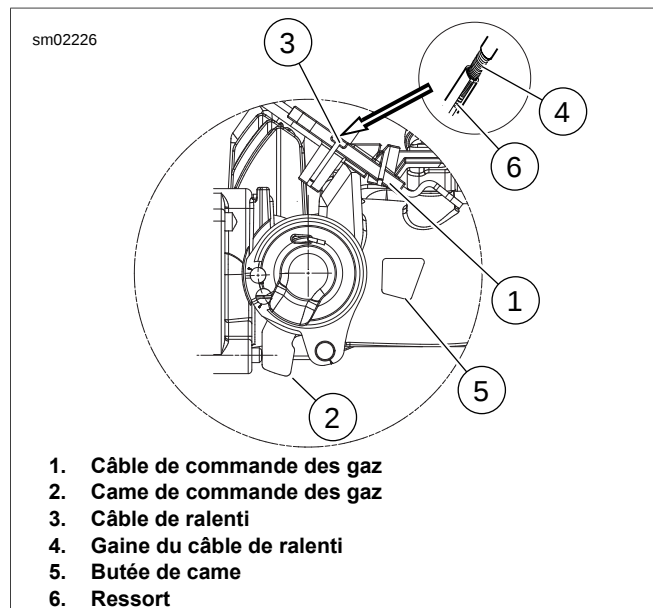


Figure 1-31. Réglages de câble de commande des gaz



**Figure 1-32. Connexion du câble du module d'induction**

# LUBRIFICATION DES CÂBLES ET DU CHÂSSIS

1.14

## GÉNÉRALITÉS

Inspecter et lubrifier les éléments suivants conformément à [1.5 PROGRAMME DE MAINTENANCE](#).

- Levier de guidon de frein avant
- Levier de guidon d'embrayage
- Câbles de commande des gaz
- Manchon de poignée de commande des gaz
- Câble d'embrayage
- Pivot de pédale de sélection de vitesse (le cas échéant)
- Pivot de levier de frein arrière
- Roulements de colonne de direction
- Béquille latérale

Si la moto est conduite sur des routes boueuses ou poussiéreuses, nettoyer et lubrifier les composants à des intervalles plus courts.

## CÂBLES ET LEVIERS DE GUIDON

Voir [1.13 CÂBLES DE COMMANDE DES GAZ](#) pour les câbles de commande des gaz.

Utiliser HARLEY® LUBE pour le levier d'embrayage et le câble.

Utiliser la GRAISSE DE FREIN G40M sur le trou de pivot de goupille de levier de frein avant et sur l'extrémité du piston en contact avec le levier de frein.

## BÉQUILLE LATÉRALE

Nettoyer et lubrifier la béquille latérale. Pour de plus amples informations, voir [2.33 BÉQUILLE LATÉRALE](#).

# FREINS

1.15

## INSPECTION DU LIQUIDE

1. Incliner la moto sur la béquille latérale sur une surface plate et de niveau.
2. **Frein avant** : Tourner le guidon de façon que le maître-cylindre du frein avant soit approximativement de niveau.

### REMARQUE

Tous les modèles équipés d'ABS, sauf le FLD, ont un réservoir du liquide de frein éloigné. Toujours inspecter le réservoir éloigné lorsqu'il est présent pour vérifier le niveau du liquide.

3. Voir [Figure 1-33](#). Observer la jauge à vitre du réservoir et vérifier la présence du liquide. S'il y a du liquide, la jauge à vitre devrait être foncée.
4. Si la jauge à vitre n'est pas foncée, vérifier le système de frein pour rechercher des fuites de liquide. Vérifier que les plaquettes de frein sont installées correctement et ne sont pas usées au-delà des cotes de limite d'usure. Effectuer toutes les réparations nécessaires. Voir [1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN](#).
5. Retirer le couvercle du réservoir de maître-cylindre (avant ou arrière selon le cas) et vérifier le niveau du liquide. Si nécessaire, ajouter du LIQUIDE DE FREIN DOT 4 au réservoir. Remettre en place le couvercle. Voir [2.14 PURGE DES FREINS](#).
6. Le levier de guidon de frein avant et la pédale de frein arrière doivent être fermes au toucher lorsqu'ils sont utilisés. Sinon, purger le système avec le LIQUIDE DE FREIN DOT 4 seulement. Voir [2.14 PURGE DES FREINS](#).

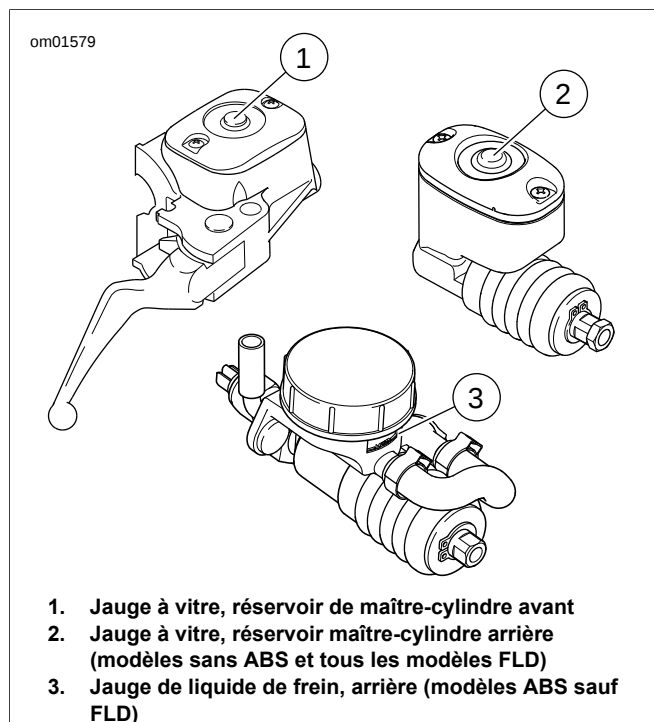


Figure 1-33. Maîtres-cylindres de liquide de frein

## HAUTEUR DE LA PÉDALE ARRIÈRE

La pédale de frein arrière ne devrait nécessiter aucun ajustement. Si un petit réglage de la hauteur de pédale est souhaité :

1. Voir [Figure 1-34](#). La tige de frein (5) est vissée dans la tige de poussée (3) du maître-cylindre de frein arrière (1) et verrouillée en place avec un écrou de blocage (4). Desserrer l'écrou de blocage.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Pour ajuster la tige de commande de frein, ne jamais laisser plus de neuf filets exposés entre la tige de commande et l'écrou de blocage. Si plus de neuf filets sont exposés, la tige de frein pourrait se détacher, ce qui conduirait à la perte du frein arrière et pourrait causer la mort ou des blessures graves. (00306c)

2. Utiliser une clé ouverte sur les méplats de la tige de poussée et tourner celle-ci dans le sens qui permettra de corriger la hauteur de la pédale. Lorsque la hauteur correcte de la pédale est obtenue, serrer l'écrou de blocage.
3. Vérifier que le trou d'évacuation de l'eau dans la gaine en caoutchouc (2) est orienté vers le bas.

### REMARQUE

Le jeu de la pédale de frein est fourni par le maître-cylindre : aucun ajustement n'est nécessaire. Lorsque la pédale est poussée vers le bas avec la main, on doit sentir un peu de jeu.

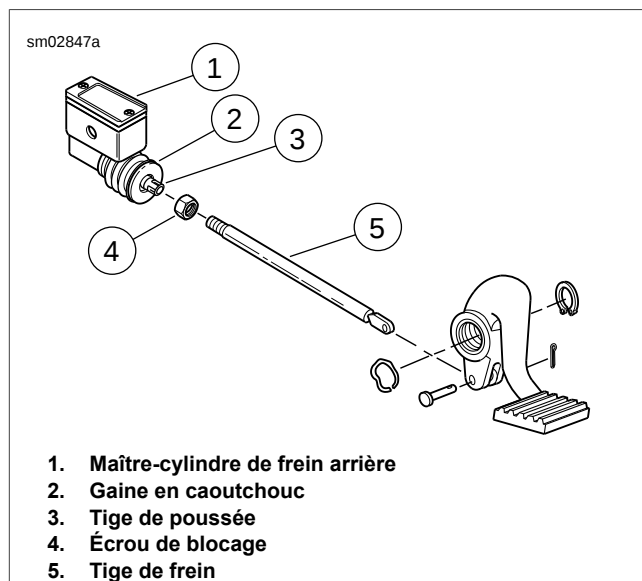


Figure 1-34. Hauteur de la pédale de frein arrière (typique)

## INSPECTION DES CONDUITES DE FREIN

Recherchez la présence éventuelle de fuites, de contact ou d'abrasion dans les conduites de frein. Voir [Tableau 1-13](#).

**Tableau 1-13. Inspection de la conduite de frein**

| TYPE DE CONDUITE                                                                                                                                      | INSPECTION                                                       | SOLUTION      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|
| Conduites en acier                                                                                                                                    | Pas de marques                                                   | OK/Surveiller |
|                                                                                                                                                       | Marque légère dans la peinture ou le plaquage*                   |               |
|                                                                                                                                                       | Peinture/plaquage de couleur cuivrée usé*                        |               |
|                                                                                                                                                       | Substrat de couleur argentée – pas de signe d’usure notable*     |               |
|                                                                                                                                                       | Substrat de couleur argentée – signes d’usure notables*          | Remplacer     |
|                                                                                                                                                       | Fuite de liquide de frein ou autre dommage                       |               |
| Tuyau en caoutchouc                                                                                                                                   | Pas de marques                                                   | OK/Surveiller |
|                                                                                                                                                       | Léger creux ou aplatissement des nervures*                       |               |
|                                                                                                                                                       | Usé jusqu’au fond des nervures                                   | Remplacer     |
|                                                                                                                                                       | Fuite de liquide de frein ou autre dommage                       |               |
| Couvercle de protection<br>(acier, caoutchouc, plastique ou tressé)                                                                                   | Pas de marques                                                   | OK/Surveiller |
|                                                                                                                                                       | Léger creux dans les couvercles*                                 |               |
|                                                                                                                                                       | Léger creux ou aplatissement des couvercles en plastique         |               |
|                                                                                                                                                       | Couvercles usés ou troués – matériau de conduite de frein exposé | Remplacer     |
|                                                                                                                                                       | Fuite de liquide de frein ou autre dommage                       |               |
| * En cas de contact avec la conduite, il faut la repositionner. Si le substrat est visible, empêcher la corrosion avec de la peinture pour retouches. |                                                                  |               |

# PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN

1.16

## INSPECTION

Vérifier les plaquettes et les disques de frein aux intervalles suivants :

- à chaque intervalle d'entretien prévu
- chaque fois que les pièces sont enlevées lors d'un entretien

### Plaquettes de frein

#### ⚠ ATTENTION

Le contact direct du liquide de frein DOT 4 avec les yeux risque de créer une irritation. Éviter tout contact avec les yeux. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à grande eau et contacter un médecin. L'ingestion d'une grande quantité de liquide de frein DOT 4 peut causer des malaises digestifs. En cas d'ingestion, consulter un médecin. Utiliser dans une zone ventilée. **TENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.** (00240a)

#### AVIS

Le liquide de frein DOT 4 endommage les surfaces peintes et les panneaux de la carrosserie qu'il touche. Toujours faire attention et protéger les surfaces contre les éclaboussures lorsque l'on travaille sur les freins. Sinon, cela risque de causer des dommages esthétiques. (00239b)

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Toujours remplacer les plaquettes de frein par jeu complet pour que les freins fonctionnent correctement et d'une façon sécuritaire. Un mauvais entretien des freins risque de causer la mort ou des blessures graves. (00111a)

Voir [Figure 1-35](#). Remplacer les plaquettes de frein (3) si le matériau de friction de plaque de frein sur l'étrier avant ou arrière est usé à 1,02 mm (0,04 po) ou moins au-dessus de la plaque d'appui (4). Toujours remplacer les deux plaquettes dans l'étrier en même temps. Voir [1.16 PLAQUETTES ET DISQUES DE FREIN. Remplacement des plaquettes de frein](#).

Pour vérifier les plaquettes et les disques de frein, inspecter les tuyaux de frein pour s'assurer qu'ils sont correctement acheminés et qu'ils ne présentent pas de signe de dommage.

### Disque de frein

- L'épaisseur maximale des disques de frein (2) est inscrite sur le côté du disque.
- Le voilage latéral et le gauchissement maximums des disques de frein sont de 0,2 mm (0,008 po), mesurés près du diamètre extérieur.

Remplacer le disque de frein s'il est très rayé ou voilé. Voir [2.4 ROUE AVANT](#) ou [2.5 ROUE ARRIÈRE](#).

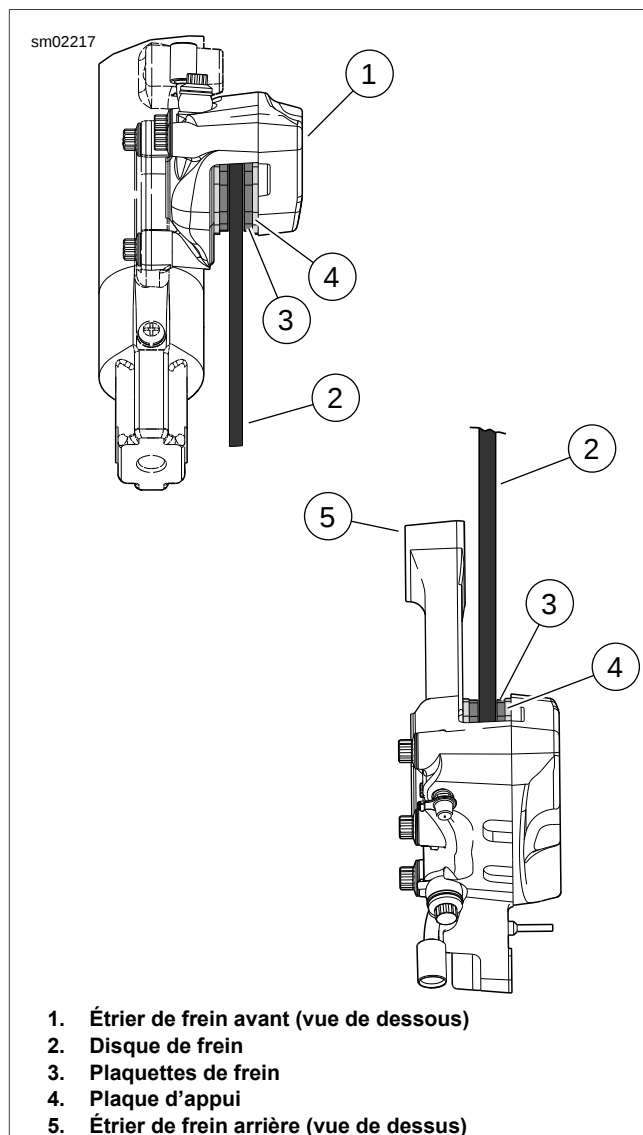


Figure 1-35. Inspection des plaquettes de frein

