

MANUEL DE RÉPARATION



SUSPENSIONS



TABLE DES MATIÈRES
MANUEL DE RÉPARATION

SECTION	SOUS-SECTION
01 OUTILS	
02 MOTEUR	
03 SYSTÈME ÉLECTRIQUE	
04 SUSPENSION	01 Fourches 02 03 Amortisseurs "Ohlins" 04 Fiche technique

FOURCHE (MARZOCCHI)

MX-6 125: fourche à air, 35 mm de dia.,
débattement de 270 mm (10.6'')

MX-6 250 & 400: fourche à air, 38 mm de dia.,
débattement de 289 mm
(11.3'')

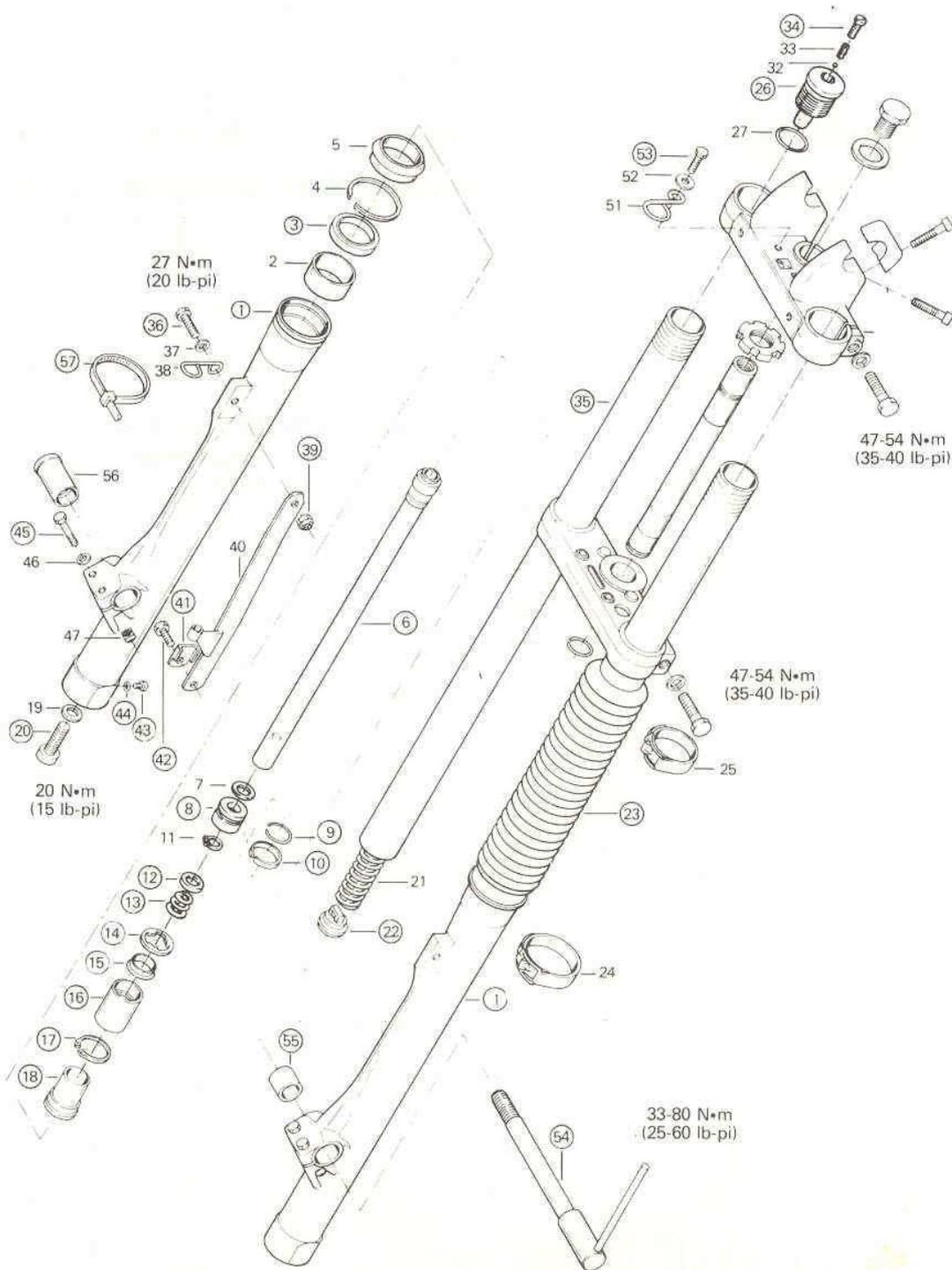
Qualifier 3 175: fourche ordinaire, 35 mm de
dia., débattement de 240 mm
(9.4'')

Qualifier 3 250 & 350: fourche à air, 35 mm de
dia., débattement de
250 mm (9.8'')

Qualifier 3 400: fourche à air, 38 mm de dia.,
débattement de 270 mm
(10.6'')

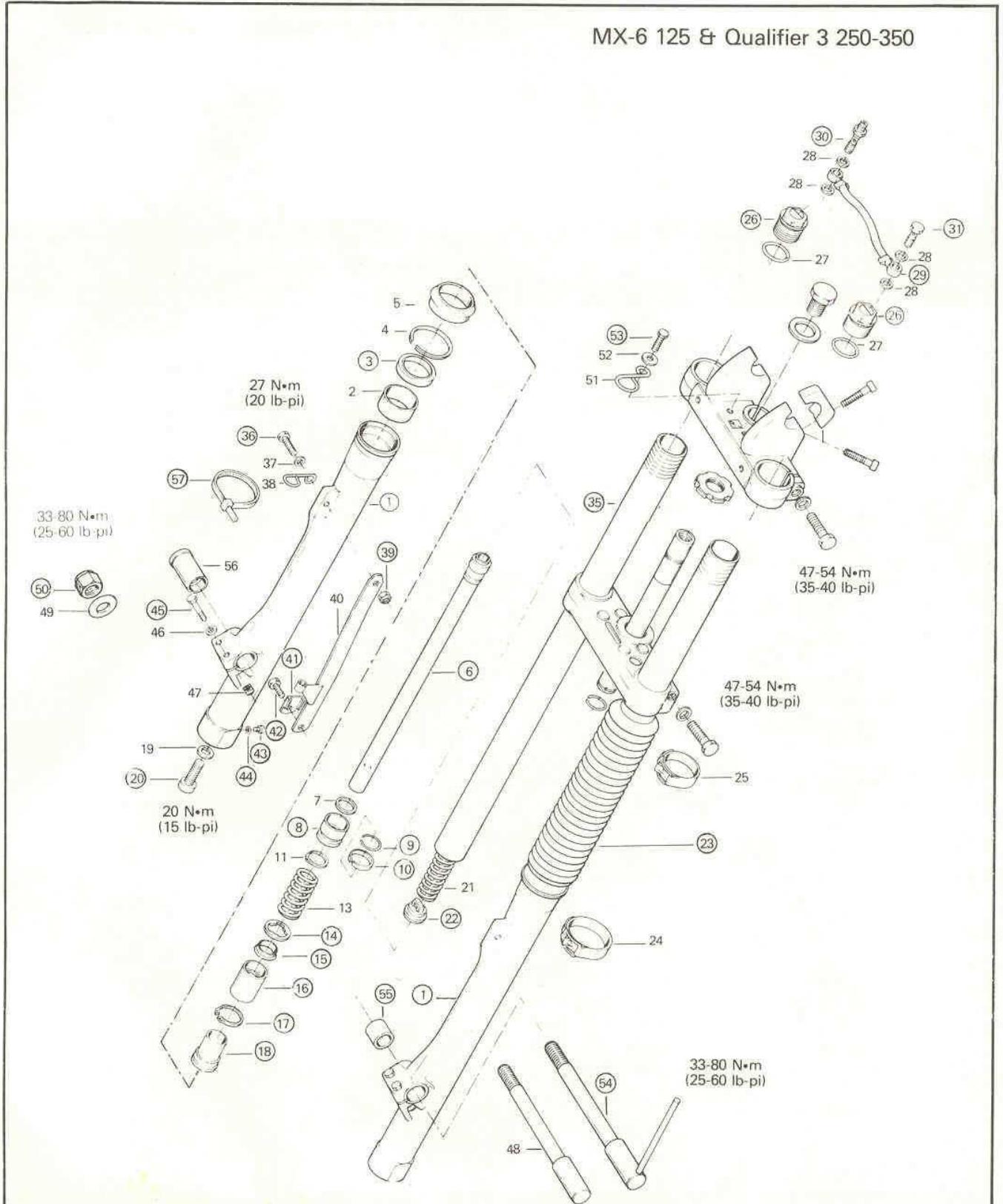
SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

Qualifier 3 175



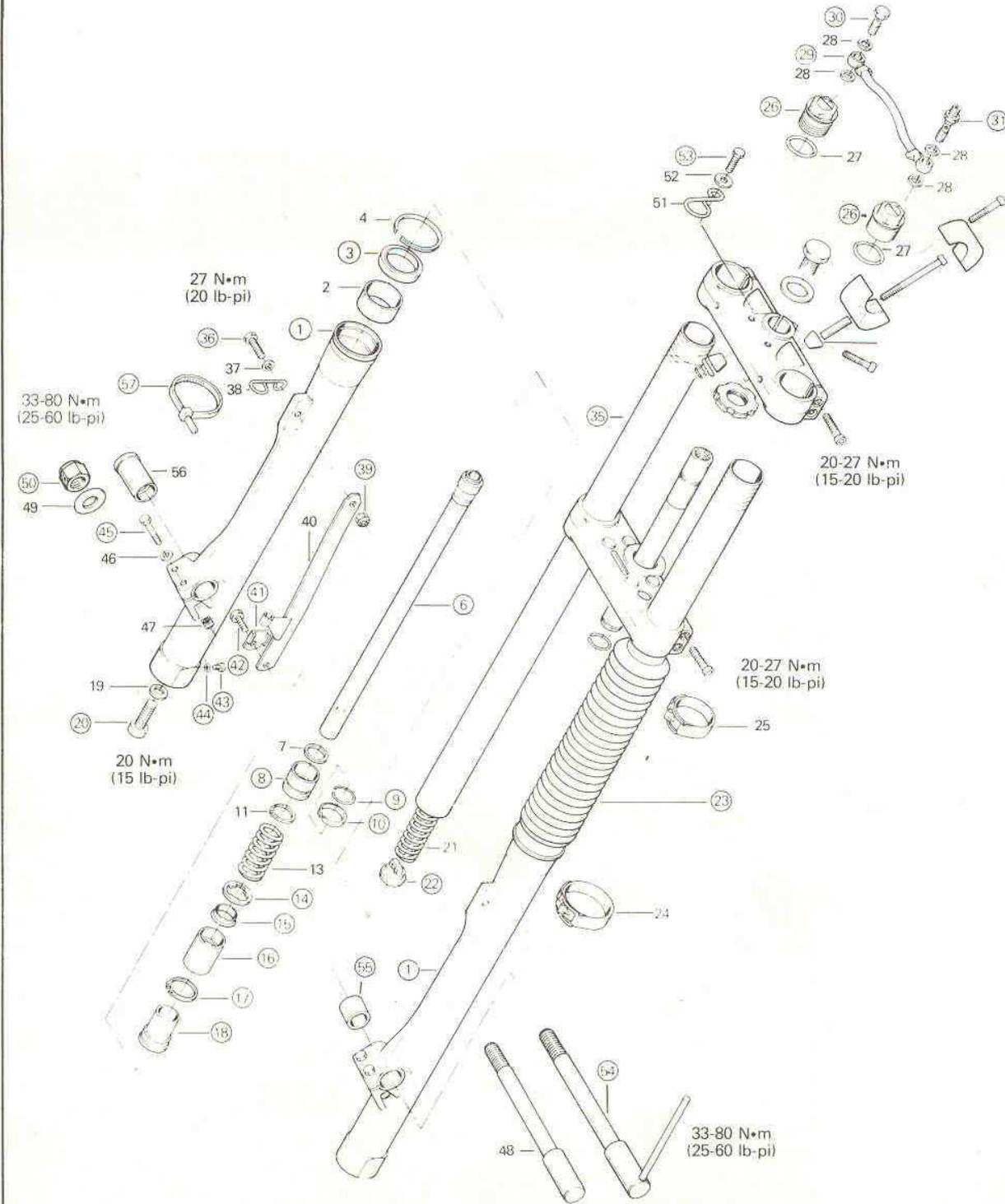
SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

MX-6 125 & Qualifier 3 250-350



SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

MX-6 250-400 & Qualifier 3 400



SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

1. Coulisseau
2. Manchon de "Teflon"
3. Anneau d'étanchéité principal
4. Circlip
5. Couvercle
6. Tige d'amortisseur
7. Rondelle
8. Piston
9. Bague élastique
10. Segment de piston
11. Circlip
12. Siège de ressort
13. Ressort d'amortissement
14. Rondelle de soupape
15. Soupape
16. Douille de retenue de soupape
17. Circlip
18. Soupape de fond
19. Rondelle d'étanchéité
20. Boulon de tige d'amortisseur M12 x 35
21. Ressort de fourche
22. Guide de ressort
23. Protecteur anti-poussière
24. Bride inférieure
25. Bride supérieure
26. Bouchon de fourche
27. Joint torique
28. Rondelle ②
29. Égalisateur de pression ②
30. Soupape d'air ②
31. Vis de blocage ②
32. Soupape de retenue
33. Ressort de soupape de retenue
34. Vis mécanique à tête plate fendue M6 x 1.00 x 10
35. Tube de fourche
36. Boulon d'assemblage à tête hexagonale M8 x 1.25 x 30
37. Rondelle plate
38. Guide de câble de frein
39. Écrou d'arrêt élastique hexagonal M8 x 1.25
40. Jambe de force
41. Attache de verrouillage
42. Boulon d'assemblage à tête hexagonale M8 x 1.25 x 45
43. Vis de vidange, à tête cylindrique large fendue M6 x 1.00 x 7
44. Joint torique
45. Boulon d'assemblage à tête hexagonale M6 x 1.00 x 40
46. Rondelle plate 6.4 x 1.5 x 14
47. Écrou d'arrêt élastique carré M6
48. Essieu avant
49. Rondelle
50. Écrou
51. Guide de câble de frein ①
52. Rondelle plate 6.2 x 20 x 2 ①
53. Boulon d'assemblage à tête hexagonale M6 x 1.00 x 16 ①
54. Essieu avant ①
55. Entretoise de roue avant ①
56. Douille filetée ①
57. Attache (câble de frein avant)

- ① Modèles Qualifier seulement
② S'il y a lieu

○ **REMARQUE:** Cette sous-section ne couvre que les fourches Marzocchi. Pour tout renseignement sur la tête de direction, voir section 06 Direction, sous-section 02 (Tête de direction).

DÉPOSE

Déposer ou débrancher les pièces suivantes, puis déposer les jambes de fourche.

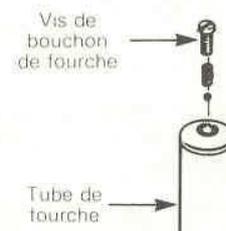
Placer la motocyclette sur une caisse ou un support, roue avant soulevée.

Déposer la plaque matricule avant ou l'ensemble du phare.

Dévisser la vis de retenue de la jambe de force à la plaque d'appui du frein, et débrancher le câble du frein avant.

Déposer l'ensemble de la roue avant.

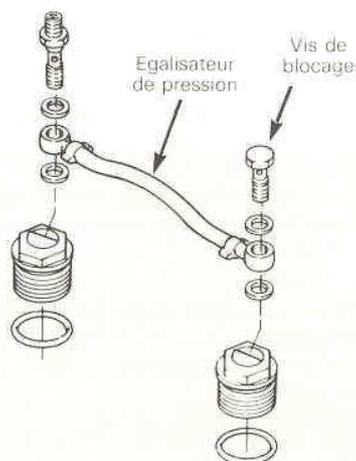
Dans le cas du modèle Qualifier 175, desserrer les vis de bouchon de fourche pour faire disparaître la pression à l'intérieur.



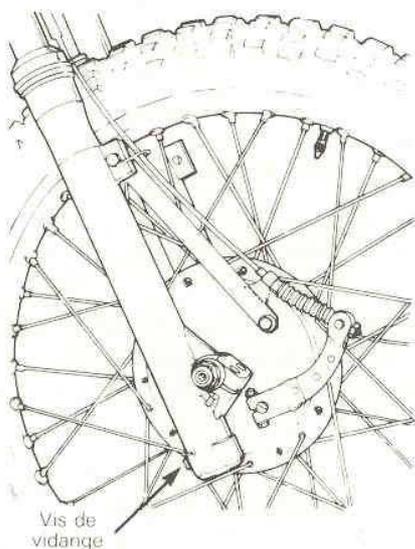
SECTION 04 SUSPENSION

SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

Dans le cas des autres modèles, déposer le bouchon de soupape et relâcher la pression des tubes de fourche. Déposer la vis de blocage et l'égalisateur de pression.



Déposer les vis de vidange et vidanger l'huile de fourche.



◆ **AVERTISSEMENT:** S'assurer que toute la pression à l'intérieur de la fourche a été relâchée avant de déposer les vis de vidange.

Desserrer les vis de blocage de la couronne supérieure et retirer les bouchons de fourche.

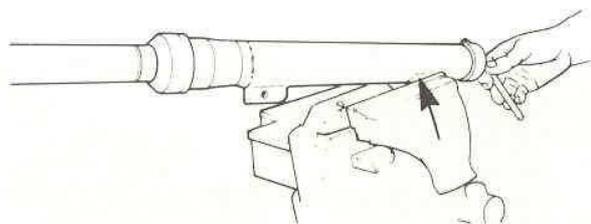
○ **REMARQUE:** Retirer les bouchons de fourche avant de déposer les jambes de fourche de la couronne inférieure.

Desserrer les vis de retenue de la couronne inférieure et tirer les jambes de fourche.

DÉMONTAGE ET MONTAGE

① ② ③ ④ Pour démonter le coulisseau de fourche, effectuer les opérations suivantes.

Serrer la bosse d'essieu du coulisseau dans un étau, et déposer la vis de retenue au bas du coulisseau.



▼ **ATTENTION:** Ne jamais appuyer les mâchoires de l'étau directement sur le coulisseau. Se servir plutôt de la bosse d'essieu ou de celle de la jambe de force comme point de serrage.

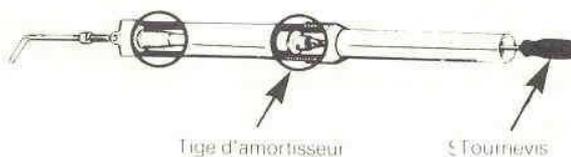
Réinstaller les bouchons de fourche et les serrer à la main.

La pression exercée par le ressort sur la tige d'amortisseur devrait suffire pour faciliter la dépose de la vis de retenue du coulisseau.

Toutefois, si la vis de retenue du coulisseau continue de tourner librement, effectuer les opérations suivantes.

Déposer le bouchon de fourche. Déposer le ressort de fourche.

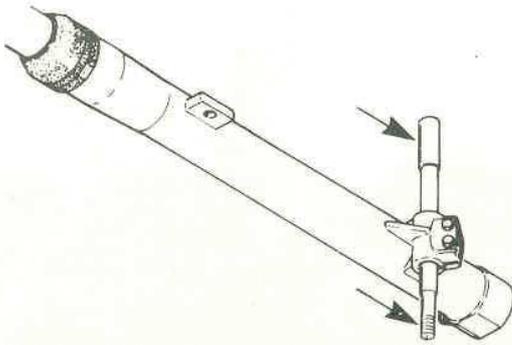
À l'aide d'un tournevis approprié, tenir la tige d'amortisseur, puis enlever la vis de retenue au bas du coulisseau.



▼ **ATTENTION:** Lors de cette opération, bien prendre soin de ne rien abîmer avec le tournevis. Ne jamais insérer d'outil de blocage dans l'orifice de vidange car le coulisseau pourrait être endommagé.

SECTION 04 SUSPENSION SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

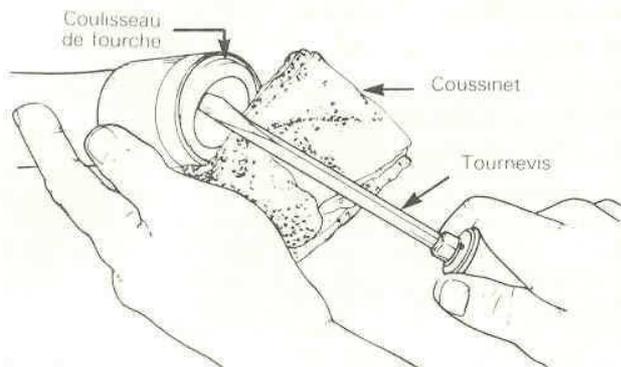
○ **REMARQUE:** Une fois la vis de retenue enlevée, il est possible de faciliter la dépose du coulisseau en y insérant l'essieu et en frappant à l'aide d'un marteau à tête de plastique.



Au montage, effectuer inversement les opérations du démontage et serrer la vis de retenue à 20 N•m (15 lb•pi).

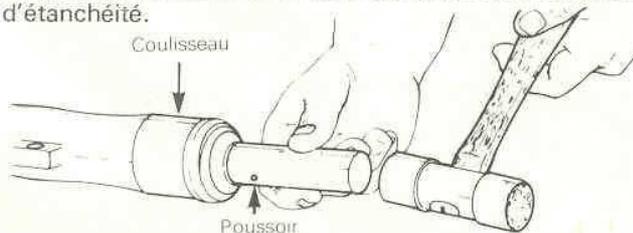
○ **REMARQUE:** Comprimer à fond le tube de fourche dans le coulisseau et vérifier la douceur du débattement.

③ Pour déposer les anneaux d'étanchéité de la fourche, déposer le circlip avec un tournevis, et se servir du tournevis comme d'un levier pour dégager les anneaux d'étanchéité, de la façon indiquée par l'illustration.



▼ **ATTENTION:** Placer un coussinet approprié entre le tournevis et le haut du coulisseau avant de dégager les anneaux d'étanchéité. Prendre garde d'égratigner ou d'endommager l'intérieur du coulisseau.

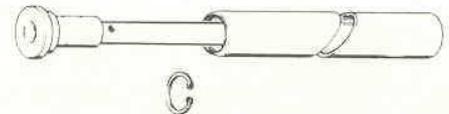
Pour installer des anneaux d'étanchéité neufs, se servir d'un poussoir approprié. Appliquer une mince couche de graisse au lithium ou d'huile sur la lèvre de l'anneau d'étanchéité.



○ **REMARQUE:** A défaut de poussoir, il est possible d'utiliser une douille de grosseur appropriée.

⑥ ⑰ ⑳ Pour déposer la tige d'amortisseur, effectuer les opérations suivantes.

Déposer le coulisseau, puis le bouchon et le ressort de fourche. Déposer le circlip d'axe large qui se trouve au bas du tube de fourche, et tirer la tige d'amortisseur.



▼ **ATTENTION:** Au montage, s'assurer que le circlip n'est pas déformé, et que la tige d'amortisseur est bien centrée dans la douille de retenue de la soupape.

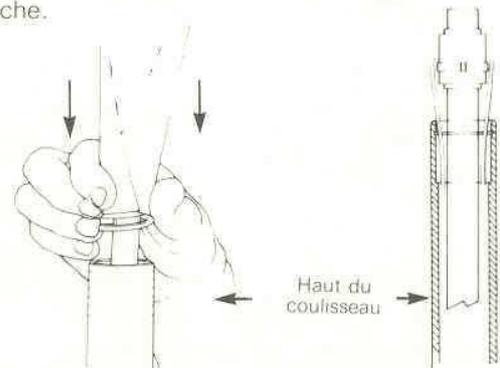
Au montage, introduire la tige d'amortisseur au haut du tube de fourche puis installer les autres pièces, de même que le circlip, au bas.



Pour faciliter la pose de la tige d'amortisseur, il est possible d'utiliser une mince feuille de métal.

Ex.: matériau de cale d'automobile (2 mm (0.078") d'épaisseur).

Enrouler la feuille autour du piston de la tige d'amortisseur et glisser cette dernière dans le haut du tube de fourche.

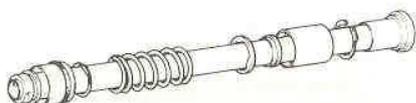


SECTION 04 SUSPENSION

SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

⑧ Modèle Qualifier 175: au montage, s'assurer de placer le piston de façon que la rainure de bague d'étanchéité soit vers l'extrémité supérieure de la tige d'amortisseur.

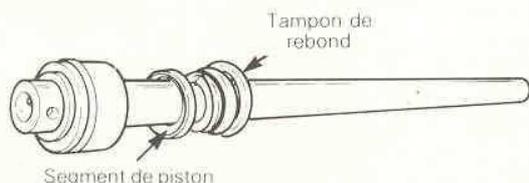
Tous les autres modèles: au montage, s'assurer de placer le piston de façon que la rainure de bague d'étanchéité soit vers l'extrémité inférieure de la tige d'amortisseur.



⑨ ⑩ Au montage, s'assurer de placer la bague élastique sous la bague d'étanchéité.

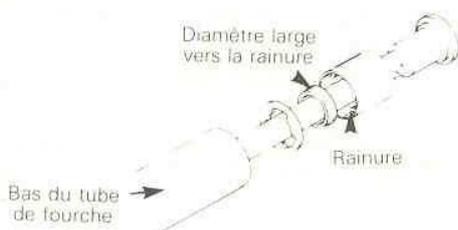
▼ **ATTENTION:** Lors du montage de la tige d'amortisseur, insérer délicatement le piston dans le tube de fourche, afin de ne pas endommager la bague d'étanchéité.

⑫ ⑬ (Qualifier 175) le tampon de rebond a un ajustement serré sur la partie supérieure de la tige d'amortisseur et sa plus petite extrémité doit s'appuyer contre le siège de ressort.



Le siège de ressort doit être monté de sorte que son côté creux soit orienté vers l'intérieur du piston, de façon à dégager le circlip (s'il y a lieu).

⑭ ⑮ ⑯ ⑰ Au montage, placer comme sur l'illustration.



⑳ Au montage, serrer la vis de retenue à 20 N•m (15 lb•pi). Comprimer à fond le tube de fourche dans le coulisseau, vérifier la douceur du débattement.

㉑ ▼ **ATTENTION:** Au montage, toujours s'assurer que le guide-ressort se trouve au bas du ressort. Sinon le piston de la tige d'amortisseur pourrait être endommagé. Le guide-ressort a un ajustement serré dans le ressort.



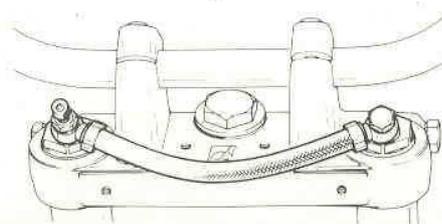
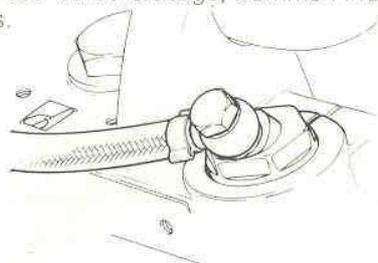
㉒ Mettre quelques gouttes d'huile sur le protecteur anti-poussière pour en faciliter la dépose et l'installation. Au montage, toujours s'assurer que le protecteur anti-poussière est bien propre et que le tube de fourche ne porte aucun dépôt de quoi que ce soit. Se servir d'alcool de bois ou de méthane pour nettoyer le protecteur anti-poussière avant de l'installer.

㉓ Modèles Qualifier 175

Au montage et au démontage, s'assurer d'utiliser l'outil hexagonal approprié (12 mm).

Tous les autres modèles

Au montage, serrer à fond le bouchon de fourche et vérifier sa position. Celui-ci doit être placé de façon à permettre l'installation correcte de l'égalisateur de pression et des vis de blocage, comme l'indiquent les illustrations.

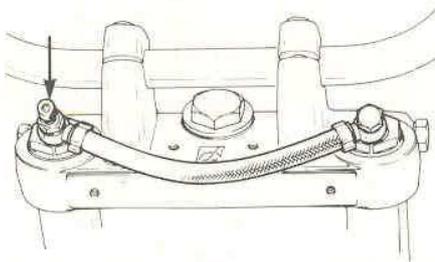


Pour corriger la position du bouchon de fourche, desserrer les vis de blocage des couronnes de fourche supérieure et inférieure, puis tourner le tube de fourche.

SECTION 04 SUSPENSION SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

Resserrer les vis de blocage des couronnes de fourche à
54 N•m (40 lb-pi).
(MX-6 125 & Qualifier 3 250-350)
27 N•m (20 lb-pi)
(MX-6 250-400 & Qualifier 3 400).

⑳ ㉓ ㉔ **AVERTISSEMENT:** Au montage, toujours
placer la soupape d'air du côté droit (côté
magnéto) du véhicule, comme sur l'illustration.



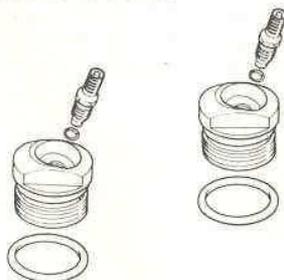
S'assurer que les vis de blocage de fourche sont parfaite-
ment enfoncées dans les bouchons de fourche. Au
besoin, desserrer les vis de blocage de la couronne triple
et tourner les tubes de fourche de façon à obtenir la meil-
leure position des bouchons de fourche par rapport aux
vis de blocage de fourche.



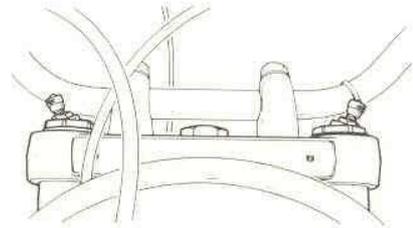
Resserrer ensuite les vis de blocage de la couronne tri-
ple. Serrer la vis de blocage de fourche et la soupape
d'air à 15 N•m (11 lb-pi).

S'il y a lieu

Certains véhicules peuvent être munis d'une soupape
d'air à chaque jambe de fourche.



Au montage, placer conformément à l'illustration et ser-
rer à 15 N•m (11 lb-pi).

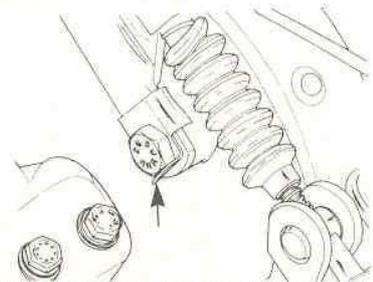


㉔ Il faut toujours dévisser quelque peu la vis de bouchon
de fourche avant de vidanger l'huile de fourche, de fa-
çon à faire disparaître la pression à l'intérieur de la four-
che.

㉖ ㉙ ㉚ Au montage, serrer à 20-27 N•m (15-20 lb-pi).

㉛ Au montage, il est extrêmement important de placer
correctement et de fixer l'attache de verrouillage.

Serrer à 20-27 N•m (15-20 lb-pi).



AVERTISSEMENT: Replier la patte de verrouilla-
ge sur la partie plate du boulon de retenue; tou-
jours installer une attache de verrouillage neuve lorsque
les pièces ont été démontées.

㉜ Au démontage, prendre garde de ne pas perdre le
joint torique.

㉝ **AVERTISSEMENT:** Avant de vidanger la four-
che, toujours relâcher la pression à l'intérieur de
la fourche en desserrant les vis de bouchon de fourche
ou en dévissant la vis de blocage. Cette précaution em-
pêchera l'huile de sortir sous pression.

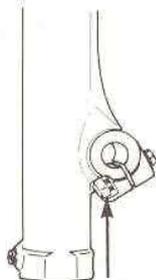
㉞ Au montage, maintenir les écrous de retenue de pin-
ce-essieu bien enfoncés dans leurs fentes, pendant le
serrage des pince-essieu.



AVERTISSEMENT: En omettant de tenir ainsi les
écrous lors du serrage des pince-essieu, on risque-
ra de les faire tourner quelque peu et de les coincer dans
les fentes.

SECTION 04 SUSPENSION

SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)



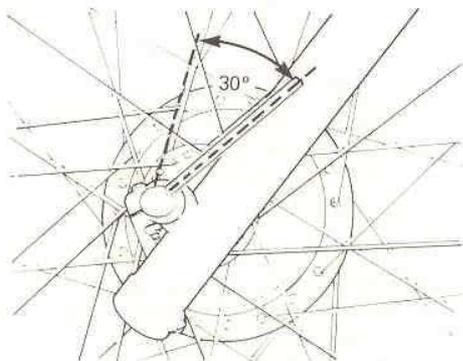
Afin d'éviter le desserrage des pince-essieu, s'assurer que les écrous sont bien enfoncés et que les pince-essieu sont serrés à 8-11 N•m (6-8 lb-pi).

⑤④ À l'installation, faire tourner la roue avant vers l'avant, freiner et, tout en maintenant le frein, serrer l'écrou d'essieu à 33-80 N•m (25-60 lb-pi).

○ **REMARQUE:** Cette opération revêt une grande importance, car elle permet de centrer les sabots de frein.

Modèles Qualifier:

◆ **AVERTISSEMENT:** Une fois le serrage terminé, le levier de l'essieu avant doit former un angle d'au plus 30° avec le tube de fourche.



Pour placer le levier de l'essieu avant à la position désirée, desserrer les pince-essieu côté frein et tourner le levier vers la droite. Resserrer les pince-essieu à 8-10 N•m (6-8 lb-pi).

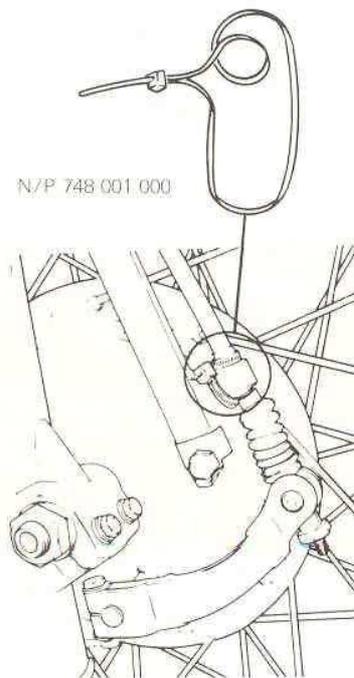
▼ **ATTENTION:** Pour s'assurer du bon fonctionnement de la fourche, la comprimer vivement (tout en maintenant le frein avant appliqué) pour l'aligner, avant de serrer les pince-essieu.

Resserrer les pince-essieu à 8-10 N•m (6-8 lb-pi).

⑤③ Au montage, serrer à 4 N•m (3 lb-pi).

⑤⑤ (Modèles Qualifier): L'entretoise doit toujours être placée entre la roue avant et la jambe de fourche côté embrayage.

⑤⑦ Se servir d'une attache pour fixer l'extrémité inférieure de la gaine du câble de frein avant au dispositif de retenue de câble du plateau de frein.



NETTOYAGE ET VÉRIFICATION

Bien nettoyer les pièces avec un solvant tout usage.

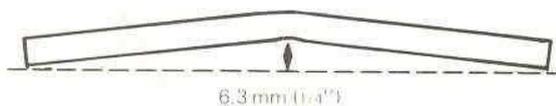
◆ **AVERTISSEMENT:** Ne jamais utiliser des solvants comme l'essence, le naphte et le benzol, car ils sont inflammables et explosifs.

Vérifier toutes les pièces; voir si elles sont endommagées, usées excessivement ou bosselées, les remplacer au besoin.

Vérifier les anneaux d'étanchéité de la fourche; les remplacer s'ils sont endommagés ou usés excessivement.

Voir si les tubes de fourche sont courbés.

▼ **ATTENTION:** Remplacer les tubes courbés de plus de 6.3 mm (1/4").



Si les protecteurs anti-poussière ont laissé des dépôts sur les tubes de fourche, nettoyer avec de l'alcool de bois ou du méthane.

SECTION 04 SUSPENSION SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

Voir si les ressorts de fourche sont brisés, pliés ou usés.

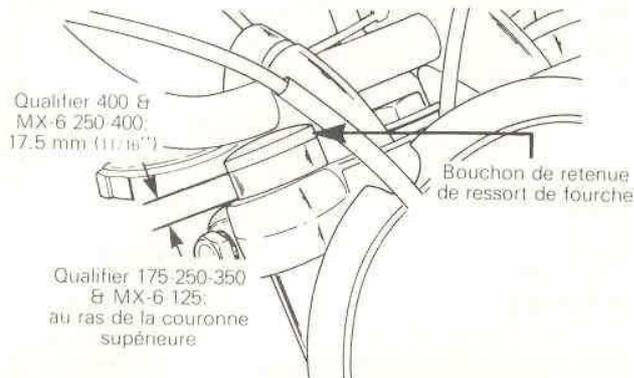
ATTENTION: Si les ressorts de fourche doivent être remplacés, remplacer les deux en même temps.

Vérifier les protecteurs anti-poussière, et les remplacer s'ils sont endommagés. Les nettoyer avant de les installer.

Après installation, régler la pression d'air de la fourche et vérifier si l'égalisateur de pression et les vis de blocage ont des fuites; se servir d'eau savonneuse.

INSTALLATION

Glisser les deux ensembles de jambe de fourche en place et régler les tubes de fourche de façon qu'il en dépasse une longueur donnée de la couronne supérieure. Serrer les vis de blocage de couronne de fourche.



Pour un réglage précis, déposer les bouchons de retenue de ressort de fourche et les ressorts de fourche. Comprimer totalement la suspension avant et voir s'il reste un jeu entre le garde-boue avant et la roue avant.



Pour régler, desserrer les vis de blocage des couronnes supérieure et inférieure, puis resserrer à:

54 N•m (40 lb-pi)

MX-6 125 & Qualifier 3 250-350

27 N•m (20 lb-pi)

MX-6 250-400 & Qualifier 3 400

Installer la plaque matricule avant ou l'ensemble du phare.

Déposer les bouchons de fourche et ajouter la quantité recommandée d'huile à fourche.

Installer les ressorts de fourche et remettre les bouchons.

Installer l'égalisateur de pression et les vis de blocage (s'il y a lieu).

Modèle Qualifier 175: s'assurer que les vis des bouchons de fourche sont serrées.

Tous les autres modèles: remplir d'air la fourche avant et régler la pression (voir "Pression d'air").

Installer la roue avant et fixer la jambe de force. Serrer les boulons de retenue à 20-27 N•m (15-20 lb-pi).

AVERTISSEMENT: Replier la patte de verrouillage contre la partie plate du boulon de retenue.

RESSORTS DE FOURCHE

Taux de compression

MX-6 125: 2.24 kN/m (12.8 lbF/po)

MX-6 250-400 et Qualifier 400: 2.22 kN/m (12.7 lbF/po)

Qualifier 175: 4.2 kN/m (24 lbF/po)

Qualifier 250-350: 2.45 kN/m (14 lbF/po)

REMARQUE: Pour plus de détails sur les ressorts de fourche, voir la sous-section 04 (fiche technique) à la fin de la présente section.

HUILE DE FOURCHE

Changement d'huile

REMARQUE: Effectuer cette opération d'un côté à la fois.

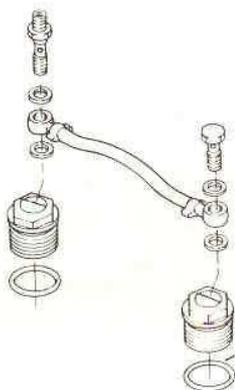
Modèle Qualifier 175: Desserrer la vis du bouchon de fourche afin d'éliminer la pression à l'intérieur, puis déposer le bouchon de fourche.

ATTENTION: Utiliser l'outil hexagonal approprié (12 mm) pour déposer le bouchon de fourche.

SECTION 04 SUSPENSION

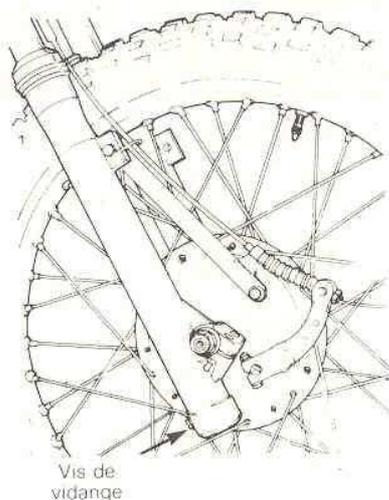
SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

Tous les autres modèles: déposer le bouchon de soupape et relâcher la pression des tubes de fourche.
Déposer la vis de blocage et l'égalisateur de pression.



Placer une cuvette sous la jambe de fourche et retirer le bouchon de vidange du bas du coulisseau.

◆ **AVERTISSEMENT:** S'assurer que toute la pression s'est échappée de l'intérieur du tube de fourche avant de déposer la vis de vidange.



Comprimer la fourche à quelques reprises (frein actionné) pour assurer une vidange totale de l'huile.

Remettre le bouchon de vidange et le joint torique, ajouter la quantité d'huile recommandée.

MX-6

modèle 125: 300 mL (10.1 oz) huile à fourche 10W

modèle 250: 390 mL (13.1 oz) huile à fourche 5W

modèle 400: 390 mL (13.1 oz) huile à fourche 5W

Qualifier 3

modèle 175: 290 mL (10.2 oz) huile à fourche 10W

modèle 250: 280 mL (9.8 oz) huile à fourche 10W

modèle 350: 280 mL (9.8 oz) huile à fourche 10W

modèle 400: 370 mL (12.5 oz) huile à fourche 5W

Remettre le bouchon de retenue de ressort de fourche et le serrer à 40-54 N•m (30-40 lb-pi).

Resserrer les vis de blocage des tubes de fourche à:

MX-6 125 & Qualifier 175-250-350:

47-54 N•m (35-40 lb-pi)

MX-6 250-400 & Qualifier 400:

20-27 N•m (15-20 lb-pi)

Qualifier 175:

Serrer la vis de bouchon de fourche.

Répéter l'opération de l'autre côté de la fourche.

Tous les autres modèles:

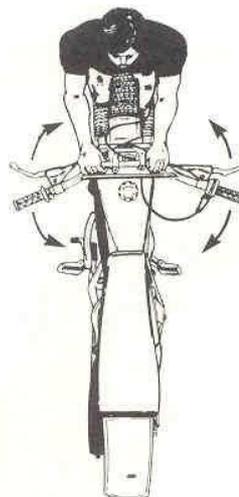
Répéter l'opération de l'autre côté de la fourche.

Réinstaller l'égalisateur de pression et la vis de blocage.

Remplir la fourche d'air et régler la pression à 41,3-48,2 kPa (6-7 lb-po²). (Voir "Pression d'air".)

ALIGNEMENT DE LA FOURCHE AVANT

Pour rectifier l'alignement, desserrer quelque peu les vis qui se trouvent de chaque côté des brides triples inférieure et supérieure, puis desserrer le boulon d'assemblage de l'axe de fourche. Tenir solidement la roue avant entre les jambes, et tourner le guidon au besoin, vers la droite ou la gauche. Serrer les vis et boulon et faire un tour d'essai.

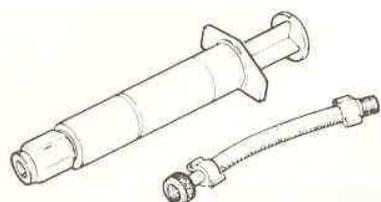


PRESSIION D'AIR

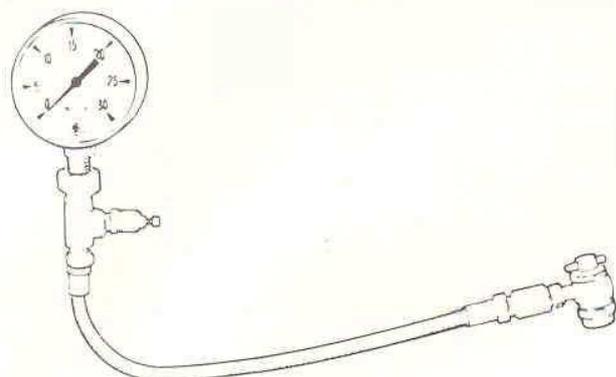
Les modèles MX-6 125-250-400 et Qualifier 250-350-400 sont munis d'une fourche à air "Marzocchi".

Pour établir une pression d'air adéquate dans la fourche avant, se servir des outils suivants:

- 1 pompe à air N/P 747 024 000



- 1 jauge pour basse pression N/P 747 025 000

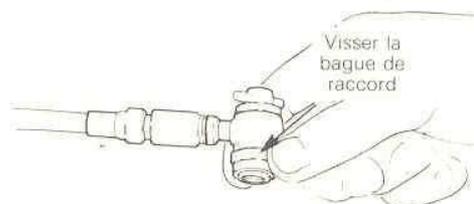
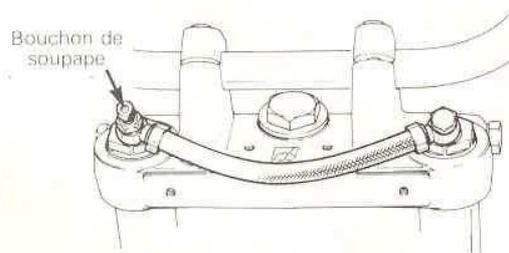


Marche à suivre:

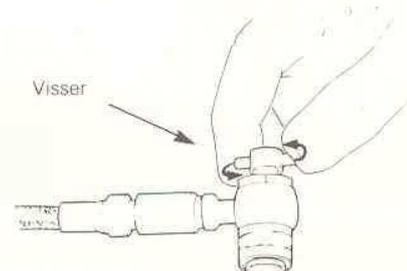
Soulever la roue avant à l'aide d'un support ou d'une boîte placés sous la motocyclette.

○ **REMARQUE:** Pour mesurer la pression d'air avec précision, étirer complètement la suspension avant. Le volume d'air étant en effet très faible, la moindre compression pourrait fausser les résultats.

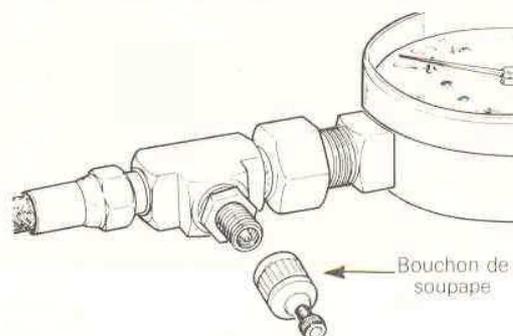
Retirer un bouchon de soupape et installer la jauge à la soupape de fourche.



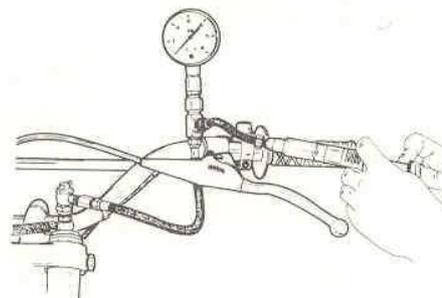
Une fois la jauge correctement installée, visser la clé.



Retirer le bouchon de soupape de la jauge.



Installer la pompe à air et pomper de l'air dans la fourche.

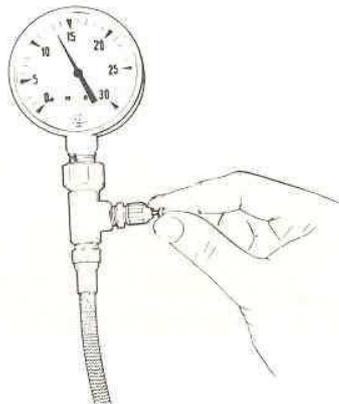


▼ **ATTENTION:** Il est strictement recommandé d'utiliser une pompe à main car les fortes pressions produites par les compresseurs sont dommageables pour les joints d'étanchéité et la jauge.

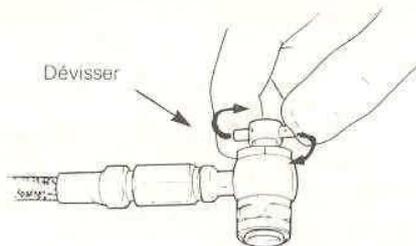
Remplir la fourche jusqu'à plus de 48 kPa (7 lb-po²) puis retirer la pompe à air de la jauge et reposer le bouchon de soupape.

SECTION 04 SUSPENSION SOUS-SECTION 01 (FOURCHE)

À l'aide de la petite vis du bouchon de soupape, rétablir la pression à 41-48 kPa (6-7 lb-po²) en laissant échapper l'air par **petites quantités**.



Une fois la pression établie, dévisser la clé afin de prévenir toute chute de pression lors de la dépose de la jauge.



Déposer la jauge.

○ **REMARQUE:** Il n'est pas recommandé de régler la pression à un taux plus élevé ni plus bas que celui qui est suggéré. En réglant la pression à un taux plus élevé que celui qui est suggéré, on pourrait raccourcir le débattement de la fourche; en la réglant à un taux plus bas, on pourrait obtenir un amortissement trop faible.

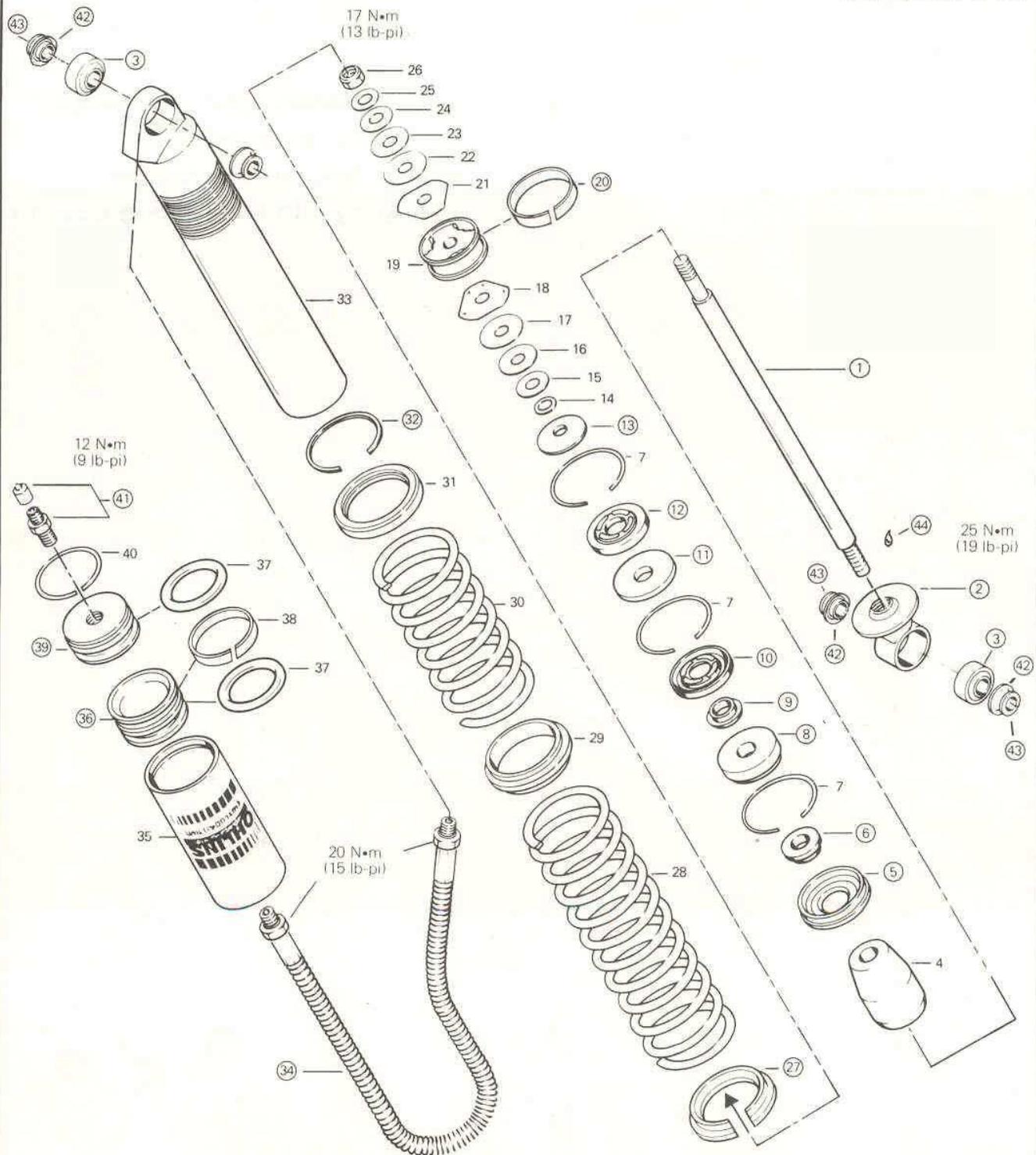
AMORTISSEURS "OHLINS"

- **Illustrations de l'amortisseur**
- **Dépose & installation**
- **Démontage & montage**
- **Réglage de la pression des gaz**

SECTION 04 SUSPENSION
 SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

ILLUSTRATIONS DE L'AMORTISSEUR

VUE ÉCLATÉE



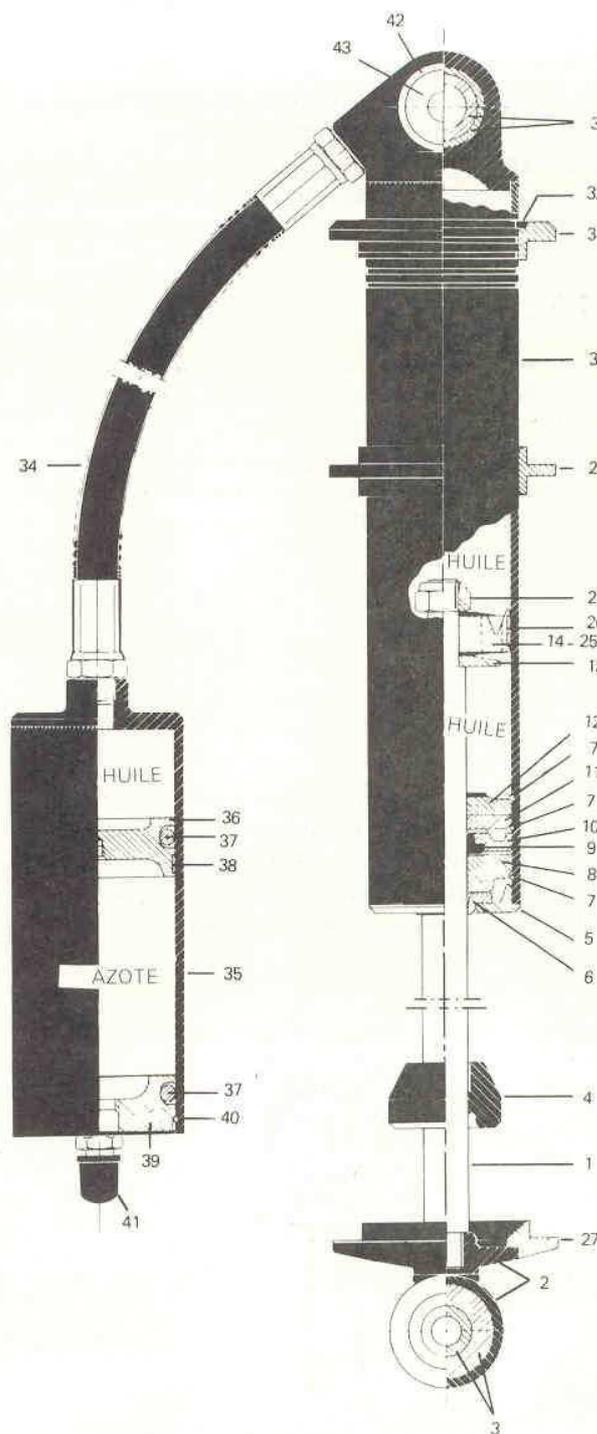
SECTION 04 SUSPENSION
 SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

VUE EN COUPE

1. Arbre
2. Oeil d'amortisseur
3. Joint à rotule
4. Tampon
5. Dispositif de retenue de grattoir
6. Grattoir
7. Circlip (3)
8. Roulement de laiton
9. Anneau d'étanchéité de l'arbre
10. Support d'anneau d'étanchéité
11. Rondelle d'arrêt
12. Butée de caoutchouc
13. Soupape d'arrêt, 6 degrés
14. Cale .25 mm x 12 mm Ø
15. Cale .30 mm x 18 mm Ø
16. Cale .20 mm x 21 mm Ø
17. Cale .20 mm x 24 mm Ø
18. Cale triangulaire .20 mm, 4 trous
19. Piston
20. Bague d'étanchéité
21. Cale triangulaire .20 mm
22. Cale .20 mm x 27 mm Ø
23. Cale .30 mm x 24 mm Ø
24. Cale .30 mm x 21 mm Ø
25. Cale .30 mm x 18 mm Ø
26. Ecrou d'arrêt élastique hexagonal 8 mm
27. Arrêt de ressort
28. Ressort 15.5 kN/m (189 lbF/po)
29. Séparateur de ressort
30. Ressort 30 kN/m (172 lbF/po)
31. Bague de réglage
32. Circlip
33. Corps d'amortisseur
34. Boyau
35. Corps de réservoir
36. Piston de réservoir
37. Joint torique (2)
38. Bague d'étanchéité
39. Couvercle de réservoir
40. Circlip
41. Soupape à air
42. Rondelle de caoutchouc (4)
43. Entretoise (4)
44. "Loctite 271" (rouge) grande résistance

Calibrage de la compression

Calibrage de la détente



DÉPOSE ET INSTALLATION

DÉPOSE

Placer la motocyclette sur un support ou une caisse.

Déposer la chaîne d'entraînement et l'ensemble de la roue arrière.

Déposer les deux plaques d'identification latérales.

Déposer les deux réservoirs d'amortisseur de leur support, puis déposer les deux amortisseurs.

○ **REMARQUE:** Lors de la dépose, prendre garde de ne pas perdre les deux entretoises/rondelles de caoutchouc qui se trouvent à l'extrémité de chaque amortisseur.

INSTALLATION

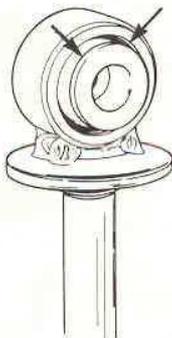
④② ④③ Avant l'installation, voir si les entretoises et les rondelles de caoutchouc sont usées ou endommagées et s'assurer qu'elles sont bien propres.

Lorsqu'il y a lieu de remplacer une rondelle de caoutchouc, toujours l'installer par le côté extérieur de l'entretoise, comme sur l'illustration.



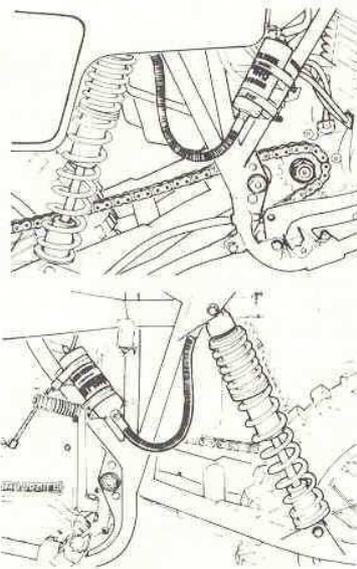
Lors du montage des entretoises à l'œil d'amortisseur, s'assurer que cette partie est bien propre et qu'elle a été légèrement lubrifiée avec du lubrifiant à chaîne.

Une fois les entretoises installées, s'assurer que les rondelles de caoutchouc sont calées bien à plat à l'intérieur de l'œil d'amortisseur.

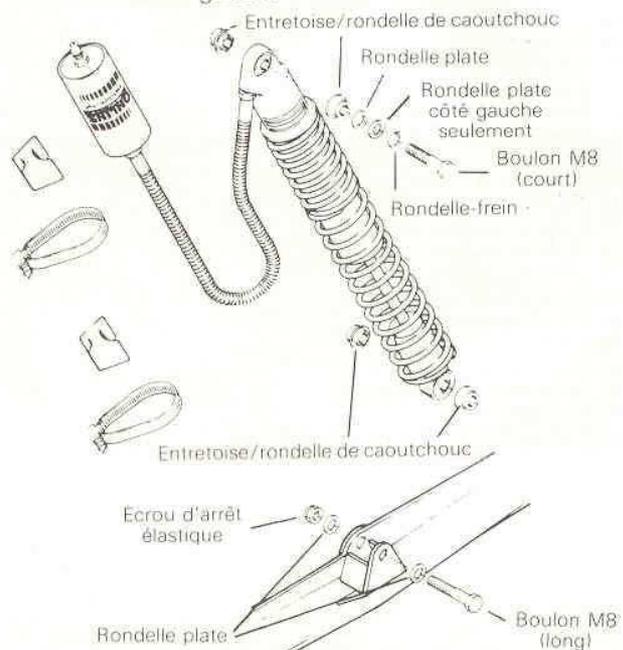


Passer ensuite à l'installation des amortisseurs:

Soulever quelque peu l'arrière du véhicule, puis installer les amortisseurs au bras pivotant, comme l'indique l'illustration.



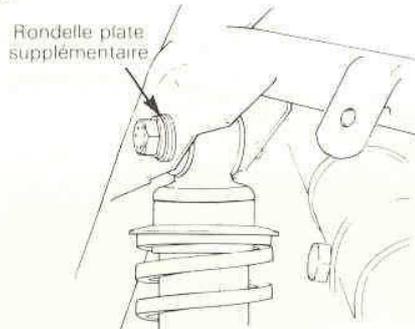
Ex.: amortisseur gauche



○ **REMARQUE:** Installer le boulon le plus long à l'extrémité la plus basse de l'amortisseur.

SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

Poser la rondelle plate supplémentaire à la vis de retenue supérieure, afin d'augmenter le jeu entre cette dernière et le tuyau d'échappement (côté gauche seulement).



Serrer les boulons de retenue des amortisseurs à 20-27 N•m (15-20 lb-pi).

▼ **ATTENTION:** Ne pas comprimer l'amortisseur sans qu'il y ait une pression adéquate à l'intérieur, sinon le piston de réservoir sera déplacé.

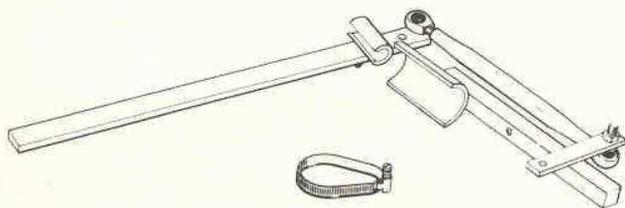
SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

DÉMONTAGE ET MONTAGE

OUTILS NÉCESSAIRES

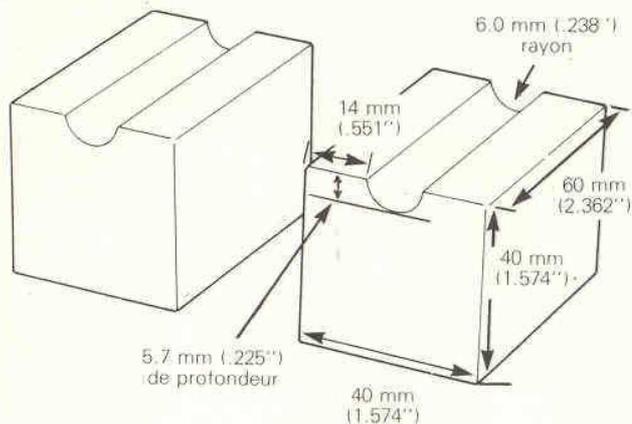
Pour effectuer les opérations de démontage et de montage des amortisseurs "Ohlins", il est essentiel de disposer des outils suivants:

- support d'amortisseur N/P 748 033 002 et collier de retenue N/P 408 802 000

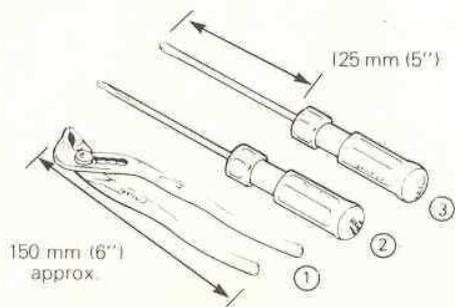


- deux blocs de support

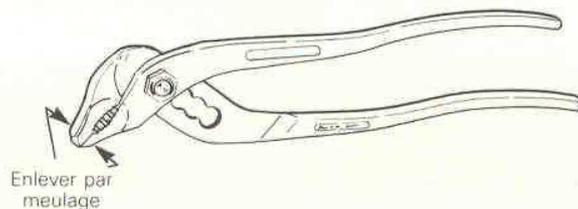
matériau: alliage de cuivre 360, laiton de coupe facile (mou) ou aluminium



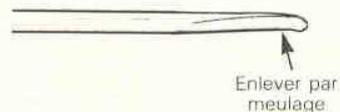
- deux tournevis modifiés et une pince multiprise modifiée.



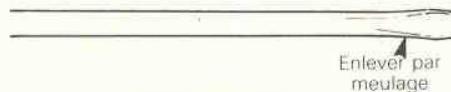
- ① pince multiprise - à modifier conformément à l'illustration.



- ② modifier ce tournevis conformément à l'illustration.

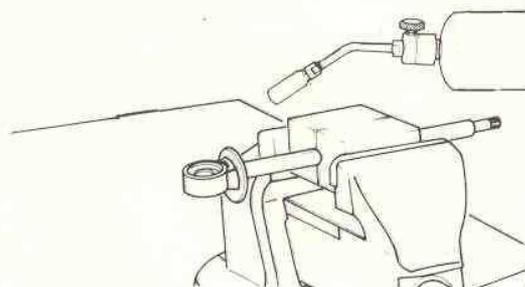


- ③ modifier ce tournevis conformément à l'illustration. (tournevis à lame émoussée)



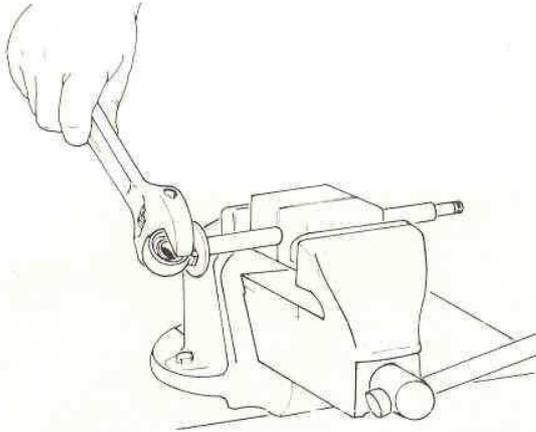
DÉMONTAGE ET MONTAGE

- ① ② Pour remplacer l'oeil ou l'arbre d'un amortisseur, bloquer l'arbre dans un étau en se servant des deux blocs de support et chauffer l'oeil d'amortisseur avec une flamme large à 120-150°C (250-300°F).

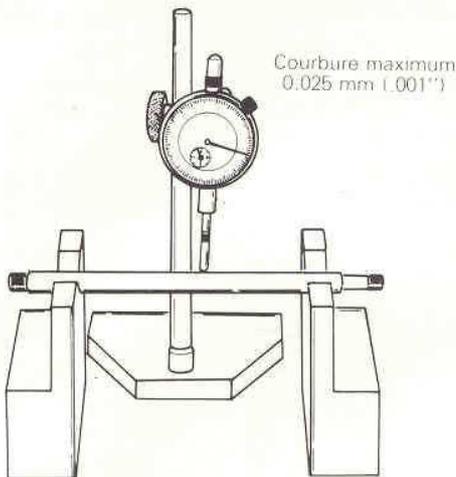


SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

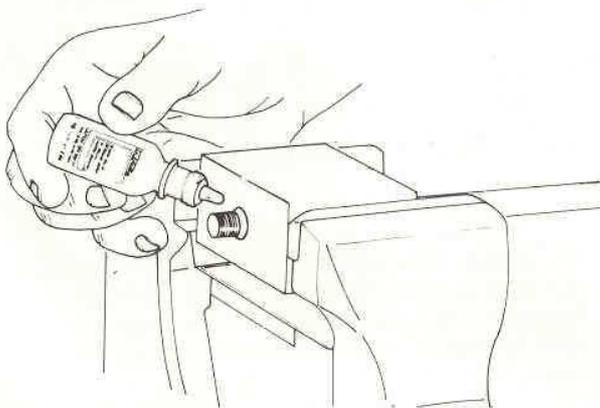
Se servir d'une grosse clé à molette pour dévisser l'oeil d'amortisseur.



○ **REMARQUE:** Il est possible de vérifier si l'arbre est courbé en se servant de deux blocs en "V" (ou des deux blocs de supports) et d'un comparateur à cadran, comme l'indique l'illustration.

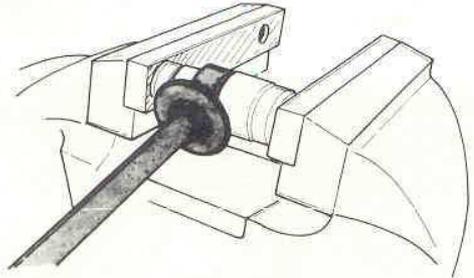


Au montage, appliquer du "Loctite 271" rouge et serrer à 25 N•m (19 lb-pi).



③ Pour déposer le joint à rotule, chauffer légèrement l'oeil de l'amortisseur et faire sortir le joint à rotule en se servant d'un étau et de deux douilles, comme l'indique l'illustration.

Ex.: Une douille de 16 mm (5/8") et une douille de 22 mm (7/8").



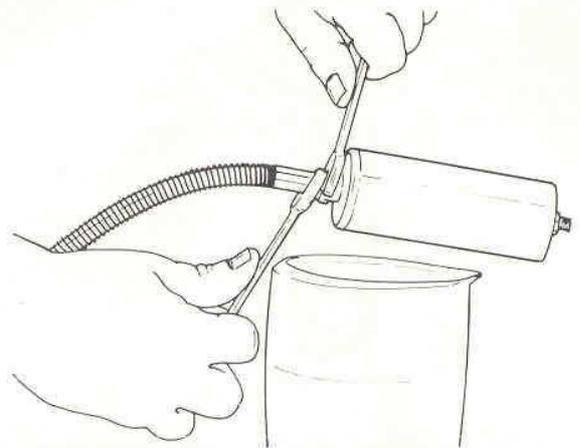
▼ **ATTENTION:** Au montage, s'assurer que le joint à rotule est bien centré dans l'oeil de l'amortisseur.

⑤ à ②⑥ & ③④ à ④① **MARCHE À SUIVRE DÉTAILLÉE**

◆ **AVERTISSEMENT:** Avant de procéder au démontage de l'amortisseur et/ou du réservoir, s'assurer d'avoir complètement éliminé la pression à l'intérieur du réservoir.

▼ **ATTENTION:** Bien nettoyer l'amortisseur avant le démontage. Il est de toute première importance de s'assurer d'un maximum de propreté lorsque l'on travaille un amortisseur "Ohlins".

Déposer les ressorts de l'amortisseur et immobiliser ce dernier dans le support d'amortisseur. Effectuer la vidange de l'amortisseur et du réservoir en déposant le boyau du réservoir.



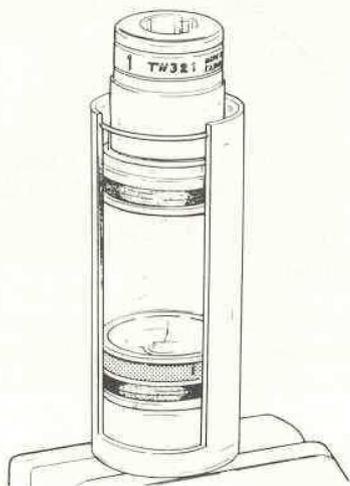
Comprimer et étirer lentement l'amortisseur pour évacuer toute l'huile.

SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

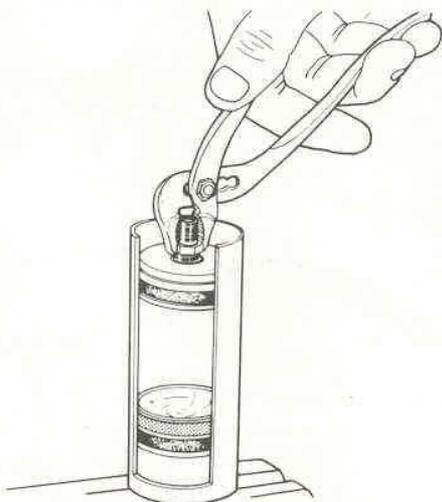
Réservoir

Vérifier attentivement l'état du réservoir; voir s'il est endommagé.

③⑨ Si le couvercle de réservoir doit être remplacé, effectuer les opérations qui suivent. S'assurer d'abord d'avoir complètement éliminé la pression à l'intérieur du réservoir et enlever la tige de soupape, puis, avec un poussoir approprié (ex.: douille de 2.5 cm (1")), abaisser suffisamment le couvercle pour être en mesure de déposer le circlip.

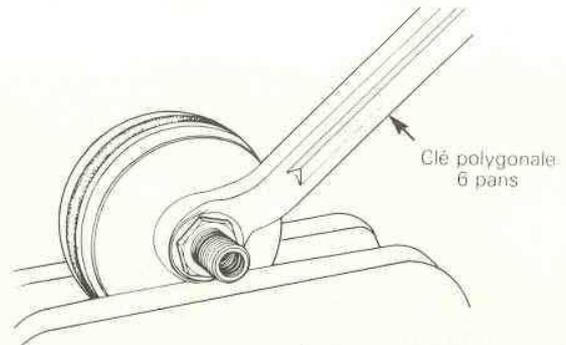


Déposer le circlip en se servant du tournevis modifié et retirer le couvercle au moyen de la petite pince multiprise.



Effectuer les opérations inverses pour le remontage.

④① Pour déposer la soupape à air, il faut que le couvercle du réservoir soit déposé et placé de côté dans un étau. Puis, se servir d'une clé polygonale 6 pans pour dévisser la soupape.



⚠ ATTENTION: Ne pas tenter de déposer la soupape à air sans déposer le couvercle de réservoir, sinon les filets de ce dernier pourraient être endommagés.

Au montage, recouvrir les filets de la soupape de ruban au "Teflon" et serrer à 12 N•m (9 lb-pi).

④② Le piston de réservoir doit toujours être installé de sorte que le joint torique soit plus près de l'extrémité du réservoir où se trouve le boyau.

La surface du piston doit être à 28-30 mm (1.100"-1.180") sous la surface filetée où se visse le boyau.

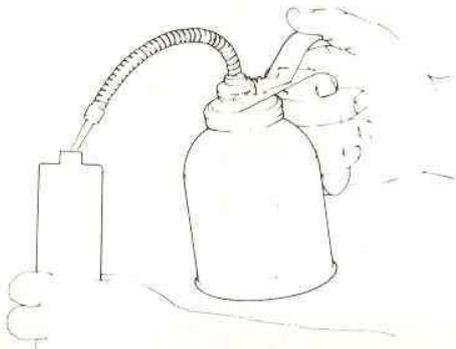


Au besoin effectuer les corrections nécessaires afin d'obtenir la distance appropriée en enlevant la tige de soupape et en poussant doucement avec le tournevis à lame émoussée. Si le piston est enfoncé trop profondément, pousser de l'autre côté.

SECTION 04 SUSPENSION SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

Une fois le piston correctement placé, le réservoir est prêt à être rempli d'huile. Verser de l'huile à amortisseur N/P 747 026 000 dans une burette bien propre et remplir le réservoir.

ATTENTION: S'assurer d'utiliser l'huile à amortisseur N/P 747 026 000 spécialement mise au point pour les amortisseurs "Ohlins"; n'utiliser aucun substitut.



Tourner doucement le réservoir de façon à laisser échapper toutes les bulles d'air. Remplir d'huile et recommencer. S'assurer qu'il ne reste aucune bulle d'air.

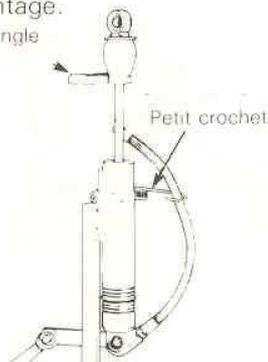
Se servir du petit ressort d'amortisseur pour maintenir le réservoir en position verticale, jusqu'à ce que l'amortisseur soit prêt à être monté.



Amortisseur

Avant de procéder au démontage de l'amortisseur, faire un petit crochet pour maintenir le boyau en position verticale et fixer les pièces contre l'oeil d'amortisseur pour la durée du démontage.

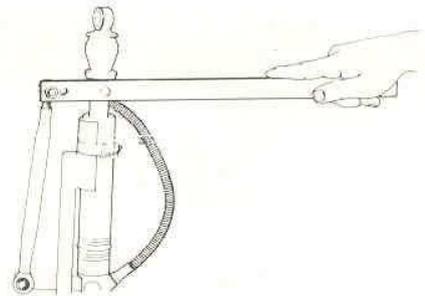
Pince ou épingle à linge.



⑤ Pour déposer le dispositif de retenue de grattoir, se servir d'un outil à arêtes vives et frapper légèrement sur toute la circonférence.

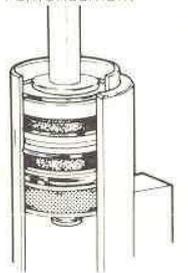
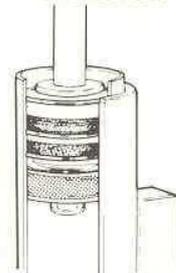


⑧ Nettoyer la partie située au-dessus du roulement de laiton, puis, à l'aide du support d'amortisseur, enfoncer le roulement de laiton d'environ 6.0 mm (1/4") (ou jusqu'à ce qu'il soit arrêté).



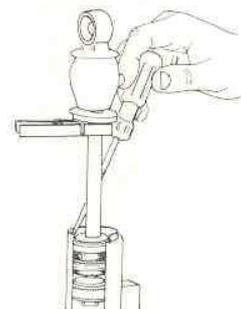
Position du roulement de laiton avant l'enfoncement

Position du roulement de laiton après l'enfoncement



Retirer le premier circlip en se servant du tournevis spécialement modifié à cet effet.

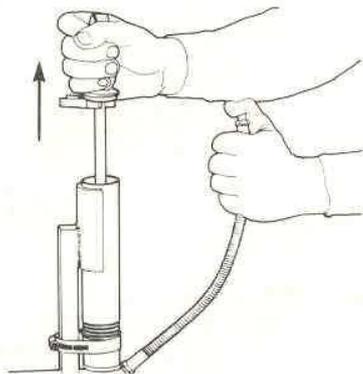
ATTENTION: Faire preuve de précautions lors de la dépose des circlips afin d'éviter d'égratigner l'intérieur du corps d'amortisseur.



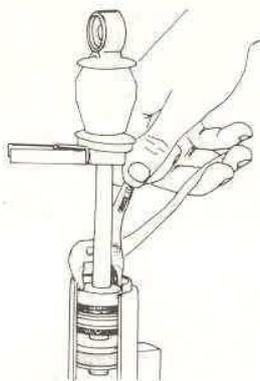
SECTION 04 SUSPENSION

SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

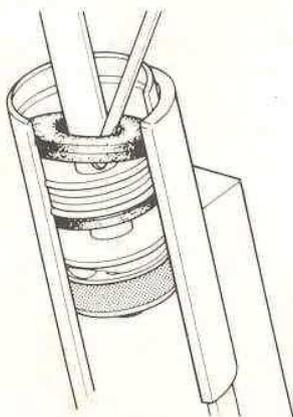
Pousser l'arbre vers le bas, puis bloquer le boyau avec le pouce et étirer rapidement l'arbre. Le roulement de laiton devrait alors sortir.



Si le roulement de laiton ne peut être facilement déposé de cette façon, se servir de la petite pince multiprise comme sur l'illustration.

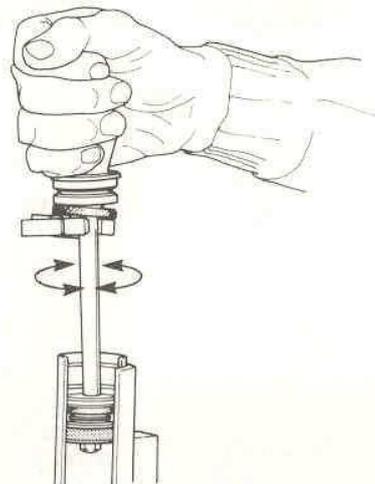


⑨ ⑩ L'anneau d'étanchéité de l'arbre de même que le support d'anneau d'étanchéité devraient sortir avec le roulement de laiton. Sinon, se servir du tournevis à lame émoussée pour faire basculer et déposer le support d'anneau d'étanchéité.



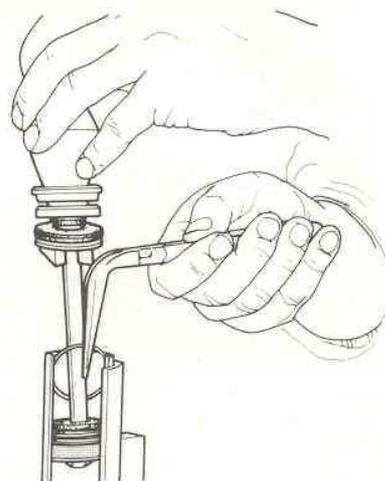
Déposer le deuxième circlip à l'aide du tournevis modifié.

⑪ Déposer la rondelle d'arrêt en faisant osciller l'arbre dans le corps d'amortisseur; ne pas tirer vers le haut.



⑫ La butée de caoutchouc est habituellement poussée plus loin que le dernier circlip lorsque le roulement de laiton est enfoncé avec l'outil. Par conséquent, il faut déposer le troisième circlip afin de pouvoir déposer la butée.

Déposer le troisième circlip (le plus bas) en se servant du tournevis modifié et le sortir avec une pince à bec long.

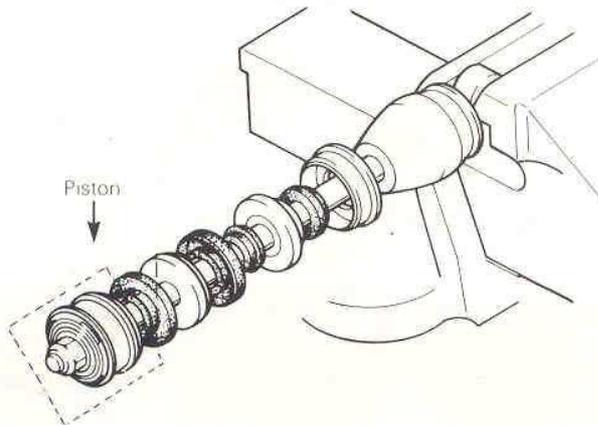


Sortir l'ensemble de l'arbre du corps de l'amortisseur.

SECTION 04 SUSPENSION SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

Ensemble du piston ⑬ à ⑳

○ **REMARQUE:** Ne démonter qu'un seul arbre à la fois. Se servir de l'autre comme référence pour le remontage adéquat des pièces.

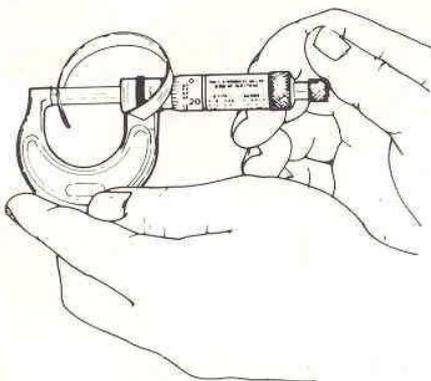


Pour déposer le piston et les autres pièces composantes, serrer l'oeil d'amortisseur dans un étau et déposer l'écrou.

Inspection

Vérifier soigneusement les pièces; voir si elles sont usées ou endommagées.

⑳ Mesurer la bague d'étanchéité du piston; son épaisseur devrait être de 1.0 mm \pm .1 mm (.039" \pm .004").



⑧ Vérifier le jeu du roulement de laiton sur l'arbre; remplacer le roulement de laiton s'il y a plus de 0.1 mm (.004") de jeu.

⑥ Vérifier le rebord du grattoir; il devrait être tranchant. Remplacer au besoin.

Remontage

L'amortisseur étant maintenant prêt à être remonté, s'assurer que toutes les pièces sont bien nettoyées et parfaitement propres. Prendre soin d'enlever toutes les particules de vieux "Teflon".

Serrer l'oeil d'amortisseur dans un étau et installer le tampon de caoutchouc ainsi que le dispositif de retenue du grattoir. Installer le grattoir de sorte que son côté à saillie soit orienté vers l'oeil d'amortisseur.

Installer le roulement de laiton de sorte que son côté à saillie soit orienté vers l'oeil d'amortisseur. Installer un anneau d'étanchéité d'arbre neuf en le plaçant de sorte que son côté à saillie soit loin de l'oeil d'amortisseur. Installer le support d'anneau d'étanchéité en le plaçant de sorte que ses lettres moulées soient orientées vers l'oeil d'amortisseur.

○ **REMARQUE:** Ne pas installer l'anneau d'étanchéité et son support comme un ensemble.

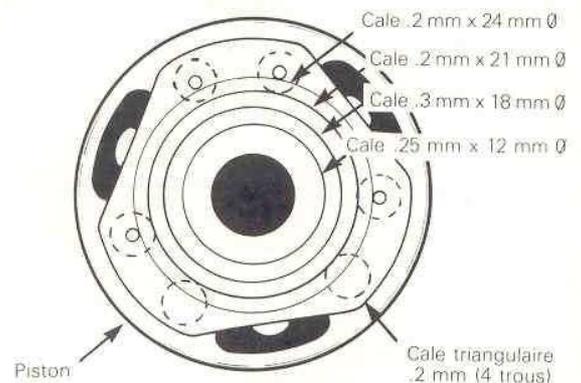
Installer la rondelle d'arrêt de sorte que la rainure de circlip soit orientée vers l'oeil d'amortisseur.

Installer la butée de caoutchouc de sorte que ses lettres moulées soient orientées vers l'oeil d'amortisseur.

L'ensemble du piston est maintenant prêt à être assemblé à l'arbre. Commencer par les pièces les plus proches de l'oeil d'amortisseur en allant vers l'écrou de 8 mm.

La première pièce à installer est la soupape d'arrêt, côté plat orienté vers l'oeil d'amortisseur, puis installer ensuite la **série de cales de compression** sur le côté plat du piston, comme l'indique l'illustration. (Voir aussi la vue éclatée de la page 2.)

○ **REMARQUE:** Le côté plat du piston est celui qui présente 6 trous ronds.



La cale triangulaire doit recouvrir les 6 trous ronds du piston, chaque pointe recouvrant 2 trous.

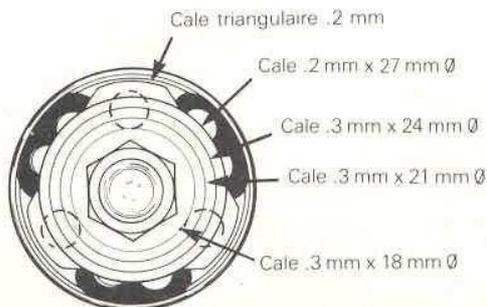
Les 4 petits trous de la cale triangulaire doivent être par-dessus 4 des 6 trous du piston.

SECTION 04 SUSPENSION

SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

Installer le piston sur l'arbre, en appuyant la série de cales de compression contre la soupape d'arrêt.

Installer la série de cales de détente de l'autre côté du piston (côté creux).



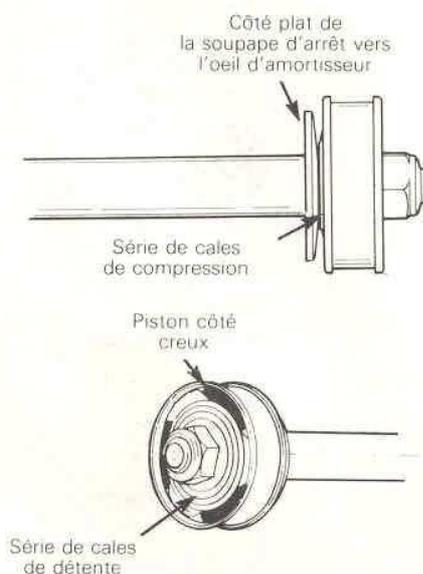
Les pointes de la cale triangulaire doivent recouvrir également les 3 trous de ce côté du piston.

Installer un écrou d'arrêt élastique hexagonal **neuf** de 8 mm et serrer à 17 N•m (13 lb-pi), en s'assurant que les rondelles triangulaires ne se déplacent pas pendant le serrage.

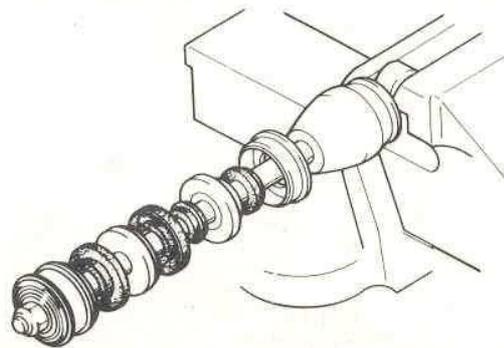
ATTENTION: Ne pas tenir les rondelles avec un tournevis pendant le serrage, sinon elles seront endommagées.

Après le serrage, vérifier si les 4 petits trous de la cale triangulaire de la série de cales de compression sont bien en ligne. Pour ce, tenir l'ensemble de l'arbre près d'une source lumineuse. S'assurer aussi que les deux rondelles triangulaires recouvrent également les trous ronds de chaque côté du piston, de la façon précédemment expliquée.

Piston/soupape assemblés sur l'arbre.



L'ensemble du piston/arbre est maintenant prêt à être installé dans le corps d'amortisseur.



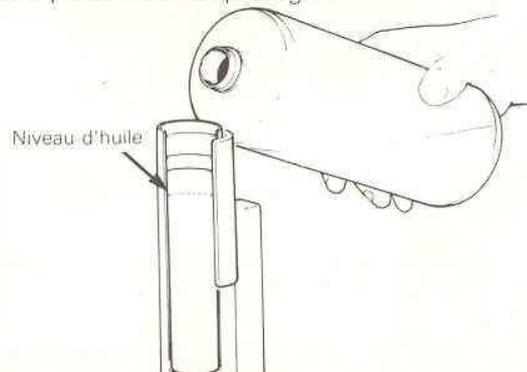
Bien nettoyer le corps d'amortisseur et l'assécher. Le fixer ensuite dans le support d'amortisseur.

Recouvrir les filets du boyau de réservoir avec du ruban de "Teflon", sans toutefois recouvrir la première section de filets.



ATTENTION: Ne pas mettre de ruban de "Teflon" sur la première section de filets afin d'éviter que des particules de "Teflon" pénètrent dans le mécanisme.

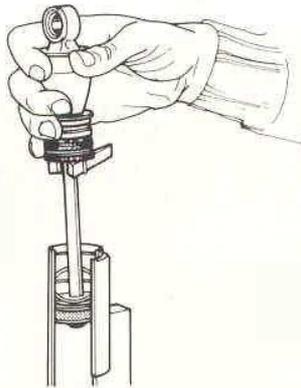
Remplir le corps d'amortisseur avec de l'huile à amortisseur N/P 746 026 000 jusqu'à 30 mm (1") sous la rainure du plus bas circlip. Éviter de faire des bulles d'air dans l'huile pendant le remplissage.



ATTENTION: S'assurer d'utiliser l'huile à amortisseur N/P 747 026 000 spécialement mise au point pour les amortisseurs "Ohlins"; n'utiliser aucun substitut.

SECTION 04 SUSPENSION SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

Installer la bague d'étanchéité sur le piston et installer l'ensemble de l'arbre dans l'amortisseur. Laisser glisser le piston jusque sous la rainure du dernier circlip, mais au-dessus du niveau d'huile. Faire osciller légèrement l'arbre pour bien caler la bague d'étanchéité. Installer le premier circlip au bas des trois rainures. Placer le circlip dans la rainure en tirant lentement l'arbre vers le haut. Tenir l'arbre complètement étiré.



Faire glisser la butée de caoutchouc et la rondelle d'arrêt tout contre le premier circlip.

Mettre en place le deuxième circlip.

◆ **AVERTISSEMENT:** Le deuxième circlip servant à fixer tout l'ensemble, il faut s'assurer qu'il est bien entré dans sa rainure. Les deux autres circlips ne servent qu'à maintenir certaines pièces à leur place respective.

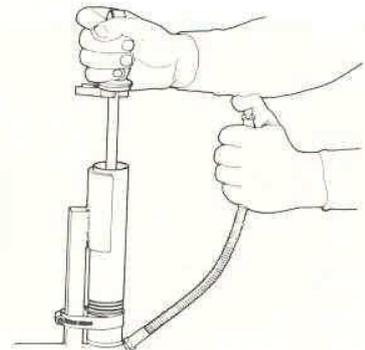
Remplir le corps d'amortisseur avec de l'huile à amortisseur N/P 747 026 000; tenir l'amortisseur complètement étiré et abaisser lentement le boyau jusqu'à ce que l'huile commence à sortir goutte à goutte. Se servir de la butte utilisée pour remplir le réservoir et pomper de l'huile dans le boyau pour remplir l'amortisseur jusqu'à la rainure de circlip du haut.



Tenir le boyau à la verticale contre le corps d'amortisseur et laisser s'échapper les bulles d'air.

▼ **ATTENTION:** Pomper l'huile lentement afin d'éviter la formation de bulles d'air dans l'huile. Laisser le temps aux bulles d'air de s'échapper.

Bloquer l'extrémité ouverte du boyau avec le pouce et mouvoir délicatement l'amortisseur de haut en bas et de bas en haut, avec une course maximum de 2.5 cm (1"), pour laisser échapper les bulles d'air qui pourraient se trouver dans l'ensemble du piston.



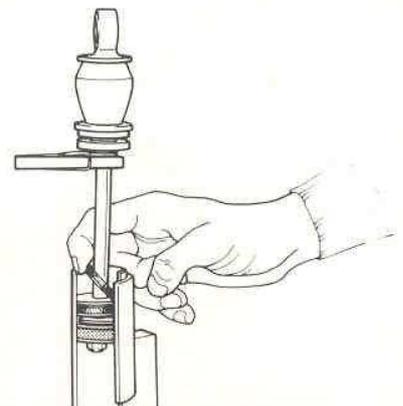
▼ **ATTENTION:** Le bon fonctionnement de l'amortisseur dépend de l'absence de bulles d'air. C'est pourquoi il faut veiller à les laisser échapper et ce, à chaque étape du remontage.

○ **REMARQUE:** Lorsque toutes les bulles d'air se seront échappées, le piston montera et descendra en silence, l'extrémité du boyau étant bouchée par le pouce.

Une fois cette opération terminée, s'assurer de maintenir l'amortisseur complètement étiré jusqu'à la fin du montage. Se servir d'une pince ou de tout autre objet approprié pour maintenir l'amortisseur étiré. Fixer le boyau à la verticale contre le corps d'amortisseur.

Faire doucement éclater les bulles d'air qui se trouveraient à la surface de l'huile dans le corps de l'amortisseur, en soufflant légèrement sur la surface.

Glisser le support d'anneau d'étanchéité vers le bas, à un angle le plus grand possible, de façon à faire échapper l'air du côté élevé.



SECTION 04 SUSPENSION

SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

Puis appuyer le support d'anneau d'étanchéité contre la rondelle d'arrêt. Essuyer le surplus d'huile au-dessus du support d'anneau d'étanchéité, en se servant d'un chiffon propre.

○ **REMARQUE:** Laisser une petite quantité d'huile par-dessus le support d'anneau d'étanchéité jusqu'à l'installation de l'anneau d'étanchéité de l'arbre.

Installer l'anneau d'étanchéité de l'arbre; pour faciliter l'installation, mouvoir l'arbre quelque peu. Prendre garde de ne pas endommager l'anneau d'étanchéité en l'installant. Enlever le surplus d'huile sur l'anneau d'étanchéité/support d'anneau, en se servant d'un chiffon propre.

Descendre le roulement de laiton en place et l'enfoncer quelque peu avec l'outil afin de permettre l'installation du circlip du haut.

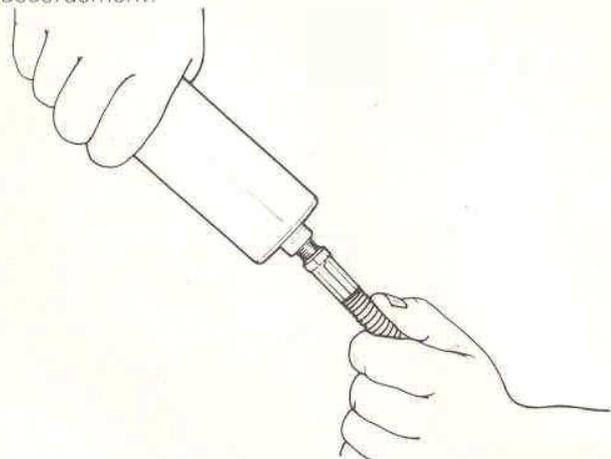
▼ **ATTENTION:** Ne pas pousser le roulement de laiton trop loin, sinon il poussera la butée de caoutchouc sous le premier circlip.

Boucher l'extrémité du boyau avec le pouce et enfoncer légèrement l'arbre. Le roulement de laiton devrait alors remonter contre le circlip.

Retirer le pouce de l'extrémité du boyau et étirer l'arbre complètement. Remplir le boyau en se servant de la burette, tout en prenant soin de ne pas y laisser de bulles d'air. Maintenir le boyau à la verticale contre le corps de l'amortisseur et frapper légèrement sur le boyau avec un tournevis pour enlever les bulles d'air qui pourraient s'y trouver.

▼ **ATTENTION:** S'assurer que le boyau est plein d'huile; laisser le temps aux bulles d'air de s'échapper.

Le réservoir et le boyau sont maintenant prêts à être assemblés. S'assurer que l'huile du réservoir ne contient pas de bulles d'air. Abaisser le boyau et brancher rapidement le réservoir sans laisser entrer d'air pendant le raccordement.

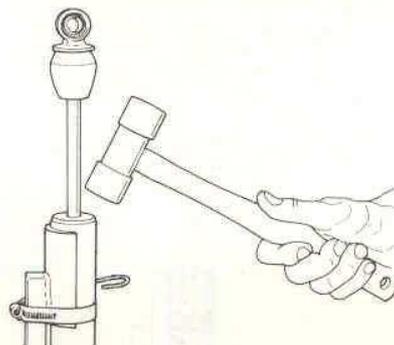


Serrer le boyau à 20 N•m (15 lb•pi).

(AMORTISSEURS "OHLINS"), PAGE 14

À l'aide de graisse graphitée, lubrifier l'arbre au-dessus du roulement de laiton. Descendre le grattoir contre le roulement de laiton et descendre le dispositif de retenue du grattoir en place.

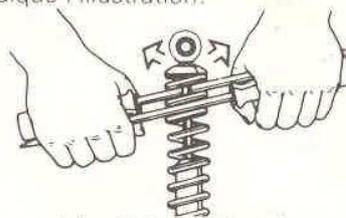
Se servir d'un marteau à tête de plastique pour caler uniformément le dispositif de retenue du grattoir.



▼ **ATTENTION:** Ne pas comprimer l'amortisseur sans qu'il y ait une pression adéquate à l'intérieur du réservoir, sinon le piston du réservoir sera déplacé. Vérifier ensuite si l'amortisseur fonctionne adéquatement. Comprimer complètement l'amortisseur et le relâcher; il devrait alors revenir doucement à la position de détente (étiré).

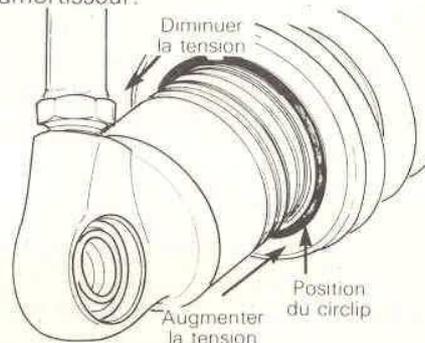
Remonter les ressorts à l'amortisseur, en s'assurant de placer le petit ressort sur le corps de l'amortisseur.

⑲ Pour déposer ou installer les ressorts, placer l'amortisseur dans un étau et se servir de deux (2) tournevis, comme l'indique l'illustration.



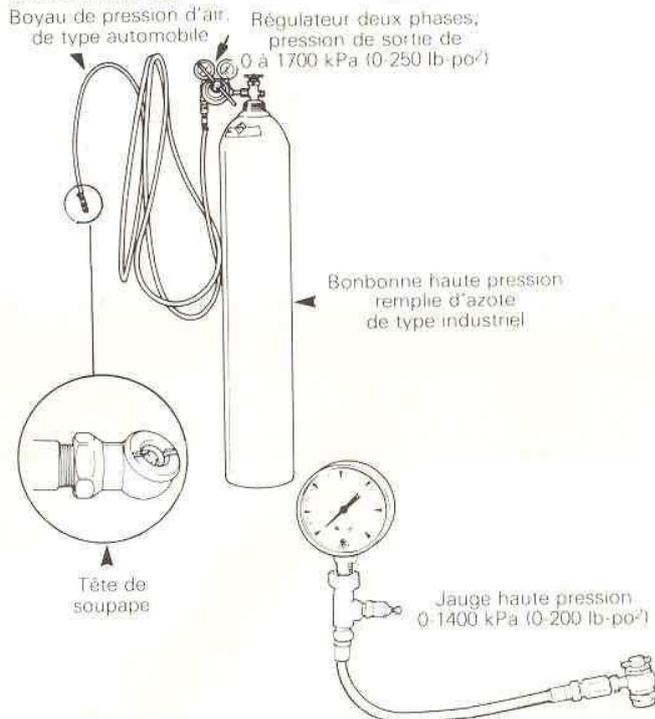
⑳ Avant de procéder à l'installation des ressorts, choisir la tension initiale appropriée en plaçant le circlip dans la rainure adéquate.

Tension initiale standard: 5e rainure à partir de l'extrémité de l'amortisseur.



RÉGLAGE DE LA PRESSION DES GAZ

Pour effectuer le réglage de la pression des gaz des amortisseurs Ohlins, il est nécessaire de disposer des outils suivants:

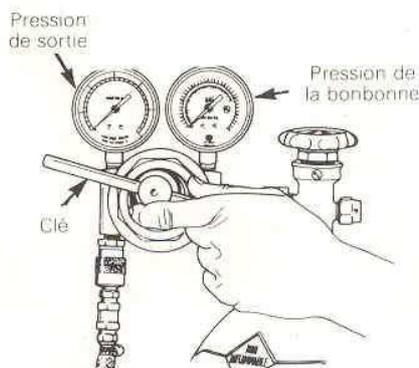


○ REMARQUE: Les outils susmentionnés sont sur le marché; pour plus d'informations, s'adresser au distributeur.

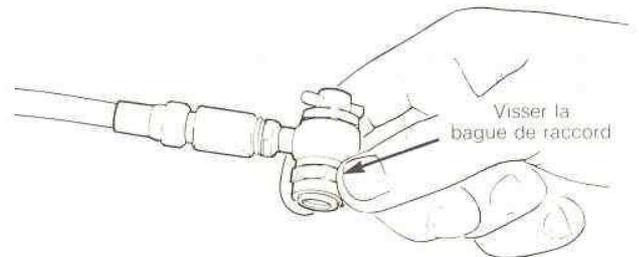
MARCHE À SUIVRE

Ouvrir la soupape de la bonbonne.

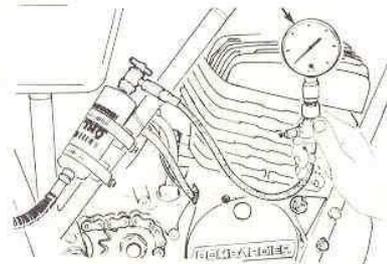
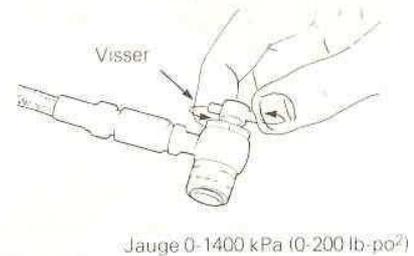
Régler la pression de sortie de la bonbonne à 1400 kPa (200 lb-po²), en tournant la clé du régulateur.



Installer la jauge haute pression au réservoir de l'amortisseur.

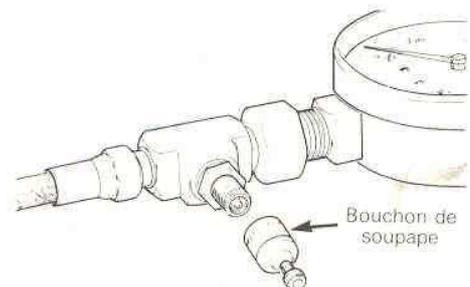


Une fois la jauge correctement installée, visser la clé.



▼ ATTENTION: Ne pas comprimer l'amortisseur sans qu'il y ait une pression adéquate à l'intérieur, sinon le piston du réservoir sera déplacé.

Retirer le bouchon de soupape de la jauge.



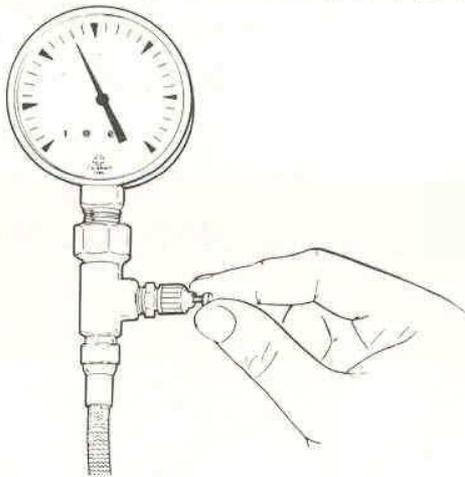
SECTION 04 SUSPENSION

SOUS-SECTION 03 (AMORTISSEURS "OHLINS")

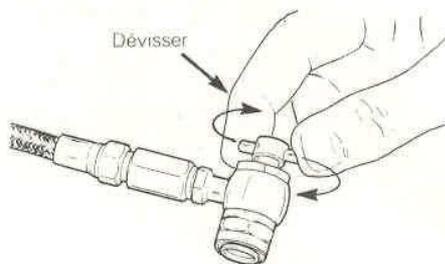
Remplir l'amortisseur à 1200-1400 kPa (170-200 lb-po²).

◆ **AVERTISSEMENT:** S'assurer que la pression de sortie de la bonbonne ne dépasse pas 1400 kPa (200 lb-po²). Toujours manipuler la bonbonne avec précaution. Se servir d'eau savonneuse pour déceler les fuites.

Réinstaller le bouchon de soupape à la jauge. À l'aide de la petite vis située sur le bouchon de soupape, laisser échapper l'azote en petites quantités jusqu'à l'obtention d'une pression de 1030 ± 70 kPa (150 ± 10 lb-po²).



Une fois la pression établie, dévisser la clé afin de prévenir toute chute de pression lors de la dépose de la jauge.



Déposer la jauge.

Fermer la soupape de la bonbonne.

Vérifier la pression chaque mois ou toutes les 5 courses.

SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 04 (FICHE TECHNIQUE)

SUSPENSION

MODÈLE	QUALIFIER 3 175 8055	QUALIFIER 3 250 8065	QUALIFIER 3 350 8075	QUALIFIER 3 400 8085	MX-6 125 8044	MX-6 250 8064/8401	MX-6 400 8084/8402
Avant	Marzocchi 35 mm	Fourche à air Marzocchi 35 mm		Fourche à air Marzocchi 38 mm	Fourche à air Marzocchi 35 mm	Fourche à air Marzocchi 38 mm	
Débattement ① mm (po)	240 (9.4)	250 (9.8)		270 (10.6)		289 (11.3)	
Pression d'air	Sans objet		41.3 à 48.2 kPa (6-7 lb-po ²)				
Arrière	Amortisseurs Girling			Amortisseurs S & W		8064 & 8084: amortisseurs S & W 8401 & 8402: amortisseurs Ohlins ③	
Débattement ② mm (po)	244 (9.6)			264 (10.4)		279 (11.0)	
Longueur des amortisseurs étirés mm (po)	380 (15.0)			400 (15 3/4)			
Angle de fourche	30°			29°			
Ressorts de fourche	4.2 kN/m (24 lbF/po)	2.45 kN/m (14 lbF/po)		2.22 kN/m (12.7 lbF/po)	2.24 kN/m (12.8 lbF/po)	2.22 kN/m (12.7 lbF/po)	

① Tampon de rebond totalement comprimé

② A la roue arrière

③ Amortisseurs remplis d'azote et pression réglée à 1034 ± 69 kPa (150 ± 10 lb-po²)

SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 04 (FICHE TECHNIQUE)

RESSORT DE FOURCHE

MODÈLE		TAUX DE COMPRESSION (progressif)	CODE DES COULEURS	DIAMÈTRE DE LA BROCHE	LONGUEUR DU RESSORT LIBRE	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR (petit)	NOMBRE DE SPIRES	LONGUEUR DU RESSORT COMPRIMÉ
Qualifier 3 175	STD	4.2 kN/m (24 lbF/po)	blanc/ orange	4.2 mm (.169")	59.7 cm (23.5")	27.4 mm (1.082")	67	28.4 cm (11.2")
	*FAC	3.8 - 5 kN/m (21-29 lbF/po)	— — —	4.2 mm (.169")	58.7 cm (23.125")	27.6 mm (1.090")	72 1/2	34.6 cm (13.620")
Qualifier 3 250-350		2.45 kN/m (14 lbF/po)	orange/ rouge	3.8 mm (.151")	60.9 cm (24")	27.4 mm (1.082")	67 1/2	25.8 cm (10.2")
MX-6 125		2.24 kN/m (12.8 lbF/po)	pourpre/ rouge	3.7 mm (.148")	60.9 cm (24")	27.4 mm (1.082")	67 1/2	25.4 cm (10.0")
MX-6 250-400 & Qualifier 3 400		2.22 kN/m (12.7 lbF/po)	blanc/ pourpre	3.9 mm (.156")	66.3 cm (26.125")	30 mm (1.200")	60 1/2	24.0 cm (9.4")

*(N/P 742 009 011)

RESSORTS D'AMORTISSEUR

GROS RESSORT

MODÈLE	TAUX DE COMPRESSION	CODE DES COULEURS	DIAMÈTRE DE LA BROCHE	LONGUEUR DU RESSORT LIBRE	DIAMÈTRE INTÉRIEUR	NOMBRE DE SPIRES	LONGUEUR DU RESSORT COMPRIMÉ
Qualifier 3 175-250-350	25.4 kN/m (145 lbF/po)	pourpre ① pourpre	7.7 mm (.306")	26.6 Cm (10.5")	36.2 mm (1.425")	16.5	12.5 cm (4.9")
Qualifier 3 400	28 kN/m (160 lbF/po)	noir ①	7.9 mm (.312")	21 cm (8.3")	45 mm (1.770")	10.75	7.7 cm (3.0")
MX-6 125-250-400 (8044-8064-8084)	28 kN/m (160 lbF/po)	noir ②	7.9 mm (.312")	21 cm (8.3")	45 mm (1.770")	10.75	7.7 cm (3.0")
MX-6 250-400 (8401-8402)	30.1 kN/m (172 lbF/po)	vert ②	7.9 mm (.312")	24.1 cm (9.5")	46.2 mm (1.818")	10	7.2 cm (2.8")
Ressort facultatif (175-250-350 Qualifier 3) P/N 742 006 023	22 kN/m (128 lbF/po)	pourpre ② vert	7.1 mm (.281")	26.6 cm (10.5")	36.1 mm (1.425")	15.5	10.8 cm (4.24")

① couleur du ressort: rouge

② couleur du ressort: orange

▼ **ATTENTION:** Toujours s'assurer que la longueur du ressort comprimé est inférieure à l'espace minimum compris entre les sièges de ressort.

PETIT RESSORT

MODÈLE	TAUX DE COMPRESSION	CODE DES COULEURS
Qualifier 3 175-250-350	31.5 kN/m (180 lbF/po)	sans objet
Qualifier 3 400	28 kN/m (160 lbF/po)	noir ①
MX-6 125-250-400 (8044-8064-8084)	28 kN/m (160 lbF/po)	noir ②
MX-6 250-400 (8401-8402)	32 kN/m (183 lbF/po)	vert ②

SECTION 04 SUSPENSION
SOUS-SECTION 04 (FICHE TECHNIQUE)

AMORTISSEUR

MODÈLE	LONGUEUR AMORTISSEUR ÉTIRÉ	LONGUEUR AMORTISSEUR COMPRIMÉ	ESPACE ENTRE SIÈGES DE RESSORT	
			MINIMUM <small>(avec tension initiale maximum)</small>	MAXIMUM <small>(avec tension initiale minimum)</small>
Qualifier 3 175-250-350	380 mm (15.0")	244.3 mm (9.62")	154 mm (6.1")	257 mm (10.125")
Qualifier 3 400 & MX-6 125-250-400 (8044-8064-8084)	400 mm (15.75")	256 mm (10.1")	79 mm (3.1")	203 mm (8.0")
MX-6 250-400 (8401-8402)			101.5 mm (4.0")	239.5 mm (9.43")

○ REMARQUE: La longueur de l'amortisseur comprimé doit être mesurée lorsque le pare-chocs de caoutchouc est lui-même comprimé au maximum, et sans le dispositif de retenue du ressort.

