

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit. Veuillez vous servir du présent mode d'emploi lors de l'utilisation de l'outil. Votre équipe Louis vous souhaite beaucoup de plaisir avec votre nouvel outil.

Équipement fourni :

- 1 pompe à main à vide Mityvac (B)
- 1 récipient à liquide de 120 ml (F) avec échelle graduée
- 1 couvercle d'aspiration (D) et 1 couvercle d'obturation (J)
- 2 embouts adaptateurs coudés (G), par ex. pour clapets de purge des freins, avec raccord tuyau en plastique (H)
- 2 embouts adaptateurs coniques (I) à des fins de contrôle
- 3 tuyaux de différentes longueurs (A, E, C) avec un diamètre intérieur de 6,4 mm

Ce kit comprend une pompe à main à vide « Mityvac » originale et de nombreux accessoires pratiques, l'outil idéal pour les travaux suivants :

- Purge d'air propre et professionnelle des systèmes hydrauliques sur les freins et embrayages automobiles. Le piston de la pompe à main hydraulique du véhicule ne devant pas être utilisé pour pomper le liquide hydraulique, Mityvac permet un travail particulièrement en douceur. Aucun assistant n'est nécessaire.
- Travaux de contrôle des commandes à dépression, des capsules à dépression, des robinets d'essence automatiques, etc.
- Contrôles de l'étanchéité des réservoirs et des conduites
- Aspiration des petits réservoirs à liquide

Attention :

Tous les travaux sur le système de freinage, notamment avec les systèmes ABS ou les systèmes doubles, requièrent des connaissances techniques approfondies dans le secteur automobile. Ne prenez aucun risque au niveau de la sécurité ! Confiez impérativement ces travaux à un garage spécialisé si vous ne disposez pas de telles connaissances techniques ! Avant de commencer le travail, renseignez-vous impérativement sur les particularités du système de freinage concerné en consultant un manuel de réparation concernant le modèle du véhicule et observez précisément les indications du constructeur du véhicule. Ne posez jamais la pompe à main Mityvac sur des surfaces chaudes. N'aspirez pas de solvants avec la pompe Mityvac. Pour lubrifier l'appareil, utilisez, le cas échéant, de l'huile de silicone, mais en aucun cas des liquides à base d'huile minérale ou de l'huile à vaporiser (pas de WD-40, pas d'huile moteur ou similaire).

Exemples d'utilisation :

Purge d'air des systèmes de freinage et d'embrayages hydrauliques de motos :

Montage de l'appareil : Branchez le tuyau court de 6,4 mm (A) sur le manchon avant de la pompe à main (B) conformément au croquis. Fixez le tuyau de 6,4 mm (C) à l'intérieur du couvercle d'aspiration du récipient à liquide (D) – raccordez le tuyau long de 6,4 mm (E) à l'alésage correspondant à l'extérieur du couvercle (D). Raccordez l'alésage opposé au tuyau court (A) de la pompe à main.

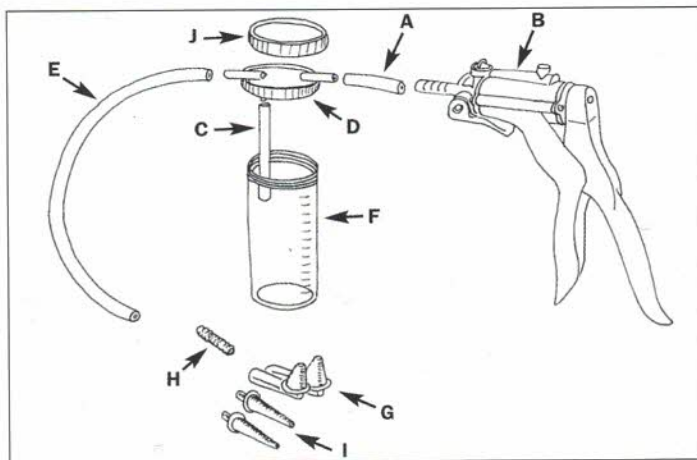
Vissez le couvercle d'aspiration (D) sur le récipient à liquide vide (F). En fonction de la taille du clapet de purge du cylindre de frein/d'embrayage, utilisez directement le tuyau de 6,4 mm (E) ou un embout adaptateur coudé (G) pour raccorder l'appareil au clapet. Les embouts adaptateurs coudés (G) se raccordent au tuyau principal (E) de la pompe à main Mityvac à l'aide du connecteur en plastique (H).

Déroulement des travaux : Levez le véhicule. Veillez à ce que le cylindre hydraulique à purger se trouve à l'horizontale et à ce que son contenu ne puisse pas s'écouler une fois le couvercle ouvert.

Attention : Le liquide de frein est corrosif et attaque la peinture et les pièces polies. Protégez soigneusement l'environnement (par ex. le réservoir) en le recouvrant et en travaillant précautionneusement. Rincez immédiatement à grande eau toute trace de liquide de frein coulé ou projeté.

Retirez le couvercle du réservoir du cylindre hydraulique à purger. Aspirez le liquide de frein usagé avec la pompe Mityvac et remplissez de liquide de frein neuf (observez les indications DOT du constructeur du véhicule). Utilisez une clé polygonale appropriée sur le clapet de purge et fixez la pompe Mityvac. Pompez à l'aide de la pompe à main pour générer une légère dépression dans le collecteur. Ouvrez maintenant légèrement le clapet de purge (il suffit de tourner d'un quart ou d'un demi tour). Pompez en continu pour aspirer le liquide de frein usagé et l'air du système. Veillez à ce que le récipient à liquide (F) ne soit pas trop penché et que le liquide de frein soit aspiré dans la pompe à vide. Transvasez un peu de liquide de frein si le récipient est trop plein. Le système hydraulique est correctement purgé et le liquide est remplacé lorsque du liquide propre est aspiré par le clapet et lorsque plus aucune inclusion d'air ne migre. Pour vous assurer que seul du liquide propre se trouve réellement dans le système, aspirez l'équivalent de trois remplissages du réservoir de liquide de frein neuf à travers le système. Veillez alors impérativement à ne jamais vider entièrement le réservoir. Dans le cas contraire, de l'air pénétrerait dans le système. Remplissez de nouveau liquide de frein à temps ; pour cela, fermez le clapet de purge de l'étrier de frein par mesure de sécurité. Lorsqu'il y a du jeu dans le filetage du clapet de purge du cylindre de pression, il est possible qu'un peu d'air pénètre à travers cette fente. L'air est alors visible lors du pompage dans le tuyau car il forme comme un très fin collier de bulles. En situation normale, ceci ne pose pas de problème. Vous sentirez au point de pression du frein ou au fonctionnement de l'embrayage si le système hydraulique est purgé correctement. Pour cela, fermez le clapet de purge lors du dernier pompage. Essayez alors ainsi d'exercer une pression sur le levier de frein/d'embrayage. Après plusieurs actionnements du levier de frein, vous devez sentir un point de pression fixe qui ne cède pas, même lorsque le levier est maintenu actionné pendant un certain temps. Si le point de pression est insuffisant, il est possible que de l'air soit resté dans le système (le processus de purge d'air doit alors être répété). Il est également possible qu'il existe une fuite au niveau de l'étrier de frein ou que le piston de la pompe à main soit usé.

Une fois les travaux réussis, fermez le réservoir hydraulique. Le joint d'étanchéité du couvercle doit être sec et propre. Vérifiez ensuite encore une fois si du liquide de frein s'est écoulé sur votre véhicule. Le cas échéant, rincez soigneusement à l'eau. Nettoyez soigneusement la pompe Mityvac et procédez à l'élimination écologique du liquide de frein usagé. Le récipient (F) peut être fermé avec le couvercle d'obturation (J), par ex. pour le transport.



Ce qu'il faut savoir sur le liquide de frein :

Les systèmes de freinage hydrauliques contiennent du liquide de frein. Celui-ci est fabriqué à base de glycol ou de liquide siliconé. Ce liquide est, entre autres, toxique, il attaque la peau et la peinture et ne doit donc pas entrer en contact avec la peinture du véhicule. Dans le cas contraire, rincez immédiatement à grande eau. Il ne suffit pas de l'essuyer avec un chiffon. Une preuve de qualité importante du liquide de frein est son point d'ébullition. « L'American Department of Transportation (DOT) » fait la distinction entre les catégories de qualité suivantes pour les automobiles :

DOT 3 : Point d'ébullition humide de 140 °C env.

DOT 4 : Point d'ébullition humide de 160 °C env.

DOT 5.1 : Point d'ébullition humide de 180 °C env.

(Les chiffres indiqués par les différents constructeurs sont légèrement différents). Ces catégories de liquides hydrauliques à base de glycol peuvent être mélangées : par ex., avant de remplacer du liquide de catégorie DOT 4 par un liquide de qualité supérieure DOT 5.1, il n'est pas nécessaire de purger entièrement le système. De nos jours, dans le domaine des deux-roues, le liquide de frein de catégorie DOT 4 est le plus répandu. Le liquide hydraulique à base de glycol est hygroscopique, c'est-à-dire qu'il absorbe de l'eau avec le temps, même dans un système de freinage fermé. Le point d'ébullition diminue alors : l'eau s'évapore à des températures supérieures à 100 °C ; le freinage génère de la chaleur, provoquant la formation de petites bulles de vapeur dans le liquide de frein qui empêchent le transfert optimal de la pression. Si la teneur en eau dans le liquide hydraulique est trop élevée, le point de pression lors du freinage n'est pas maintenu, c'est-à-dire que la pédale de frein/le levier manuel cède et qu'un point de pression ne se fait sentir qu'après plusieurs « pompages ». Pour cette raison, il est indispensable pour la sécurité routière de remplacer régulièrement le liquide de frein conformément aux indications du fabricant (tous les 1 à 2 ans).

Attention : Le liquide de frein de la catégorie DOT 5 (pas 5.1 !) est fabriqué à base de silicone et ne doit en aucun cas être mélangé avec les liquides cités ci-dessus (floculation). Le liquide de frein DOT 5 se trouve souvent dans les véhicules des marques Harley-Davidson et Buell. Veuillez impérativement vérifier au préalable quel liquide correspond à votre système de freinage. Observez les indications DOT du constructeur du véhicule !

Vérification d'un robinet d'essence automatique pour moto :

Le robinet d'essence automatique dispose d'une commande à membrane reliée au collecteur d'admission du moteur ou à la pipe d'admission du carburateur via un tuyau fin. Dès que le moteur tourne, une dépression agit sur la membrane dans le robinet d'essence. La membrane tire un petit piston et ouvre le flux d'essence. Lorsque le moteur s'arrête, la membrane retourne dans sa position initiale et

le piston referme le robinet d'essence.

Pour le contrôle, retirez le raccord de tuyau du collecteur d'admission du moteur. Raccordez la pompe à main Mityvac (le cas échéant, en vous aidant d'un embout adaptateur (I)). Retirez la durite d'essence du carburateur et introduisez-la dans un récipient.

Veillez à ce que les deux tuyaux ne soient pas pliés.

Mettez le robinet d'essence sur « ON ». Si vous actionnez maintenant la pompe à vide Mityvac, de l'essence doit s'écouler dans le récipient. Dans le cas contraire, la commande à membrane du robinet d'essence est défectueuse. N'actionnez pas la pompe à main ; si elle n'est pas raccordée (aucune dépression disponible), l'essence ne doit pas s'écouler du robinet d'essence. Si le robinet d'essence goutte en l'absence de dépression, il y a défaut au niveau du piston à membrane, de sa bague d'étanchéité ou de son positionnement.

Contrôle d'une capsule à dépression pour le décalage de l'allumage :

Les systèmes d'allumage de certains véhicules et de certains modèles de motos disposent d'une capsule à dépression qui décale le point d'allumage en fonction de la charge du moteur (non pas en fonction du régime comme pour le régulateur de force centrifuge). Le raccord tuyau de la capsule à dépression est relié au tube d'aspiration au-dessus du papillon des gaz du carburateur. Les membranes se positionnent en fonction de la différence entre la pression dans le tube d'aspiration et la pression atmosphérique externe. Si le tuyau est retiré lorsque le moteur est en marche, le point d'allumage retombe, le régime moteur chute. Si vous aspirez au niveau du tuyau à l'aide de la pompe à main Mityvac, le régime moteur doit de nouveau augmenter. Le décalage du point d'allumage peut être observé de manière plus précise avec un pistolet stroboscopique (lampe stroboscopique, n° de cde 10003442). Il est également possible de vérifier si la capsule à dépression agit sur une plaque de base avec des contacts rupteurs ou des capteurs Pick-up, même lorsque le moteur est à l'arrêt :

Si vous aspirez au niveau du tuyau de dépression avec la pompe à main, la plaque de base doit se décaler. Dans le cas contraire, la membrane est défectueuse ou la plaque de base se déplace difficilement.

Consignes de sécurité :

Comme ce produit est destiné à un emploi universel et n'est pas affecté à un type d'équipement précis, il est important que vous assuriez, avant sa toute première utilisation, que vous pouvez l'utiliser dans le but souhaité de manière conforme et sans aucun problème. Le cas échéant, observez les indications concernant les pièces spécifiques du véhicule dans le mode d'emploi de votre véhicule ou demandez à votre distributeur agréé. Cela est nécessaire, car un emploi incorrect du produit peut nuire à la sécurité routière et/ou à la qualité du véhicule.