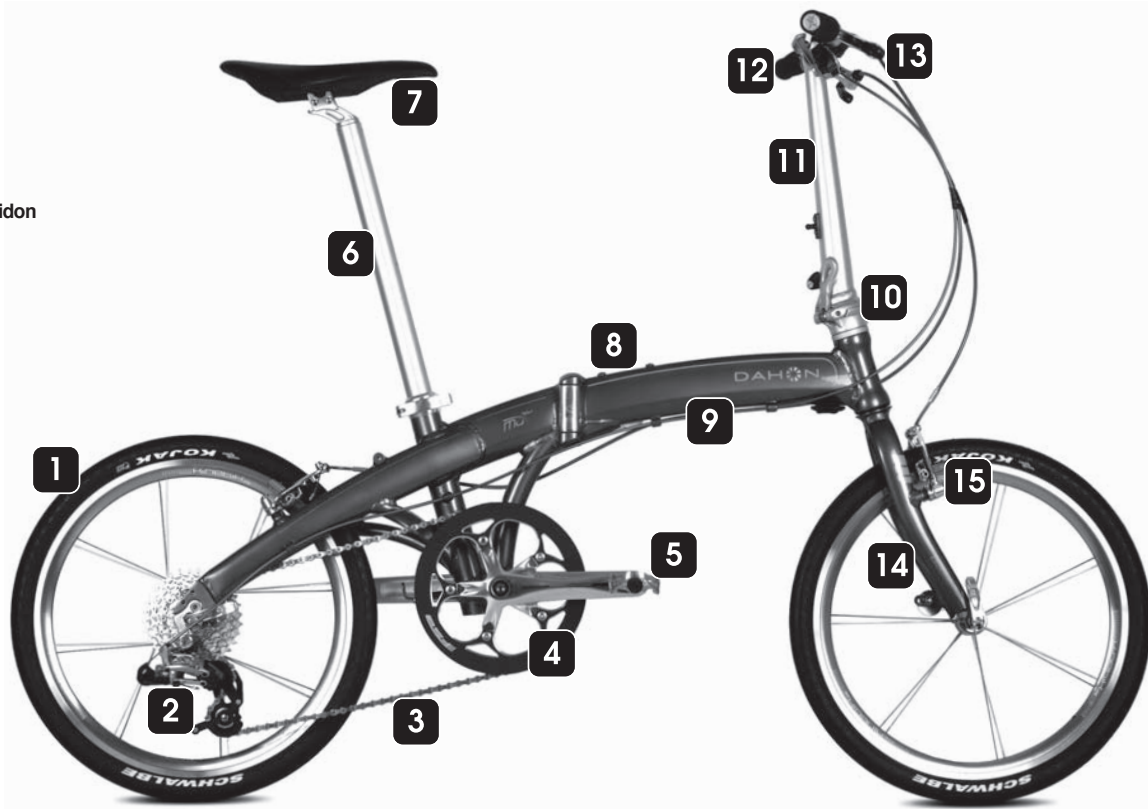


MANUEL DE L'UTILISATEUR



DAHON®

1. Roue
2. Dérailleur Arrière
3. Chaîne
4. Pédalier
5. Pédale
6. Tige de Selle
7. Selle
8. Boulons pour Porte-Bidon
9. Cadre
10. Jeu de Direction
11. Potence
12. Guidon
13. Levier de Frein
14. Fourche
15. Freins



REMARQUE: Ce manuel n'a pas été conçu comme un manuel complet d'utilisation, d'entretien, de réparation ou de maintenance. Veuillez vous assurer auprès de votre revendeur de la bonne opération des mesures d'entretien, de réparation ou de maintenance de votre vélo.

Table des matières

Introduction	4	Fonctionnement de la transmission par moyeu à vitesse intégrée.....	11
Réglages du vélo.....	4	Changement de vitesses avec un moyeu à vitesse intégrée.....	11
Premières consignes de sécurité.....	4	Quelle vitesse utiliser?.....	11
Ce manuel.....	4	Instructions spéciales de Dahon pour l'entretien:.....	12
Sécurité	5	Installation du support de fixation des bagages.....	12
Règles de base.....	5	Instructions de réglage du loquet de la tige du guidon.....	13
Consignes de sécurité pour la conduite.....	5	Instructions de réglage du jeu de direction.....	14
Règles de conduite sous des conditions pluvieuses.....	5	Instructions de réglage du loquet du cadre.....	15
Règles de conduite de nuit.....	6	Réglage de la potence ajustable Infinite de Dahon.....	16
Réglages	7	Réglage de la selle Kore I-Beam.....	17
Position de la selle.....	7	Réglage de la potence VRO.....	18
Hauteur et angle du guidon.....	7	Jeu de pédalier Cadenza.....	19
Technique	8	Support de dérailleur remplaçable.....	19
Roues.....	8	Transporter votre vélo.....	20
Installation d'une roue avant à attache rapide.....	8	Chaînes.....	21
Installation d'une roue arrière à attache rapide.....	8	Pédales.....	21
Freins: Freins sur jante et freins à disque.....	9	Entretien	22
Contrôles et caractéristiques des freins.....	9	Fréquence des mesures d'entretien.....	22
Fonctionnement des freins.....	9	Période de rodage.....	22
Changement de vitesse.....	10	Après chaque utilisation prolongée.....	22
Fonctionnement du dérailleur.....	10	Après chaque utilisation prolongée ou après 10 ou 20 heures d'utilisation.....	22
Changement de vitesse.....	10	Garantie	24
Changement de vitesse avec le dérailleur arrière.....	10	Valeurs de couple	25
Changement de vitesse avec le dérailleur avant.....	10		
Quelle vitesse utiliser?.....	11		

Introduction

Les vélos pliants et les minis vélos P.A.Q. ne doivent être utilisés que sur des routes revêtues. Les vélos de montagne P.A.Q. ont seulement été conçus pour des pistes sur sol dur. Ils ne sont pas conçus pour la pratique de sauts, d'acrobaties ou d'autres sports extrêmes.

Veillez à bien respecter les conditions d'utilisation de votre vélo, pour éviter tout dysfonctionnement de certains composants ou pièces.

Réglages du vélo

- Votre vélo est-il de la bonne taille? Si votre vélo est trop grand ou trop petit pour vous, il sera peut-être difficile de le contrôler et vous risquez de tomber. Si votre nouveau vélo n'est pas à la bonne taille, demandez à votre revendeur de l'échanger avant de l'utiliser.
- La selle se trouve-t-elle à la bonne hauteur? Pour vérifier, reportez-vous à la Section 3.A. Si vous procédez au réglage de la hauteur de votre selle, suivez les instructions sur l'insertion au minimum de la Section 3.A.
- La selle insérée dans la tige de selle est-elle fixée correctement? Une selle correctement serrée ne doit pas bouger. Consultez la Section 3.A.
- Est-ce que la potence et le guidon sont à la bonne hauteur? Si non, consultez la Section 3.B. Pouvez-vous activer les freins sans difficulté? Si non, vous pouvez régler leur angle ainsi que leur distance par rapport à la roue.

- Pouvez-vous à présent accomplir la totalité des opérations de réglage de votre nouveau vélo? Si non, avant d'utiliser votre vélo, demandez à votre revendeur de vous expliquer toutes les fonctions ou caractéristiques que vous ne comprenez pas.

Premières consignes de sécurité

- Veillez à toujours à porter un casque certifié lorsque vous utilisez votre vélo, et respectez les instructions fournies par le fabricant du casque concernant ses réglages, son utilisation et son entretien.
- Possédez-vous tous les autres équipements de sécurité requis et recommandés? Vous êtes responsable de connaître et respecter toutes les lois en vigueur dans les régions dans lesquelles vous utilisez votre vélo.
- Le poids du cycliste et des bagages ne doit pas dépasser 105 kilos.
- Savez-vous comment opérer le système d'attache rapide des roues? Consultez les Sections 4.A.1 et 4.A.2 pour vous en assurer. Si le système d'attache rapide des roues est mal ajusté, les roues peuvent trembler ou se détacher, et provoquer des blessures graves ou mortelles.
- Les jantes sont-elles propres et en bon état? Vérifiez que les jantes sont effectivement propres et en bon état le long de la surface de freinage, et contrôlez leur usure. Contrôlez périodiquement l'usure des jantes. Si vous avez des questions sur la sécurité de vos jantes, adressez-vous à un revendeur de vélo.
- Alignement du guidon et de la selle: Assurez-vous que la selle et la potence du guidon sont parallèles à l'axe central du vélo et fixées avec suffisamment

de force pour qu'il soit impossible de défaire cet alignement.

- Poignées du guidon: Assurez-vous que les poignées du guidon sont correctement fixées et en bon état. Dans le cas contraire, demandez à votre revendeur de les remplacer. Vérifiez que les poignées et les extensions du guidon sont bouchées. Si non, demandez à votre revendeur de les boucher avant d'utiliser le vélo. Si le guidon est équipé d'extensions, assurez-vous qu'elles sont bien serrées, et ne peuvent pas être dévissées. Veuillez noter qu'en cas d'installation de guidon TT, de critérium, de triathlon, ou d'extensions de guidon, le délai de réponse pour le freinage et la conduite pourra être affecté.

Ce manuel

Ce manuel n'a pas été conçu comme un guide complet du cyclisme ou de la maintenance de vélos. Il ne suffira pas à vous enseigner toutes les compétences techniques nécessaires pour réparer un vélo ou toutes les connaissances fondamentales du cyclisme. Ce manuel comporte beaucoup de conseils et d'informations sur les vélos spécifiques qu'il présente. Si vous avez des doutes sur l'entretien de votre vélo, contactez un revendeur pour lui demander conseil.

Sécurité

Règles de base

⚠ ATTENTION: Vous êtes responsable de vous familiariser avec les lois des régions dans lesquelles vous utilisez votre vélo, et de vous conformer à toutes les lois applicables concernant l'équipement et les accessoires nécessaires pour le cyclisme.

Observez l'ensemble des lois et règlements sur le cyclisme. Observez les règlements qui régissent l'éclairage cycliste, l'attribution de licences pour vélos, les déplacements en vélo sur le trottoir, ainsi que sur les lois qui régissent l'utilisation des pistes et sentiers cyclables, les lois sur le port du casque, les lois sur l'utilisation des porte-bébés, et les lois spécifiques à la circulation en vélo. Vous êtes responsable pénalement et devez à ce titre connaître et respecter les lois en vigueur dans votre pays.

- Veillez à toujours appliquer les mesures de sécurité relatives à votre vélo avant toute utilisation.
- Assurez-vous de connaître parfaitement les contrôles de votre vélo : freins (cf. Section 4.B); pédales (cf. Section G); changements de vitesse (cf. Section 4.C).
- Soyez attentif à toujours maintenir les parties de votre corps ainsi que tout autre objet hors de portée des extrémités tranchantes des plateaux, de la chaîne, des pédales et des manivelles en rotation, ainsi que des roues du vélo lorsque celles-ci tournent.

Consignes de sécurité pour la conduite

- Vous partagez la route avec d'autres types de voyageurs — motards, piétons, et d'autres cyclistes. Respectez les priorités de circulation.
- Conduisez avec prudence. Considérez toujours que les autres ne vous voient pas.
- Regardez autour de vous, et soyez toujours prêt à éviter:
 - » Les véhicules en train de ralentir ou de tourner, de rejoindre la route là où vous vous trouvez, devant vous ou derrière vous.
 - » L'ouverture des portières des voitures stationnées.
 - » Les piétons en provenance des côtés.
 - » Les enfants ou animaux domestiques en train de jouer à proximité de la route.
 - » Les enfants ou animaux domestiques en train de jouer à proximité de la route.
 - » La multitude d'autres dangers et distractions susceptibles de se produire pendant un déplacement en vélo.
- Empruntez les bandes cyclables prévues à cet effet, sur les trottoirs cyclables, ou en vous tenant aussi prêt que possible des bordures des routes, en suivant la direction du trafic routier de la voie sur laquelle vous vous trouvez, ou en respectant les lois locales.
- Arrêtez-vous aux panneaux et signes de stop ainsi qu'aux feux de circulation. Ralentissez et regardez des deux côtés de la route à l'approche des intersections. Souvenez-vous qu'un cycliste n'a aucune chance de sortir indemne d'un choc avec un véhicule à moteur.

- Utilisez les signes conventionnels pour indiquer vos arrêts et changements de direction.
- N'utilisez jamais d'écouteurs en conduisant un vélo.
- Ne portez jamais de passager sur votre vélo.
- N'essayez jamais de vous accrocher à un autre véhicule.
- Ne conduisez pas en zigzag ou n'effectuez pas des mouvements inattendus.
- Respectez et accordez la règle de la priorité à droite.
- N'utilisez jamais votre vélo sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- Dans la limite du possible, évitez les déplacements en vélo sous un temps pluvieux, ou en cas de visibilité réduite: à l'aube, au crépuscule ou dans l'obscurité, ou en cas de fatigue extrême. Chacune de ces situations augmente considérablement les risques d'accident.

Règles de conduite sous des conditions pluvieuses


⚠ ATTENTION: Un temps pluvieux altère les conditions de traction, de freinage et de visibilité, aussi bien pour le cycliste que pour les conducteurs des autres véhicules avec qui il partage la route. Les risques d'accidents augmentent considérablement en temps de pluie.

En temps de pluie, la puissance de freinage de vos freins (au même titre que celle des freins des autres véhicules avec qui vous partagez la route) est considérablement réduite et la prise de vos pneus à la route est beaucoup moins efficace. Cette situation rend le contrôle de la vitesse plus difficile, et augmente les risques de perte de contrôle. Afin de vous assurer que


vous pouvez ralentir et vous arrêter par temps de pluie en toute sécurité, prenez l'habitude de conduire plus lentement et d'activer vos freins plus tôt et de manière plus graduelle, que par temps normal et sec. Reportez-vous également à la Section 4.B.

Règles de conduite de nuit

La nuit, la conduite d'un vélo est bien plus dangereuse que pendant la journée. Il devient très difficile pour les motards ou les piétons, de voir les cyclistes. C'est pour cette raison que les enfants ne doivent jamais circuler à vélo à l'aube, au crépuscule, ou pendant la nuit. Les adultes qui consentent à prendre le risque accru d'utiliser un vélo à l'aube, au crépuscule ou la nuit, doivent doubler de vigilance aussi bien en ce qui concerne leur conduite que le choix d'équipements spécialisés destinés à réduire un tel risque. Consultez un revendeur pour vous procurer un équipement de sécurité pour conduire la nuit.

 **ATTENTION: Les réflecteurs ne sont pas un substitut aux éclairages obligatoires. La conduite à l'aube, au crépuscule ou de nuit, ou encore en d'autres circonstances de visibilité réduite, et en l'absence d'un dispositif adéquat d'éclairage de vélo, et sans réflecteurs, est dangereuse et peut causer des blessures graves ou mortelles.**

Les réflecteurs des vélos sont conçus pour refléter et réfléchir les rayons lumineux émis par les phares de voitures ou les lumières des villes, de manière à être reconnu et distingué en tant que cycliste.

 **ATTENTION: Vérifiez régulièrement vos réflecteurs ainsi que leurs supports de montage afin de vérifier leur propreté, leur netteté,**

l'absence de cassure et s'ils sont solidement installés. Faites remplacer des réflecteurs endommagés par votre revendeur, et demandez-lui aussi d'améliorer leur netteté s'ils sont pliés, ou de les resserrer s'ils ne sont pas bien fixés.

Si vous décidez de conduire un vélo dans des conditions de visibilité réduite, informez-vous de l'ensemble des lois en vigueur concernant la conduite de nuit, assurez-vous de les respecter, et suivez également ses précautions supplémentaires fortement recommandées:

- Procurez-vous et installez un feu arrière et avant alimentés par un générateur ou une batterie, qui remplira toutes les conditions d'éclairage locales et vous procurera des conditions de visibilité adéquates.
- Munissez-vous de vêtements et d'accessoires de couleur éclairante et réfléchissante, tels que des gilets réflecteurs, des brassards réfléchissants aux pieds et aux bras, des bandes réfléchissantes sur votre casque, des feux clignotants attachés à votre corps et/ou à votre vélo.
- Assurez-vous que vos vêtements ou que ce que vous portez sur le vélo ne bloquent pas la réflexion des rayons lumineux émis aussi bien par un réflecteur classique que par des dispositifs réfléchissants spéciaux.
- Assurez-vous que votre vélo est bien équipé de réflecteurs.

Si vous conduisez à l'aube, au crépuscule ou la nuit:

- Conduisez à vitesse réduite.
- Évitez les zones sombres et les zones très encombrées ou à trafic rapide.
- Évitez les risques dus à la route.

Si vous conduisez en zone de trafic dense:

- Soyez reconnaissable. Conduisez de manière à ce que les conducteurs puissent vous voir et sachent prévoir vos mouvements.
- Soyez attentif. Conduisez prudemment et sachez toujours prévoir l'inattendu.
- Renseignez-vous auprès de votre revendeur au sujet des différentes mesures à prendre en fonction du trafic, ou demandez-lui de vous recommander un bon ouvrage sur les normes cyclistes de sécurité routière.

Réglages

Position de la selle

Régler convenablement la position de votre selle est un bon moyen de bénéficier d'un confort et d'une performance maximale pour la conduite de votre vélo. Si le positionnement de la selle n'est pas confortable pour vous, contactez votre revendeur.

Une selle peut se régler dans trois directions:

- Réglage de haut en bas. Pour vérifier que la selle est à bonne hauteur:
 - » Asseyez-vous sur la selle.
 - » Placez un de vos talons sur une pédale.
 - » Faites pivoter la manivelle jusqu'à ce que la pédale sur laquelle se trouve votre talon soit en position basse et que la manivelle soit parallèle au tube de selle.

Si votre jambe n'est pas complètement tendue, vous devez régler la hauteur de votre selle. Si vous êtes obligé de vous baisser au niveau des hanches pour atteindre les pédales, cela veut dire que votre selle est trop haute. Si votre jambe est fléchie au niveau du genou, et que votre talon est posé sur la pédale, alors la selle est trop basse.

Une fois que la selle est réglée à la bonne hauteur, assurez-vous que la tige de selle ne ressort pas du cadre au-delà des limites données par les marques d'insertion minimum ou maximum.

! **ATTENTION:** Si votre tige de selle ressort du cadre au-delà des limites indiquées par les marques d'insertion minimum, la tige de selle risque de se casser, ce qui pourrait entraîner une perte de contrôle et une chute.

- Réglage de l'avant et l'arrière. Il est possible de régler la selle vers l'avant ou vers l'arrière, afin de trouver une position optimale sur votre vélo. Demander à votre revendeur de régler la selle vers l'avant ou vers l'arrière pour un meilleur confort.
- Réglage de l'inclinaison de la selle. La plupart des gens préfèrent une selle en position horizontale. Mais certains cyclistes apprécient que la pointe de leur selle soit inclinée légèrement vers le haut, ou vers le bas. Votre revendeur est la personne désignée pour incliner votre selle selon vos souhaits.

REMARQUE: Si votre vélo est doté d'une tige de selle à suspension, faites-la vérifier régulièrement par votre revendeur.

De petites modifications de l'emplacement de la selle peuvent avoir des répercussions substantielles sur vos performances ou votre confort. Pour trouver la meilleure position de selle possible, procédez par étape et effectuez les réglages l'un après l'autre.

! **ATTENTION:** Après chaque réglage de votre selle, vérifiez que le mécanisme d'ajustement de la selle est convenablement resserré, avant de remonter sur votre vélo. Un collier de serrage de selle ou un support pour tige de selle desserrés peuvent causer l'endommagement de la tige de selle, ou entraîner une perte de contrôle ainsi qu'une chute. Un mécanisme d'ajustement correctement resserré empêchera tout déplacement de la selle, dans n'importe quelle direction. Vérifiez

régulièrement pour vous assurer que le réglage de la selle est correctement serré.

Hauteur et angle du guidon

! **ATTENTION:** La marque du niveau d'insertion minimum de la potence ne doit pas dépasser au-delà de la partie supérieure du jeu de direction. Si la potence dépasse le niveau d'insertion minimum, elle risque de se casser ou d'endommager le tube pivot de la fourche, ce qui peut provoquer une perte de contrôle et une chute.

Votre revendeur peut aussi modifier l'angle du guidon ou de ses extensions.

! **ATTENTION:** Si le boulon de serrage du support de la potence, du guidon, ou de ses extensions, est insuffisamment serré, cela pourra gêner la conduite, et entraîner une perte de contrôle et une chute. Maintenez la roue avant du vélo immobile entre vos jambes et essayez de défaire manuellement l'angle formé par l'assemblage guidon/potence. Si vous parvenez à dévisser l'angle formé par la réunion entre la potence et la roue avant, et à faire pivoter les poignées du guidon de part et d'autre de la potence, ou à faire pivoter les extensions du guidon de part et d'autre de la potence, cela signifie que les boulons n'ont pas été suffisamment serrés.

Technique

Roues

Installation d'une roue avant à attache rapide

⚠ ATTENTION: Si votre vélo est équipé de freins à disque, veillez à ne pas endommager le disque, l'étrier ou les patins du frein lorsque vous réinsérez le disque dans l'étrier. Ne jamais activer le levier de commande d'un frein à disque tant que le disque n'est pas correctement inséré dans l'étrier. Reportez-vous également à la Section 4.B.

- Déplacez le levier d'attache rapide de manière à le courber tout en l'éloignant de la roue. Il s'agit de la position OUVERT.
- Avec la fourche de direction tournée vers l'avant, insérez la roue entre les fourreaux de fourche de manière à ce que l'axe de la roue avant vienne se poser et se maintenir sur le haut des encoches situées aux extrémités des fourreaux de fourche – les pattes avant. Le levier d'attache rapide doit se trouver du côté gauche du vélo.
- Tout en maintenant le levier d'attache rapide en position OUVERT avec la main droite, resserrez l'écrou de réglage de la tension avec votre main gauche jusqu'à ce qu'il se bloque contre la patte avant.
- Tout en exerçant une pression constante de la roue sur la partie haute de l'encoche de patte avant, et en centrant en même temps la roue dans la fourche, actionnez le levier d'attache rapide vers le haut et faites-le basculer en position FERMÉ. Le levier doit

à présent être parallèle aux fourreaux de fourche et incliné en direction de la roue. Si vous exercez une pression avec une force suffisante, le levier doit laisser une marque incrustée dans la surface de votre main.

⚠ ATTENTION: Le serrage réussi des roues avant et arrière demande une force considérable. Si vous parvenez à fermer le système d'attache rapide entièrement, sans pour cela avoir à prendre appui avec vos doigts contre les fourreaux de fourche pour actionner le levier de commande, et que ce levier ne laisse pas une marque incrustée dans la surface de votre main, alors la tension est insuffisante. Placez le levier de commande en position ouverte. Tournez l'écrou de réglage de la tension dans le sens horaire d'un quart de tour, puis réessayez.

- Si vous n'arrivez pas à actionner le levier de commande sur toute sa trajectoire jusqu'à ce qu'il soit en position parallèle par rapport aux fourreaux de fourche, remplacez-le en position OUVERT. Tournez alors d'un quart de tour l'écrou de réglage de la tension dans le sens antihoraire et essayez de serrer le levier à nouveau.
- Réengagez le mécanisme d'attache rapide du frein afin de repositionner le patin de freinage sur la jante à une distance normale. Faites tourner la roue pour vous assurer qu'elle est bien centrée par rapport au cadre et aux patins du frein. Puis, pressez la commande des freins et vérifiez qu'ils fonctionnent.

Installation d'une roue arrière à attache rapide

- Vérifiez que le dérailleur arrière est bien positionné le plus à l'extérieur, sur sa plus grande vitesse.
- Tirez la corps du dérailleur vers l'arrière avec votre main droite.
- Placez le levier d'attache rapide en position OUVERT. Le levier doit se trouver du côté de la roue en face du dérailleur et des pignons de roue libre.
- Placez la chaîne au sommet du plus petit pignon de roue libre. Puis, glissez la roue vers le haut puis en arrière à l'intérieur des pattes du cadre et placez-la entièrement à l'intérieur des pattes.
- Serrez l'écrou de réglage d'attache rapide jusqu'au blocage manuel contre la patte du cadre. Puis, faites basculer le levier de commande vers l'avant du vélo jusqu'à ce qu'il soit parallèle à la base ou au hauban, et incliné vers la roue. Pour avoir assez de force pour le serrer, il est nécessaire de prendre appui avec vos doigts contre un tube du cadre pour actionner le levier, et ce levier laisse normalement une marque incrustée dans votre main.

Freins sur jante et freins à disque

La conduite sans des freins correctement réglés ou avec des patins de freins usés est dangereuse et peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

Presser trop fort ou trop soudainement sur les freins peut bloquer une roue, ce qui peut entraîner une perte de contrôle, et une chute. Une pression soudaine ou excessive sur le frein avant peut faire basculer le cycliste par-dessus le guidon, ce qui peut causer des blessures graves ou mortelles.

Certains freins de vélo, tels que les freins à disque et les freins à tirage linéaire, sont extrêmement puissants. Soyez particulièrement attentifs lorsque vous les utilisez.

Les freins à disque peuvent devenir extrêmement chauds en cas d'emploi intensif. Faites attention à ne pas toucher un frein à disque avant qu'un temps suffisant ne lui ait permis de refroidir.

Respectez les instructions du fabricant pour le fonctionnement et l'entretien de vos freins. Si le fabricant ne vous a communiqué aucune instruction, adressez-vous à votre revendeur ou à un fabricant de freins.

Contrôles et caractéristiques des freins

Il est vraiment important d'apprendre et de mémoriser les fonctions des différentes commandes de freinage, et quels sont les freins qu'elles actionnent. Votre vélo est livré déjà réglé et prêt à usage de telle sorte que la commande du frein droit contrôle le frein arrière. La commande du frein gauche contrôle le frein avant.

Assurez-vous de pouvoir atteindre chacune des commandes de frein avec vos mains, et d'arriver à les presser normalement.

REMARQUE: Au Royaume Uni et au Japon, la commande de droite contrôle le frein avant tandis que celle de gauche contrôle le frein arrière. Vos freins doivent toujours être adaptés en fonction des règlements locaux.

Fonctionnement des freins

L'effet d'un frein activé sur la jante d'un vélo provoque une friction entre les surfaces de freinage — habituellement, les patins du frein et la jante. Pour vous assurer d'une surface de friction maximum, gardez les jantes et les patins des freins bien propres et libre de toute saleté, graisse, cire, etc. Un autre type de frein important pour vélo, est le frein à disque. Afin d'installer des freins à disques, il vous faudra des montants spéciaux pour freins à disque installés sur le cadre ainsi qu'une fourche et des moyeux spéciaux. Ces freins sont de petite taille et reposent sur des patins de freinage qui pressent de chaque côté d'un disque de frein, monté sur chaque roue. Les freins à disque sont bien résistants aux intempéries et procurent une grande puissance de freinage sur des forts dénivelés ou sur des terrains humides et conviennent tout à fait aux cyclistes lourds.

Les freins ont été conçus pour contrôler votre vitesse, et non pas pour arrêter votre vélo. Une force de freinage maximum pour chaque roue finit toujours par être atteinte avant que la roue ne se «bloque» (arrête de tourner) et commence à dérapier. Une fois que les pneus commencent à dérapier, vous perdez pratiquement toute puissance d'arrêt et vous perdez entièrement le contrôle de la direction.

REMARQUE: Assurez-vous que de l'huile ou de la graisse ne soit en contact avec les patins de freinage, ou avec les surfaces de freinage des jantes du vélo. Veillez à ne remplacer vos patins de freinage qu'avec des patins de remplacement autorisés et fabriqués en usine agréée.

Changement de vitesse

Les vélos à multi vitesses sont normalement équipés d'un dérailleur, d'une transmission par moyeu à vitesse intégrée, ou parfois d'une combinaison des deux.

Fonctionnement du dérailleur

Un vélo doté d'un dérailleur est un mécanisme de changement de vitesse composé de:

- » Une cassette arrière ou un groupement de pignons roue libre.
- » Un dérailleur arrière.
- » Habituellement, un dérailleur avant.
- » Une ou deux manettes.
- » Un, deux ou trois pignons avants appelés plateaux.
- » Une chaîne de transmission.

Changement de vitesse

Il existe plusieurs types et styles de contrôles de changement de vitesse: manettes ou leviers, poignées tournantes, déclencheurs, une combinaison entre commandes de frein et de désengagements, et boutons poussoirs. Demandez à votre revendeur de vous expliquer les différents types de contrôles du changement installés sur votre vélo, ainsi que leur fonctionnement.

Une rétrogradation est un passage à une vitesse «inférieure» ou «plus lente», avec un pédalage plus facile. Un passage de vitesse en haut est un changement pour une vitesse «supérieure» ou «plus rapide», avec un pédalage plus difficile. La sélection d'une vitesse de

pédalage plus facile pendant la montée d'une colline, peut s'obtenir au moyen d'une rétrogradation de deux manières différentes : descendre la chaîne vers le bas (en suivant les «étapes» du ralentissement de la vitesse sur les plateaux à l'avant) ou monter la chaîne (en suivant les «étapes» de vitesse accélérée sur les pignons à l'arrière). Ainsi, au niveau du groupement de vitesses à l'arrière, ce qu'on appelle une rétrogradation correspond en fait à une montée de la chaîne vers un plateau de plus grande vitesse. Pour ne pas vous tromper, souvenez-vous qu'un décalage de la chaîne vers l'intérieur en direction de l'axe central du vélo, sert à pédaler plus vite pour grimper un col et s'appelle une rétrogradation alors qu'un décalage de la chaîne en l'éloignant de l'axe central du vélo sert à gagner de la vitesse et s'appelle un changement de vitesse en haut.

Que vous procédiez à une rétrogradation ou à un changement de vitesse en haut, le mécanisme du dérailleur de votre vélo nécessite que la chaîne de transmission se déplace vers l'avant et soit placée sous une certaine tension. Le dérailleur ne fonctionnera que si vous pédalez vers l'avant.

Changement de vitesse avec le dérailleur arrière

La manette du dérailleur de droite permet de contrôler le dérailleur arrière.


Le dérailleur arrière a pour fonction de déplacer la chaîne de transmission d'un pignon de vitesse à un autre. Les plus petits pignons situés sur le groupement de vitesse de la roue arrière produisent des rapports de vitesse de plus en plus grands. Pédaler avec des pignons plus grands demande un effort de pédalage plus important, mais chacune des révolutions des

pédales vous fait parcourir une plus grande distance. Les pignons les plus grands produisent des rapports de vitesse de moins en moins grande. Leur utilisation requiert un effort de pédalage moins important, mais les révolutions effectuées à partir des pédales vous font parcourir une plus courte distance. Il existe deux types de vis de pression ou vis de butée sur la partie de dérailleur arrière qui limitent la trajectoire du dérailleur arrière. Le serrage de la vis de réglage de vitesse supérieure du dérailleur arrière empêche la chaîne de descendre vers les petits pignons de (grande) vitesse de l'axe de l'arrière. Le serrage de la vis de réglage de vitesse inférieure du dérailleur arrière empêche la chaîne de descendre depuis un grand pignon de (faible) vitesse vers l'axe de la roue arrière. Le passage de la chaîne à partir d'un plus petit pignon du groupement de vitesse à un pignon plus grand, produit une rétrogradation. Le passage de la chaîne d'un plus petit plateau à un plus grand pignon produit ce qu'on appelle un «passage de vitesse en haut». Pour que le dérailleur puisse faire passer la chaîne d'un pignon à l'autre, il est obligatoire que le cycliste pédale vers l'avant.

Changement de vitesse avec le dérailleur avant

Le dérailleur avant, qui est contrôlé par la manette de dérailleur de gauche, a pour fonction de déplacer la chaîne de transmission d'un plateau plus petit à un plateau plus grand, et inversement. Le passage de la chaîne à un plateau plus petit rend le pédalage plus facile (rétrogradation). Le passage de la chaîne à un plus grand plateau rend le pédalage plus difficile (passage de vitesse en haut). 2 (deux) vis de réglage sont situées sur le dérailleur avant: l'une pour limiter le déplacement du dérailleur avant, de manière à ce que la chaîne puisse passer vers le haut, en direction d'un plateau

plus grand et correspondant à une vitesse de pédalage plus difficile, sans pour autant permettre à la chaîne de passer plus d'un plateau à la fois. L'autre vis limite le déplacement du dérailleur avant à un plateau plus bas, plus petit et correspondant à une vitesse de pédalage plus facile. Cette limitation de déplacement assure que la chaîne ne va pas descendre plusieurs plateaux à la fois, et qu'elle ne va pas non plus dérailler d'un plateau et tomber sur le cadre.

 **ATTENTION: Ne jamais opérer un changement du dérailleur à partir du plus grand ou du plus petit pignon si le dérailleur présente des difficultés de déplacement. Il est possible que le dérailleur soit dérégulé, dans ce cas la chaîne risquerait de sauter et de provoquer une perte de contrôle du vélo suivie d'une chute.**

Quelle vitesse utiliser?

La combinaison de la vitesse arrière la plus grande avec la vitesse avant la plus petite sert pour la montée des pentes les plus raides. La plus petite vitesse arrière, combinée avec la plus grande vitesse avant, sert pour obtenir la vitesse maximale. Il n'est pas obligatoire de changer les vitesses de manière simultanée. Il vaut mieux plutôt trouver la bonne «vitesse de départ», celle qui vous conviendra le mieux — une vitesse qui soit suffisamment difficile pour permettre une accélération rapide mais assez facile pour vous permettre de démarrer d'un endroit sans vaciller — tester les autres vitesses graduellement au moyen de changements de vitesse en haut et de rétrogradations pour vous sentir plus à l'aise suivant les différentes combinaisons de vitesses. Pour commencer, entraînez-vous à changer de vitesse sur une route sans obstacle, ni danger ou trafic, jusqu'à acquérir une bonne confiance. Apprenez à anticiper les moments où un changement de vitesse devient

nécessaire, et à passer à une vitesse moins grande quand une pente trop raide se présente à vous. Si vous rencontrez des difficultés pour changer de vitesse, il se peut que le problème soit dû à un mauvais réglage mécanique. Demander l'aide de votre revendeur.

Fonctionnement de la transmission par moyeu à vitesse intégrée

Un vélo équipé d'un changement de vitesse par moyeu à vitesse intégrée, consiste en un mécanisme composé de:

- » Un moyeu à vitesse intégrée à 3, 5, 7, 8 ou éventuellement 12 vitesses.
- » Une ou parfois deux manettes.
- » Un ou deux câbles de commande.
- » Un pignon avant appelé plateau.
- » Une chaîne de transmission.

Changement de vitesses avec un moyeu à vitesse intégrée

Le changement de vitesse par moyeu à vitesse intégrée consiste simplement à placer le levier de manette sur la position indiquée pour la vitesse souhaitée. Après avoir réglé la manette sur la vitesse de votre choix, relâcher un court instant la pression exercée sur les pédales, pour permettre au moyeu d'effectuer ce changement.

Quelle vitesse utiliser?

La vitesse correspondant à la valeur numérique la plus petite (1) est utilisée pour monter les pentes les plus difficiles. La vitesse correspondant à la valeur numérique la plus grande (3, 5, 7 ou 12, en fonction du nombre de vitesses dont dispose votre moyeu) est utilisée pour une vitesse maximale.

Instructions spéciales de Dahon pour l'entretien

Installation du support de fixation des bagages

Beaucoup de vélos Dahon disposent d'un support de fixation spécialement installé sur le jeu de direction pour disposer les bagages, paniers, ou d'autres objets destinés à être attachés directement sur le vélo. L'acquéreur d'un nouveau vélo Dahon n'aura qu'à suivre les simples instructions suivantes pour fixer le bagage de son choix sur son vélo. Ce support de fixation est compatible avec sacs et systèmes d'attache proposés par de nombreux autres fabricants de vélos. Rendez-vous sur Internet ou adressez-vous à votre revendeur local, pour connaître les nombreuses possibilités en matière de sacs qui vous sont offertes.



Étape 1.1 Avant d'installer un support pour bagage sur les fixations pour bagage soudés sur le cadre, vous devez changer l'emplacement de votre feu avant. Commencer par détacher votre frein à triage linéaire.



Étape 1.3 Cette photo montre l'endroit où le feu doit être réinstallé après avoir été retiré de son emplacement initial, en face de l'emplacement prévu du kit de montage pour bagage. Remarque: Il est recommandé d'enlever l'excès de câble après la réinstallation du feu.



Étape 1.5 Voici ce à quoi ressemblera votre support pour bagage une fois son installation terminée.



Étape 1.2 Utilisez une clé hexagonale pour dévisser le boulon qui maintient le feu en place sur l'apex de la fourche avant.



Étape 1.4 Avant d'installer le support pour bagage, vissez les boulons fournis avec le support à l'aide d'une clé hexagonale.



Étape 1.6 Une fois le support pour bagages installé, vous avez la possibilité d'attacher un grand nombre de paniers ou de coffrets, produits par d'autres fabricants.

Instructions de réglage du loquet de la tige du guidon

Les loquets de tige du guidon des vélos pliants doivent tous être vérifiés régulièrement pour s'assurer qu'ils se referment avec suffisamment de pression pour que le cycliste bénéficie d'une poignée ferme. Un loquet de tige du guidon fermé avec suffisamment de force ne doit permettre aucun mouvement d'oscillation latérale, et il est nécessaire que ce levier soit poussé avec force lors de son verrouillage. Au fur et à mesure que vous utiliserez votre vélo, et au gré des vibrations subies pendant la conduite, des infiltrations d'eau et de saleté à l'intérieur du loquet, il est possible que ce mécanisme se relâche et il devra alors être réglé à nouveau avant une nouvelle utilisation du vélo.

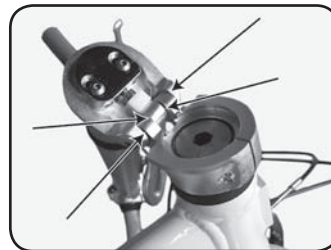
⚠ ATTENTION: Si pour une raison quelconque vous avez des doutes à propos de ces réglages, emmenez votre vélo chez un technicien spécialisé pour lui demander de procéder à ces réglages.



Étape 2.1 Ouvrez et fermez le loquet de la tige du guidon plusieurs fois pour déterminer s'il doit être réglé.



Étape 2.3 Réglez le loquet de la tige du guidon de façon à ce qu'il s'ouvre et se ferme avec 3-5 kg de force.



Étape 2.4 Ajoutez de la graisse seulement sur les zones apparaissant sur cette photo; évitez de lubrifier les autres parties de la zone charnière du loquet de tige de guidon. Lubrifiez périodiquement chacun des côtés du loquet de la charnière pour qu'il continue à fonctionner correctement. Si vous n'êtes pas certain de la méthode à employer pour suivre ces instructions, ou si votre vélo ne fonctionne pas correctement, arrêtez-vous immédiatement et n'utilisez plus votre vélo. Dahon vous recommande de contacter votre revendeur ou un technicien professionnel du vélo.

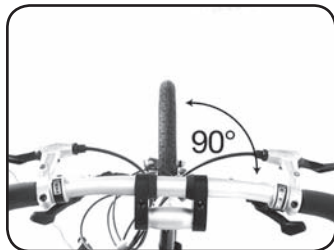


Étape 2.2 Pour serrer le loquet de la tige du guidon, avec une clé, tournez le boulon du loquet de tige du guidon dans le sens antihoraire. Pour le desserrer, tournez le bouton du loquet dans le sens horaire. Tournez par étapes de 1/16 jusqu'à ce que le loquet soit correctement réglé.

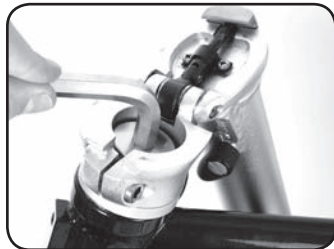
Instructions de réglage du jeu de direction

Si la tige du guidon est correctement serrée, mais que vous constatez qu'un jeu latéral ou de l'avant vers l'arrière persiste, vous devrez peut-être réajuster votre jeu de direction. Un jeu de direction correctement serré doit maintenir le guidon parfaitement perpendiculaire aux cadres de vélo, et empêcher toute oscillation dans le sens latéral ou de l'avant vers l'arrière. Les instructions suivantes vous expliquent la procédure à suivre pour régler le jeu de direction.

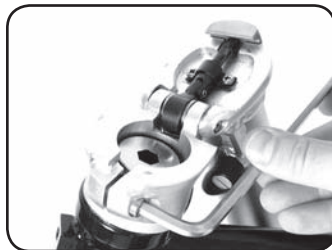
ATTENTION: Si pour une raison quelconque vous avez des doutes à propos de ces réglages, emmenez votre vélo chez un technicien spécialisé pour lui demander de procéder à ces réglages.



Étape 3.1 Prenez la peine de vérifier aussi bien avant qu'après le réglage du jeu de direction, que le guidon et la tige du guidon sont bien situés dans un bon alignement, et qu'ils sont perpendiculaires à la roue avant comme sur la photo ci-dessus.



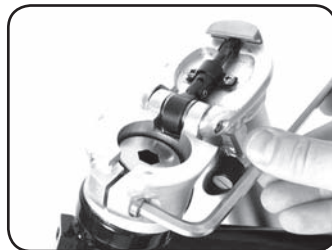
Étape 3.2 Vérifiez que la vis du jeu de direction est suffisamment serrée à l'aide d'une clé hexagonale de 10 mm et appliquez un couple de 60~100 kgp /cm de force. Aucun jeu ou mouvement du jeu de direction n'est permis après cette opération.



Étape 3.3 Serrez la vis de blocage de la tige du guidon avec une clé hexagonale de 6 mm et appliquez un couple de 100 kgp /cm de force. Serrer cette vis de blocage permet de bloquer la tige du guidon sur le pivot de fourche. A présent si vous desserrez la vis du jeu de direction, la tige du guidon reste en place grâce à la fixation opérée par la vis fixée à la base de la tige du guidon.



Étape 3.4 Desserrez la vis du jeu de direction avec une clé hexagonale de 10mm.



Étape 3.5 Retirez la vis de blocage de la tige du guidon et ajoutez une goutte de colle Loctite 222 (Loctite 242 est aussi acceptable) sur les filets de cette vis. Puis bloquez la vis de blocage de la tige de guidon avec une clé hexagonale de 6 mm en appliquant un couple 100 kgp /cm de force. Serrer cette vis de blocage permet de fixer la tige du guidon sur le pivot de fourche et de l'immobiliser sur le pivot de fourche, d'empêcher tout mouvement de rotation de la tige de guidon, tout en permettant des mouvements libres pour le contrôle de la direction de la fourche.



Étape 3.6 Finalement, resserrez la vis du jeu de direction complètement avec une clé hexagonale de 10 mm et appliquez un couple de 150-200 kgp /cm de force. Assurez-vous que le guidon et la roue avant sont bien perpendiculaires l'un à l'autre (cf. Étape 1). Dans le cas contraire, veuillez répéter les étapes 1 à 6.

Instructions de réglage du loquet du cadre

Il est possible que le loquet du cadre soit la pièce la plus importante d'un vélo pliant. Il est recommandé de vérifier avec précaution que ce loquet est correctement réglé avant chaque utilisation de votre vélo. Un loquet correctement serré se referme comme s'il était scellé fermement par un cachet, de telle sorte que le cadre est solide. Un cadre insuffisamment serré se relâchera alors que le loquet sera trop facile à refermer. Vous trouverez avec les instructions suivantes, une explication de la manière avec laquelle procéder pour régler le loquet.

⚠ ATTENTION: Si pour une raison quelconque vous avez des doutes à propos de ces réglages, emmenez votre vélo chez un technicien spécialisé pour lui demander de procéder à ces réglages.



Étape 4.1 Réglez le boulon du loquet pour que celui-ci puisse s'ouvrir et se fermer avec une force de 5-6 kg pour les modèles en aluminium et de 3 kg pour les modèles en acier. Vissez le boulon du loquet du cadre avec une clé de 8 mm dans le sens antihoraire pour serrer le loquet. Tournez par étapes de 1/16 jusqu'à ce que le loquet soit correctement réglé.



Étape 4.2 Ajoutez une goutte de colle Loctite 222 (ou de Loctite 242) sur le filet du boulon pour empêcher qu'il ne se desserre.

⚠ ATTENTION: Évitez de mettre de la colle Loctite sur les autres parties de la charnière. La colle Loctite ne prend que 10 minutes pour sécher suffisamment, et sera complètement sèche au bout de 24 heures. Attendez 10 minutes pour que la colle Loctite soit suffisamment sèche pour emploi.



Étape 4.3 Ajoutez de la graisse seulement sur les zones apparaissant sur cette photo; évitez de lubrifier les autres parties de la zone charnière du loquet du cadre. Lubrifiez périodiquement chacun des côtés du loquet de la charnière pour qu'il continue à fonctionner correctement. Si vous n'êtes pas certain de la méthode à employer pour suivre ces instructions, ou si votre vélo ne fonctionne pas correctement, arrêtez-vous immédiatement et n'utilisez plus votre vélo. Dahon vous recommande de contacter votre revendeur ou un technicien professionnel du vélo.

Réglage de la potence ajustable Infinite de Dahon

Le système de potence réglable Infinite de Dahon permet au cycliste de régler plus facilement la hauteur du guidon. Une rainure intégrée maintient le guidon à la bonne position perpendiculaire par rapport au cadre du vélo. Les indications de distance inscrites directement sur la potence permettent au cycliste de savoir exactement à quelle hauteur il a réglé son guidon.

⚠ ATTENTION: Si pour une raison quelconque vous avez des doutes à propos de ces réglages, emmenez votre vélo chez un technicien spécialisé pour lui demander de procéder à ces réglages.



Étape 5.1 Aligned l'encoche de la potence avec l'arête d'alignement du tube pivot de la fourche. * À ce point, contrôlez que la potence et la roue avant sont alignées.



Étape 5.3 Réglez la potence à la hauteur désirée puis resserrez le boulon du support du tube pivot de la fourche à l'aide d'une clé hexagonale de 5 mm.



Étape 5.2 Pour régler la hauteur de la potence, desserrez le boulon du support du tube pivot de la fourche à l'aide d'une clé hexagonale de 5 mm.



Étape 5.4 Ne pas monter la potence plus haut que l'embout placé au sommet.

Réglage de la selle Kore I-Beam

La selle Kore I-beam est un nouveau système de selle révolutionnaire qui représente un apport extraordinaire en terme de poids, tout en offrant une possibilité de réglage maximale au cycliste. Cette selle est déplaçable vers l'avant et vers l'arrière grâce à un rail, alors que son inclinaison se règle vers le haut ou vers le bas également.

⚠ ATTENTION: Si pour une raison quelconque vous avez des doutes à propos de ces réglages, emmenez votre vélo chez un technicien spécialisé pour lui demander de procéder à ces réglages.



Étape 6.1 Desserrez la fixation du rail de siège Kore I-Beam avec une clé hexagonale de 4 mm.



Étape 6.3 Réglez l'inclinaison de la selle.



Étape 6.5 Serrez les boulons à une pression de 85 po-lb ou 9,5 NM.



Étape 6.2 Réglez la selle sur les rails.

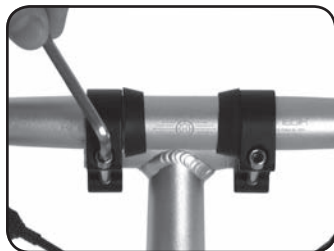


Étape 6.4 Réglez la position longitudinale.

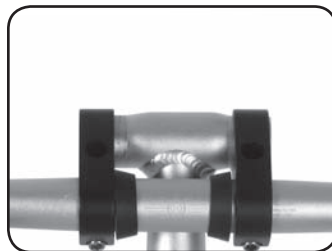
Réglage de la potence VRO

La potence VRO est un type de fixation qui permet de régler facilement la potence vers le haut ou vers le bas, en fonction de la taille du cycliste ou de la position souhaitée pour la conduite. Les instructions suivantes vous expliquent comment régler la potence VRO.

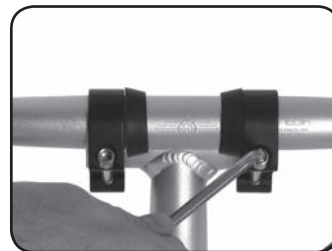
ATTENTION: Si pour une raison quelconque vous avez des doutes à propos de ces réglages, emmenez votre vélo chez un technicien spécialisé pour lui demander de procéder à ces réglages.



Étape 7.1 Desserrez les deux boulons de fixation VRO avec une clé hexagonale de 5 mm avant de régler la hauteur ou la position de conduite selon le souhait du cycliste.




Étape 7.2 Réglez la potence VRO vers le haut ou vers le bas.



Étape 7.3 Resserrez progressivement chacun des boulons des deux fixations VRO jusqu'à ressentir une résistance, en vous assurant que les faces intérieures des fixations ne sont pas distantes de plus de 50 mm l'une de l'autre. Puis alternez la tension exercée sur les fixations VRO à 90 po-lb (10 NM) en vous assurant que l'inclinaison des leviers de commande du frein les rend facilement accessibles par le cycliste.

Jeu de pédalier Cadenza

 **ATTENTION: Si pour une raison quelconque vous avez des doutes à propos de ces réglages, emmenez votre vélo chez un technicien spécialisé pour lui demander de procéder à ces réglages.**

Le cadre Cadenza possède un boîtier de pédalier excentrique, qui dispose d'un insert en aluminium maintenu immobile par deux fixations. Les filets de ces vis de 6 mm doivent être légèrement graissés et resserrés à 60-100 po-lb. C'est grâce au serrage de ces vis que l'on commande le serrage ou le relâchement de la chaîne de transmission. Pour installer un boîtier de pédalier (68 mm x 1.37" x 24 tpi BSC), vous allez avoir besoin d'outils spéciaux et de connaissances spéciales. Veuillez consulter votre revendeur local Dahon si vous n'avez pas toutes les connaissances requises. Pour régler le boîtier de pédalier excentrique vous aurez besoin d'une clé de serrage, d'une clé hexagonale de 6 mm, et éventuellement d'un dérive-chaîne et de quelques maillons de chaîne supplémentaires.

Installation d'une roue arrière à transmission par moyeu à vitesse intégrée ou d'une roue arrière monovitesse


Pour installer sur les pattes arrière une roue dotée d'un seul pignon, vous devrez peut-être ajouter quelques maillons supplémentaires, ou en retirer, pour ajuster la longueur de la chaîne sur le pignon et le plateau. Une fois la chaîne complètement installée sur chacun des pignons, vous saurez qu'elle se trouve à bonne longueur lorsque l'essieu arrière sera complètement engagé et il ne vous restera alors qu'à mettre la roue en tension grâce au réglage effectué depuis le boîtier de pédalier. La «ligne de chaîne», soit l'alignement de la chaîne

pendant son passage entre le plateau avant et le pignon arrière, est une notion importante à prendre en compte. (Avec un dérailleur multi vitesses, un pignon se trouve dans l'axe de la chaîne alors que d'autres pignons sont à l'arrière. La ligne de chaîne est toujours importante, mais les dérailleurs arrivent à corriger les inégalités de tension, alors que le simple plateau avant ou pignon arrière n'y suffisent pas). Vous devrez peut-être apporter une révision au boîtier de pédalier en introduisant une ou plusieurs fines rondelles d'espacement sous la cuvette fixe du boîtier de pédalier.

Usage de la rotation du boîtier de pédalier excentrique pour ajuster la tension de la chaîne

Il est possible de faire suivre une rotation à l'insert excentrique du boîtier de pédalier afin d'augmenter ou de diminuer la tension exercée sur la chaîne. Une fois le boîtier de pédalier installé et la chaîne de transmission enfilée sur les dents de pignon, desserrez le boulon hexagonal et tournez le boîtier de pédalier à l'aide d'une clé de serrage ajustable. Durant la rotation de la chaîne, vous trouverez un «point de serrage» et un «point de relâchement». Réglez la tension de la chaîne de façon à ce qu'une rotation se produise aisément au niveau du point de serrage tout en serrant et en exerçant une tension sur les vis de fixation du boîtier de pédalier excentrique.

Instructions d'installation du support de dérailleur remplaçable

 **ATTENTION: Si pour une raison quelconque vous avez des doutes à propos de ces réglages, emmenez votre vélo chez un technicien spécialisé pour lui demander de procéder à ces réglages.**

Si le cadre de votre vélo est en aluminium et que celui-ci est équipé du dérailleur Dahon Neos et que vous désirez installer une chape de dérailleurs arrière, il vous faudra installer le support de dérailleur fourni par Dahon avec ce vélo. Cette instruction a pour but de vous montrer comment installer cette simple pièce de remplacement du cadre. Veuillez noter la complexité de cette tâche, et savoir qu'à la fois des outils spéciaux ainsi qu'une connaissance avancée de la mécanique des vélos, vous seront nécessaires. A défaut de ces connaissances ou de ce matériel, Dahon vous recommande fortement de consulter un professionnel dans l'une des boutiques de la marque.

Pour remplacer le support de dérailleur, rendez-vous chez votre revendeur local Dahon.

Pour transporter votre vélo

Tous les vélos équipés de roues dont les diamètres mesurent de 16 à 20 pouces peuvent être transportés d'après les méthodes décrites dans les sections a, b, c, et d ci-dessous. Les vélos équipés de roues dont les diamètres mesurent entre 24 et 26 pouces, ainsi que vélos de route équipés de roues 700c, présentent une capacité de transport limitée et ne sont pas compatibles avec les crochets et compartiments publics prévus pour le transport des vélos. Bien sûr, utiliser les méthodes proposées aux sections c et d ci-dessous ne pose pas de problème. Notre suggestion pour des voyages de courte et moyenne distance, sera plutôt d'utiliser un sac de transport en nylon. Pour les voyages de longue distance, ou pour le transport des vélos dont les roues mesurent de 24 à 26 pouces ainsi que pour les vélos de route équipés de roues 700c, notre solution portera sur un emballage dans un étui de voyage robuste.

Port à la main

Le port des vélos pliants dont les roues mesurent de 16 à 20 pouces est relativement aisé pour les distances très courtes ou moyennes. Pour les modèles Jet-stream à suspension totale, assurez-vous de posséder la courroie en nylon noire fournie avec votre vélo afin d'attacher les roues ensemble. Saisissez le vélo en le tenant par l'arête de la selle. Si vous devez franchir une porte, ou si vous vous trouvez à bord d'un bus, d'un train ou d'un avion, ou si vous placez votre vélo sur les crochets ou compartiments publics prévus pour le transport des vélos, vous aurez besoin de porter votre vélo un instant. Lorsque l'occasion se présentera, que ce soit lors d'un voyage ou pour de simples besoins de transport au quotidien, soyez confiant que votre vélo est prêt à être porté.

Par roulement

Une manière beaucoup plus simple et plus efficace de transporter un vélo dont les roues mesurent entre 16 et 20 pouces, est de le faire rouler sur ses roues. Souvenez-vous que la fourche et le cadre Jetstream doivent être attachés ensemble pour que les roues puissent rouler. Redressez la tige de selle ainsi que la selle pliées à environ 305 mm et inclinez ou croisez le vélo plié vers vous. Vous n'avez plus qu'à pousser le vélo devant vous. Cette méthode confortable convient parfaitement pour un trajet allant d'une aire de parking à un terminal de bus, de trains ou d'avions, ainsi que pour un transit entre routes de fort trafic ou sur macadam et sols en granit lisse ou planchers en carrelage.

Le sac

Une autre méthode propre et pratique consiste à emballer puis emporter plusieurs des vélos de la gamme Dahon. Placez simplement votre vélo déjà plié, refermé ou rangé sur le sac ouvert que vous aurez disposé sur le sol. Il est équipé de poches intérieures spacieuses pour toutes les pièces qui nécessitent d'être retirées comme les pédales, et tout autre objet dont vous aurez besoin pour le remontage ou l'entretien. On reconnaît un emballage bien préparé aux côtés du sac qui doivent être gonflés vers le haut et à la poignée/aux bandoulières qui doivent être correctement apprêtées. L'ensemble de cette opération ne doit prendre que quelques secondes. Cette méthode convient parfaitement si vous devez emmener votre vélo dans tout type de transport public ou si vous souhaitez le transporter en voiture. Cependant, le sac de vélos n'est pas admis pour l'enregistrement des bagages à main dans les aéroports.

Etui de voyage

Les étuis de voyage en demi dur sont la solution parfaite pour les transports de longue distance d'une grande variété de vélos pliants. Ils s'adaptent parfaitement à l'ensemble des types de transports publics. La plupart des étuis de voyage sont suffisamment résistants pour supporter le pire des traitements réservés aux bagages, à savoir, l'enregistrement des bagages à soutes dans les aéroports. Des étuis de taille suffisante sont disponibles pour les vélos dont les roues mesurent 16, 20 et 24 pouces. Cependant, si vous transportez un vélo dont les roues mesurent 26 pouces, rangé à l'intérieur d'un étui, ses roues devront être démontées.

Chaînes

Les vélos mono vitesse ou à trois vitesses, au même titre que de nombreux vélos équipés de moyeux à vitesse intégrée fonctionnent avec une chaîne de 1/2 x 1/8" qui possède un maillon maître.

Pour remettre en place une chaîne de 1/2 x 1/8", retournez votre vélo de haut en bas, et après avoir réinstallé la chaîne, faites tourner la roue arrière à vide vers l'arrière. Pendant que le mouvement de rotation de la chaîne s'effectue, chaque «point de serrage» et chaque «point de relâchement» qui se produit est dû à une rondeur irrégulière du plateau de pédalier. Ajustez la chaîne de telle sorte qu'aucun relâchement ne persiste au moment où la chaîne est en cadence avec l'un de ses points de serrage.

Les vélos équipés d'un dérailleur font un usage spécifique de la chaîne de 1/2 x 3/32" qui ne possède pas de maillon maître. L'utilisation d'une chaîne de 1/2 x 3/32" nécessite la plupart du temps l'emploi d'un outil spécial destiné à retirer un maillon de la chaîne, servant à le séparer de la chaîne et à la remettre en état de fonctionnement. Il existe plusieurs manières de mesurer une chaîne afin de déterminer si elle est trop usée. Il y a des outils pour vérifier l'usure de la chaîne en vente dans les magasins spécialisés. Puisque la chaîne effectue beaucoup plus de rotations au niveau de la roue arrière que de la roue avant, il convient de remarquer que si vous devez remplacer votre chaîne déjà trop usée, il est tout à fait possible que vous deviez aussi changer la cassette de la roue arrière, ou le groupement de pignons roue libre.

Pédales

- L'usage des cale-pieds et de courroies de cale-pieds est un moyen répandu de garder le pied bien en position et suffisamment avancé sur la pédale. Le cale-pied sert à positionner l'avant du pied au-dessus de l'axe de la pédale, ce qui procure une force de pédalage maximale. La courroie de cale-pied, lorsqu'elle est correctement serrée, garde bien le pied en place sur la pédale durant tout le cycle de rotation de la pédale. L'efficacité des cale-pieds et des courroies de cale-pieds est accrue s'ils sont utilisés avec des chaussures de cyclisme spécialement conçues pour être portées sur des cale-pieds. Avant de conduire dans des zones de trafic, vous devez prendre soin de vous familiariser avec l'utilisation des cale-pieds.
- Les pédales sans cale-pieds (parfois appelées «pédales step in») sont un autre moyen de garder le pied correctement placé sur la pédale, pour une efficacité maximale de pédalage. Elles se composent d'une plaque, appelée «cale» fixée sur la semelle de la chaussure, qui va s'emboîter dans un réceptacle à ressort, fixé sur la pédale. Leur engagement ou leur désengagement n'est permis que par un mouvement spécifique du pied, qui nécessite un peu de pratique et d'entraînement avant de devenir naturel.

Entretien

ATTENTION: Les progrès accomplis dans le domaine de la technologie ont rendu peu à peu les vélos et leurs composants plus complexes, et cette innovation continue avec un rythme croissant. Il est dès lors impossible de fournir, dans ce manuel, l'ensemble des informations relatives aux réparations adéquates et/ou aux opérations de maintenance de votre vélo. Afin de réduire au maximum les chances d'avoir un accident ainsi que les risques de blessure, il est d'une importance capitale de confier à votre revendeur l'ensemble des réparations et des opérations de maintenance qui ne sont pas décrites avec précision dans ce manuel. De la même importance seront vos propres exigences en matière de maintenance, déterminées par votre style de conduite et l'emplacement géographique dans lequel vous vous trouverez. Veuillez consulter votre revendeur pour qu'il vous aide à déterminer ces exigences de maintenance.

ATTENTION: De nombreuses opérations d'entretien et réparations font appel à des connaissances particulières ainsi qu'à des outils spécifiques. Ne vous livrez à aucune opération de réglage ou d'entretien sur votre vélo à moins que votre revendeur ne vous ait montré comment les mener correctement à bien. Un réglage mal effectué ou un mauvais entretien risquent d'endommager votre vélo ou d'être à l'origine d'un accident ou d'entraîner des blessures graves ou même mortelles.

Fréquence des mesures d'entretien

Il est possible que le propriétaire puisse et même doive se charger lui-même de certaines mesures d'entretien et de maintenance, sans nécessiter pour cela d'outils spéciaux ou de connaissances spécifiques non expliquées dans ce manuel.

Les points suivants fournissent des exemples des types d'entretiens que vous devez savoir effectuer de par vous-même. Toute autre opération d'entretien, de maintenance ou de réparation, doit être réalisée à l'intérieur d'installations adaptées et équipées à cet effet par une main d'œuvre experte et qualifiée de mécaniciens, à l'aide des outils adéquats et en accord avec les procédures spécifiées par le fabricant.

Période de rodage

Votre vélo durera plus longtemps et fonctionnera d'autant mieux si vous procédez à son rodage avant de l'utiliser de manière intensive. Puisque les câbles et les rayons des roues peuvent se détendre ou de s'affaïsser lors d'une première utilisation, vous devrez peut-être demander à votre revendeur de procéder à de nouveaux réglages. La Vérification Mécanique de Sécurité est sensée vous aider à identifier les points qui nécessitent un réajustement. Cependant, même si tous les aspects de votre vélo vous semblent rassurants, la meilleure des décisions à prendre est d'emmener régulièrement votre vélo chez un revendeur pour lui demander d'effectuer un contrôle périodique. Le plus souvent, les revendeurs vous suggéreront de leur amener votre vélo pour un contrôle technique tous les 30 jours. Une autre manière d'estimer si un premier contrôle technique est néces-

saire, est d'apporter votre vélo chez le revendeur après avoir effectué trois à cinq heures de conduite hors route, ou entre 10 et 15 heures de conduite sur route ou hors route mais d'un niveau plus accessible. Mais si vous pensez que votre vélo a un problème, apportez-le chez votre revendeur avant de l'utiliser à nouveau.

Après chaque utilisation prolongée

Si votre vélo a été exposé à l'eau, du sable ou du gravier, ou du moins à chaque fois que vous aurez accompli 100 km, nettoyez-le en le frottant avec un chiffon et imbibez légèrement la chaîne de graisse à l'aide d'un lubrifiant Teflon sec, ou d'un peu d'huile de graissage de chaîne à base synthétique. Cela fait, il est très important d'enlever tous dépôts d'huile restant sur le vélo. Une lubrification durera plus ou moins longtemps en fonction du climat (chaud ou froid, humide ou sec). Pour une lubrification générale de tout le vélo, Dahon vous suggère d'utiliser une huile minérale disponible dans tous les magasins de vélos ou dans les quincailleries. Si vous avez la moindre question, n'hésitez pas à vous adresser à votre revendeur: un lubrifiant non adéquat risque d'endommager les surfaces recouvertes de peinture.

Après chaque utilisation prolongée ou après 10 ou 20 heures d'utilisation

Pressez la commande du frein avant et secouez votre vélo vers l'avant puis vers l'arrière. Si vous entendez un bruit sourd et répété lors de chaque mouvement du vélo en avant ou en arrière, votre jeu de direction est probablement desserré. Faites-le vérifier par votre revendeur.

Surélevez la roue avant par rapport au sol et faites la tourner dans les deux sens. Si vous ressentez une impression de fixation ou de difficulté au niveau de la direction, il se peut que votre jeu de direction soit trop serré. Faites- le vérifier par votre revendeur.

Saisissez une pédale et secouez-la en direction de l'axe central du vélo, ainsi que dans le sens opposé. Effectuez la même opération avec l'autre pédale. Est-ce qu'un élément quelconque semble desserré? Si tel est le cas, demandez à votre revendeur de se charger de sa vérification.


Vérifiez les patins de freinage. Donnent-ils l'impression de commencer à être usés ou de ne pas frotter la roue de toute leur surface? Le moment est donc venu de les faire régler ou remplacer par votre revendeur.

Contrôlez soigneusement les câbles et les gaines de freins. Vous avez constaté un peu de rouille? Des torsions? De l'usure? Dans ce cas, faites- les vérifier par votre revendeur.

Exercez une pression sur toutes les paires de rayons adjacentes sur chaque côté de chacune des roues, et comprises entre votre pouce et votre index. Est-ce que chaque paire oppose la même résistance? Si l'une d'entre elles vous donne une impression de relâchement, faites vérifier la roue par votre revendeur.

Inspectez votre vélo pour vous assurer que l'ensemble des pièces et accessoires sont toujours en bon état de fonctionnement, et resserrez chaque pièce qui se serait desserré. Lorsqu'il devient nécessaire d'ajouter des pièces de remplacement, assurez-vous de n'utiliser que des pièces de remplacement certifiées conformes par le fabricant auprès de votre revendeur local officiel Dahon.

Vérifiez l'état du cadre, et en particulier, les zones d'articulation des tubes: le guidon, la potence, et la tige de selle dans l'éventualité d'une éraflure, d'une décoloration, ou d'une fissure importantes. Il s'agit d'importants signes révélateurs de l'usure et de la pression qui sont exercées sur ces pièces et qui doivent servir d'indications pour le remplacement de pièces arrivées au terme de leur durée de vie utile.

 **ATTENTION: Comme tout dispositif mécanique, le vélo est exposé, au même titre que l'ensemble de ses composants, à l'usure et à la pression. Les matériaux et mécanismes de tout ordre s'usent ou se fatiguent en raison de la pression à laquelle ils sont confrontés à différents degrés, et c'est pour cette raison que leurs cycles de vie varient. Si le cycle de vie d'un composant est dépassé, il est possible que ce composant se brise de manière soudaine et catastrophique, infligeant des blessures graves ou mortelles au cycliste. Les éraflures, les fissures, les décolorations sont des signes révélateurs de la pression exercée et ils indiquent qu'une pièce est parvenue au terme de son cycle de vie utile et doit donc être remplacée. Même s'il est possible que les matériaux et la qualité d'exécution de votre vélo ou de celle de certains composants soient couverts par une garantie pour une période déterminée par le fabricant, cela ne garantit en rien que le produit dure effectivement la durée d'application de cette garantie. Le cycle de vie de votre produit est souvent lié au type de conduite que vous avez ainsi qu'au traitement que vous réservez à votre vélo. La garantie de votre vélo n'est pas sensée signifier que votre vélo est incassable ou résistera à toutes les épreuves. Elle signifie seulement que le vélo est protégé selon les termes de la garantie.**

Garantie

Garantie limitée de Cinq ans de Dahon

Dahon garantit les cadres, les guidons ainsi que les fourches rigides de l'ensemble de ses vélos, contre tout défaut concernant les matériaux et la qualité d'exécution pour une période de cinq ans. En plus, Dahon garantit toutes les pièces d'origine du vélo, à l'exclusion des fourches à suspension et des amortisseurs arrière, pour une période d'un an, à compter de la date d'acquisition. Les fourches à suspension et les amortisseurs arrière doivent être couverts par la garantie émise par leurs fabricants d'origine.

Cette garantie se limite aux réparations et remplacements de tout cadre ou fourche abîmé, ou de toute autre pièce défectueuse et ne prévoit pas d'autre prestation. Cette garantie s'applique seulement au propriétaire d'origine et elle n'est pas transférable. Cette garantie ne couvre que les vélos et composants achetés chez un revendeur officiel Dahon, et elle n'est valable que dans le pays dans lequel l'acte d'achat du vélo s'est déroulé. Cette garantie ne couvre pas les dégâts normaux d'usure et de fissure, les assemblages incorrects ou les conséquences de maintenance, d'installation de pièces ou d'accessoires qui n'ont pas été fournis avec le vélo lors de sa vente, les dommages ou les dysfonctionnements dus à un accident, à un usage inapproprié, ou à une négligence, ou à des modifications du cadre, de la fourche ou des composants.

Mise à niveau de la durée de vie de la garantie

La garantie qui porte sur le cadre, sur le guidon et sur la fourche rigide pourra être mise à niveau pour une nouvelle garantie de durée d'utilisation si l'acquéreur d'origine remplit la carte d'enregistrement en ligne. La garantie est activée lorsque le vélo est remis à neuf et réglé par un mécanicien professionnel avant que le propriétaire ne réutilise le vélo. Pour activer votre garantie Dahon et votre garantie de durée de vie du cadre, veuillez visiter notre page d'enregistrement de garantie en ligne sur l'Internet. Visitez www.dahon.com/registration.htm. L'enregistrement de votre vélo Dahon vous servira de preuve en tant que propriétaire d'origine pour l'acquisition de futures émissions de garanties.

*Les exclusions du système de garantie de cinq ans de Dahon s'appliquent aussi à la garantie durée de vie du cadre.

Exclusions

- Pour tous les vélos de ville, de route ou VTT, des dommages résultants d'un emploi à des fins commerciales, d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un abus, d'une négligence, ou de toute autre utilisation anormale ou non ordinaire de ce produit.
- Pour tous les vélos de montagne, des dommages résultants d'un trajet à travers champ ou d'une conduite de durée extrême ou de toute autre utilisation anormale ou non ordinaire du vélo.

Dépôt d'une plainte pour exiger la couverture de la garantie

Vous devez, à vos propres frais, livrer personnellement, ou livrer par poste ou le transport aérien, la pièce endommagée, une photo de la pièce défectueuse, et une description du défaut, avec l'acte de vente original et cette garantie limitée à titre de preuve de couverture de la garantie, à l'établissement dans lequel vous avez réalisé votre achat. Une carte d'enregistrement de garantie doit obligatoirement être remplie et reçue par Dahon avant que toute plainte pour exiger la couverture de la garantie ne puisse être formulée. C'est le revendeur auprès duquel vous vous êtes acquitté de l'achat de votre vélo, qui contactera Dahon pour déterminer si les réparations nécessaires sont couvertes par la garantie.

REMARQUE: Cette garantie ne prévaut pas par rapport aux droits statutaires du consommateur. Le cas échéant, les lois et règlements locaux pourront être applicables au lieu de ce contrat.

Valeurs de couple

Guidon, jeu de direction, selle et tige de selle

Composant	po-lb	Newton-mètre (Nm)	kgp/cm de force
Vis de jeu de direction Dahon pour clé hex large (10 mm)	52~87	6.8~11.3	60~100
Vis de fixation de guidon Dahon (6 mm)	87	11.3	100
Boulons de serrage du support du tube pivot de la potence; jeu de direction sans filet	115~145	13~16.4	132~167
Potence réglable Dahon Infinite sans filetage h/fixation de guidon	44~53	5~6	51~61
Potence arrière tiroir de serrage de la tige d'outillage réglable Dahon Infinite sans filetage	62~71	7~8	71~82
Support de la potence du guidon 1 ou 2 boulons de serrage	175~260	19.8~29.4	201~299
Fixation potence guidon 4 boulons de serrage	120~145	13.6~16.4	138~167
Têtes de barre MTB, aluminium	144	16.3	164
Têtes de barre MTB, magnésium	70	7.9	81
Rail de fixation du siège, serrage	35~60	4~6.8	40~69
Fixation au rail Kore I-beam	85	9.6	98

FR

Frein à disque & disque & levier de commande des freins

Composant	po-lb	Newton-mètre (Nm)	kgp/cm de force
Levier de commande de frein de type MTB	53~60	6~6.8	61~69
Levier de commande de frein de type drop guidon (types STI & ERO inclus)	55~80	6.2~9	63~92
Rotor hélicoïdal vers le moyeu (boulons M5)	18~35	2~4	21~40
Rotor hélicoïdal vers le moyeu (M965 bague de retenue de rotor)	350	39.5	402.5~
Rotor hélicoïdal vers le moyeu (Avid)	55	6.2	63
Montage de l'étrier de frein	55~70	6.2~7.9	63~81

FR

Pédalier, boîtier de pédalier et zone de pédalage

Composant	po-lb	Newton-mètre (Nm)	kgp/cm de force
Pédale dans la manivelle	307	34.7	353
Boulon de manivelle –type de clavette et axes de pédalier arrondis inclus	300~395	33.9~44.6	345~454
Boulon de pédalier – clé de déverrouillage	44~60	5~6.8	51~69
Boulon de pédalier – clé de déverrouillage (Truvativ)	107~125	12.1~14.1	123~144
Boîtier de Pédalier de type réglable	610~700	68.9~79.1	702~805
Boîtier de Pédalier de type cartouche	435~610	49.1~68.9	500~702

Moyeux avant et arrière; QR et essieux serrés avec écrou

Composant	po-lb	Newton-mètre (Nm)	kgp/cm de force
Corps libre de moyeu	305~434	34.5~49	35~499
Bague de retenue pour cassette à pignon; Bague de retenue pour frein à disque	260~434	29.4~49	299~499
Ecrous pour essieu avant	180	20.3	207
Ecrous pour essieu arrière vers cadre (roue à attache non rapide)	260~390	29.4~44.1	299~449

Cadre et Fourche

Composant	po-lb	Newton-mètre (Nm)	kgp/cm de force
Couplage en bas du cadre BAB	35	4	40
Boulon de serrage BAB siège du haut	35~55	4~6.2	40~63
Boulon de serrage du support de tige de selle moyenne BB	35~55	4~6.2	40~63
Boulon de montage de béquille	60	6.8	69
Vis de montage de porte bidon H2o	25~35	2.8~4	29~40
Kit de montage – sur couple de boulon – cadre avant ou arrière	25~35	2.8~4	29~40
Couple de boulon de montage du garde-boue	50~60	5.6~6.8	58~69

Formules de conversion pour d'autres désignations de couples:

po-lb = pi-lb x 12

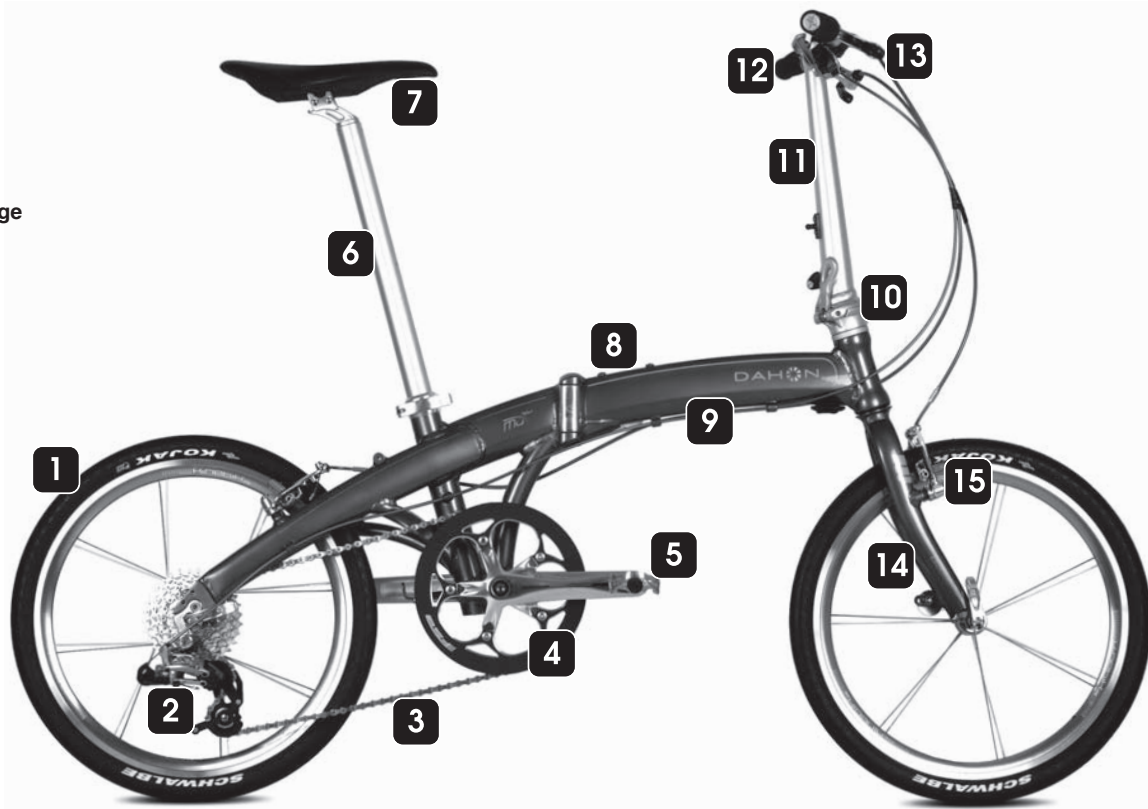
po-lb = Nm x 8.851

po-lb = kgp/cm de force / 1.15

DAHON®

ENGLISH

1. Wheel
2. Rear Derailleur
3. Chain
4. Crank Set
5. Pedal
6. Seat Post
7. Saddle
8. Bolts for Bottle Cage
9. Frame
10. Head Set
11. Handlepost
12. Handlebars
13. Brake Lever
14. Fork
15. Brakes



NOTE: This manual is not intended as a comprehensive use, service, repair or maintenance manual. Please see your dealer for all service, repairs or maintenance.

Contents

First	32	How an Internal Gear Hub Drive Train Works	39
Bike Fit	32	Shifting Internal Hub Gears	39
Safety First	32	What Gear Should I Be In?	39
This Manual	32	Special Dahon Service Instructions:.....	40
Safety	33	Luggage Mounting Bracket Installation	40
The Basics.....	33	Handlepost Latch Adjustment Instructions	41
Riding Safety	33	Headset Adjustment Instructions	42
Wet Weather Riding	33	Frame Latch Adjustment Instructions	43
Night Riding	34	Adjusting Dahon Infinite Adjustable Stem	44
Fit	35	Kore I-Beam Seat Adjustment	45
Saddle Position	35	VRO Stem Adjustment	46
Handlebar Height and Angle	35	Cadenza Offset Bottom Bracket.....	47
Tech	36	Replaceable Derailleur Hanger	47
Wheels	36	Transporting Your Bike	48
Installing A Quick Release Front Wheel	36	Chains	49
Installing A Quick Release Rear Wheel.....	36	Pedals	49
Brakes: Rim Brakes & Disc Brakes	37	Service	50
Brake Controls and Features	37	Service Intervals.....	50
How Brakes Work.....	37	Break-in Period.....	50
Shifting Gears.....	38	After Every Long Hard Ride	50
How a Derailleur Drive Train Works	38	After Every Long Hard Ride or After 10 to 20 Hours of Riding ..50	
Shifting Gears.....	38	Warranty	52
Shifting the Rear Derailleur	38	Torque Values	53
Shifting the Front Derailleur.....	38		
What Gear Should I Be In?	39		

First

All folding bicycles and P.A.Q. mini-bikes are intended for use on paved roads only. P.A.Q. mountain bikes are intended for use on hard-packed trails only, and are not intended for jumps, stunts or other extreme sports.

Make sure your bicycle is used for its intended purpose as the misuse may lead to the failure of some component or part.

Bike Fit

- Is your bike the right size? If your bicycle is too large or too small for you, you may lose control and fall. If your new bike is not the right size, ask your dealer to exchange it before you ride it.
- Is the saddle at the right height? To check, see Section 3.A. If you adjust your saddle height, follow the Minimum Insertion instructions in Section 3.A.
- Are the saddle and seat post securely clamped? A correctly tightened saddle will allow no saddle movement in any direction. See Section 3.A.
- Are the stem and handlebars at the right height for you? If not, see Section 3.B. Can you comfortably operate the brakes? If not,

you may be able to adjust their angle and reach.

- Do you fully understand how to operate your new bicycle? If not, before your first ride, have your dealer explain any functions or features that you do not understand.

Safety First

- Always wear an approved helmet when riding your bike, and follow the helmet manufacturer's instructions for fit, use and care.
- Do you have all the other required and recommended safety equipment? It's your responsibility to familiarize yourself with the laws of the area where you ride, and to comply with all applicable laws.
- Rider's weight and luggage should not exceed 105kg (230lbs).
- Do you know how to correctly operate your wheel quick releases? Check Section 4.A.1 and 4.A.2 to make sure. Riding with an improperly adjusted wheel quick release can cause the wheel to wobble or disengage from the bicycle, and cause serious injury or death.
- Are your wheel rims clean and undamaged? Make sure the rims are clean and undamaged along the braking surface, and check for excess rim wear. Periodically inspect your rims for excessive wear and if you have any question on whether or not your rims are safe, have them inspected by a bicycle dealer.

- Handlebar and Saddle Alignment: Make sure the saddle and handlebar stem are parallel to the bike's centerline and clamped tight enough so that you can't twist them out of alignment.
- Handlebar Ends: Make sure the handlebar grips are secure and in good condition. If not, have your dealer replace them. Make sure the handlebar ends and extensions are plugged. If not, have your dealer plug them before you ride. If the handlebars have bar-end extensions, make sure they are clamped tight enough so you can't twist them. Please note that with the installation of some TT bars, criterium, aero bars, bar ends or a triathlon style clip-on, your response time for braking and steering may have been adversely affected.

This Manual

This manual is not intended as a comprehensive guide to bicycling and maintenance. It cannot teach you all the mechanical skills you need to repair a bicycle nor can it teach you all the skills you will need to ride a bicycle. This manual has a great number of tips and advice for the specific bikes it comes with. If you are ever unsure of how to maintain your bike, visit a dealer and ask for advice.

Safety

The Basics

⚠️ WARNING: It is your responsibility to familiarize yourself with the laws where you ride and to comply with all applicable laws, including properly equipping yourself and your bike as the law requires.

Observe all local bicycle laws and regulations. Observe regulations about bicycle lighting, licensing of bicycles, riding on sidewalks, laws regulating bike path and trail use, helmet laws, child carrier laws, and special bicycle traffic laws. It's your responsibility to know and obey your country's laws.

- Always do check the safety of your bike before you ride it.
- Be thoroughly familiar with the controls of your bicycle: brakes (Section 4.B); pedals (Section G); shifting (Section 4.C).
- Be careful to keep body parts and other objects away from the sharp teeth of chain rings, the moving chain, the turning pedals and cranks, and the spinning wheels of your bicycle.

Riding Safety

- You are sharing the road or the path with others — motorists, pedestrians and other cyclists. Respect their rights.
- Ride defensively. Always assume that others do not see you.
- Look ahead, and be ready to avoid:
 - » Vehicles slowing or turning, entering the road or your lane ahead of you, or coming up behind you.
 - » Parked car doors opening.
 - » Pedestrians stepping out.
 - » Children or pets playing near the road.
 - » Potholes, sewer grating, railroad tracks, expansion joints, road or sidewalk construction, debris and other.
 - » The many other hazards and distractions which can occur on a bicycle ride.
- Ride in designated bike lanes, on designated bike paths or as close to the edge of the road as possible, in the direction of the traffic flow or as directed by local governing laws.
- Stop at stop signs and traffic lights; slow down and look both ways at street intersections. Remember that a bicycle always loses in a collision with a motor vehicle.
- Use approved hand signals for turning and stopping.
- Never ride with headphones.
- Never carry a passenger.

- Never hitch a ride by holding on to another vehicle.
- Don't weave through traffic or make unexpected moves.
- Observe and yield the right of way.
- Never ride your bicycle while under the influence of alcohol or drugs.
- If possible, avoid riding in bad weather, when visibility is obscured, at dawn, dusk or in the dark, or when extremely tired. Each of these conditions increases the risk of accident.


Wet Weather Riding

⚠️ WARNING: Wet weather impairs traction, braking and visibility, both for the bicyclist and for other vehicles sharing the road. The risk of an accident is dramatically increased in wet conditions.


Under wet conditions, the stopping power of your brakes (as well as the brakes of other vehicles sharing the road) is dramatically reduced and your tires don't grip nearly as well. This makes it harder to control speed and easier to lose control. To make sure that you can slow down and stop safely in wet conditions, ride more slowly and apply your brakes earlier and more gradually than you would under normal, dry conditions. See also Section 4.B.

Night Riding

Riding a bicycle at night is many times more dangerous than riding during the day. A bicyclist is very difficult for motorists and pedestrians to see. Therefore, children should never ride at dawn, at dusk or at night. Adults who choose to accept the greatly increased risk of riding at dawn, at dusk or at night need to take extra care both riding and choosing specialized equipment that helps reduce that risk. Consult your dealer about night riding safety equipment.

 **WARNING: Reflectors are not a substitute for required lights. Riding at dawn, at dusk, at night or at other times of poor visibility without an adequate bicycle lighting system and without reflectors is dangerous and may result in serious injury or death.**

Bicycle reflectors are designed to pick up and reflect car lights and streetlights in a way that may help you to be seen and recognized as a moving bicyclist.

 **CAUTION: Check reflectors and their mounting brackets regularly to make sure that they are clean, straight, unbroken and securely mounted. Have your dealer replace damaged reflectors and straighten or tighten any that are bent or loose.**

If you choose to ride under conditions of poor visibility, check and be sure you comply with all local laws about night riding, and take the

following strongly recommended additional precautions:

- Purchase and install a generator or battery powered head and taillight that meet all local regulatory requirements and provide adequate visibility.
- Wear light-colored, reflective clothing and accessories, such as a reflective vest, reflective arm and leg bands, reflective stripes on your helmet, flashing lights attached to your body and/or your bicycle.
- Make sure your clothing or anything you may be carrying on the bicycle does not obstruct a reflector or light and securely mounted reflectors.
- Make sure that your bicycle is equipped correctly with reflectors.

While riding at dawn, at dusk or at night:

- Ride slowly.
- Avoid dark areas and areas of heavy or fast-moving traffic.
- Avoid road hazards.

If riding in traffic:

- Be predictable. Ride so that drivers can see you and predict your movements.
- Be alert. Ride defensively and expect the unexpected.
- Ask your dealer about traffic safety classes or a good book on bicycle traffic safety.

Fit

Saddle Position

Correct saddle adjustment is an important factor in getting the most performance and comfort from your bicycle. If the saddle position is not comfortable for you, see your dealer.

The saddle can be adjusted in three directions:

- Up and down adjustment. To check for correct saddle height:
 - » Sit on the saddle.
 - » Place one heel on a pedal.
 - » Rotate the crank until the pedal with your heel on it is in the down position and the crank arm is parallel to the seat tube.

If your leg is not completely straight, your saddle height needs to be adjusted. If your hips must rock for the heel to reach the pedal, the saddle is too high. If your leg is bent at the knee with your heel on the pedal, the saddle is too low.

Once the saddle is at the correct height, make sure that the seat post does not project from the frame beyond its "Minimum Insertion" or "Maximum Extension" mark.

! **WARNING:** If your seat post projects from the frame beyond the Minimum Insertion or Maximum Extension mark, the seat post may break, which could cause you to lose control and fall.

- Front and back adjustment. The saddle can be adjusted forward or backward to help you get the optimal position on the bike. Ask your dealer to set the saddle for your optimal riding.
- Saddle angle adjustment. Most people prefer a horizontal saddle; but some riders like the saddle nose angled up or down just a little. Your dealer can adjust the saddle angle.

NOTE: If your bicycle has a suspension seat post, periodically ask your dealer to check it.

Small changes in saddle position can have a substantial effect on performance and comfort. To find your best saddle position, make only one adjustment at a time.

! **WARNING:** After any saddle adjustment, be sure that the saddle adjusting mechanism is properly tightened before riding. A loose saddle clamp or seat post binder can cause damage to the seat post, or can cause you to lose control and fall. A correctly tightened saddle adjusting mechanism will allow no saddle movement in any direction. Periodically check to make sure that the saddle adjusting mechanism is properly tightened.

Handlebar Height and Angle

! **WARNING:** The stem's Minimum Insertion Mark must not be visible above the top of the headset. If the stem is extended beyond the Minimum Insertion Mark, the stem may break or damage the fork's steerer tube, which could cause you to lose control and fall.

Your dealer can also change the angle of the handlebar or bar-end extensions.

! **WARNING:** An insufficiently tightened stem binder bolt, handlebar binder bolt or bar-end extension clamping bolt may compromise steering action, which could cause you to lose control and fall. Place the front wheel of the bicycle between your legs and attempt to twist the handlebar/stem assembly. If you can twist the stem in relation to the front wheel, turn the handlebars in relation to the stem, or turn the bar-end extensions in relation to the handlebar, the bolts are insufficiently tightened.

Wheels

Installing a Quick Release Front Wheel

⚠ CAUTION: If your bike is equipped with disk brakes, be careful not to damage the disk, caliper or brake pads when re-inserting the disk into the caliper. Never activate a disk brake's control lever unless the disk is correctly inserted in the caliper. See also Section 4.B.

- Move the quick-release lever so that it curves away from the wheel. This is the OPEN position.
- With the steering fork facing forward, insert the wheel between the fork blades so that the axle seats firmly at the top of the slots that are at the tips of the fork blades — the fork dropouts. The quick-release lever should be on the left side of the bicycle.
- Holding the quick-release lever in the OPEN position with your right hand, tighten the tension-adjusting nut with your left hand until it is tight against the fork dropout.
- While pushing the wheel firmly to the top of the slots in the fork dropouts, and at the same time centering the wheel rim in the fork, move the quick-release lever upwards and swing it into the CLOSED position.

The lever should now be parallel to the fork blade and curved toward the wheel. With the right amount of force, the lever should make a clear embossed mark on the surface of the fork.

⚠ WARNING: Securely clamping the front and rear wheels takes considerable force. If you can fully close the quick release without wrapping your fingers around the fork blade for leverage, and the lever does not leave a clear embossed mark in the surface of your fork, the tension is insufficient. Open the lever; turn the tension-adjusting nut clockwise a quarter turn; then try again.

- If the lever cannot be pushed all the way to a position parallel to the fork blade, return the lever to the OPEN position. Then turn the tension-adjusting nut counterclockwise one-quarter turn and try tightening the lever again.
- Re-engage the brake quick-release mechanism to restore correct brake pad-to-rim clearance; spin the wheel to make sure that it is centered in the frame and clears the brake pads; then squeeze the brake levers and make sure that they work.

Installing a Quick Release Rear Wheel

- Make sure that the rear derailleur is still in its outermost, high-gear position.
- Pull the derailleur body back with your right hand.
- Move the quick-release lever to the OPEN position. The lever should be on the side of the wheel opposite the derailleur and free-wheel sprockets.
- Put the chain on top of the smallest free-wheel sprocket. Then, insert the wheel up and back into the frame dropouts and pull it all the way in to the dropouts.
- Tighten the quick-release adjusting nut until it is finger tight against the frame dropout; then swing the lever toward the front of the bike until it is parallel to the frame's chain stay or seat stay and is curved toward the wheel. To apply enough clamping force, you should have to wrap your fingers around a frame tube for leverage, and the lever should leave a clear embossed mark in the surface of your frame.

Brakes – Rim Brakes & Disc Brakes

Riding with improperly adjusted brakes or worn brake pads is dangerous and can result in serious injury or death.

Applying brakes too hard or too suddenly can lock up a wheel, which could cause you to lose control and fall. Sudden or excessive application of the front brake may pitch the rider over the handlebars, which may result in injury or death.

Some bicycle brakes, such as disc brakes and linear-pull brakes, are extremely powerful. Exercise particular care when using them.

Disc brakes can get extremely hot with extended use. Be careful not to touch a disc brake until it has had plenty of time to cool.

See the manufacturer's instructions for operation and care of your brakes. If you do not have manufacturer instructions, call your dealer or the brake manufacturer.

Brake Controls and Features

It's very important to learn and remember which brake lever controls what brake. Your bike will come already set and adjusted so that the right brake lever controls the rear brake. The left lever controls the front brake. Make

sure your hands can reach and squeeze the brake levers.

NOTE: In the UK and Japan, the right lever controls the front brake while the left lever controls the rear brake. All brakes should be adjusted according to local regulations.

How Brakes Work

The action of a rim-actuated brake on a bicycle is a function of the friction between the brake surfaces — usually the brake pads and the wheel rim. To make sure that you have maximum friction available, keep your wheel rims and brake pads clean and free of dirt, lubricants, waxes or polishes. Another important bicycle brake is a disc brake. To install disc brakes, special disc brake mounts on the frame and fork and special hubs are necessary. These brakes are small and rely on brake pads that squeeze both sides of a small disc rotor that is mounted on each wheel. Disc brakes are quite resistant to weather and provide very strong stopping power on steep hills or on wet terrain and are well suited for heavy riders.

Brakes are designed to control your speed, not just to stop the bike. Maximum braking force for each wheel occurs at the point just before the wheel “locks up” (stops rotating) and starts to skid. Once the tire skids, you actually lose most of your stopping force and completely lose directional control.

NOTE: Make sure that no oil or lubrication touches your brake pads or the bicycles rims' braking surfaces. Please replace worn brake shoes only with factory authorized brake replacements.

Shifting Gears

Your multi-speed bicycle will have a derailleur drive train, an internal gear hub drive train or, in some special cases, a combination of the two.

How a Derailleur Drive Train Works

If your bicycle has a derailleur drive train, the gear-changing mechanism will have:

- » A rear cassette or freewheel sprocket cluster.
- » A rear derailleur.
- » Usually a front derailleur.
- » One or two shifters.
- » One, two or three front sprockets called chain rings.
- » A drive chain.

Shifting Gears

There are several different types and styles of shifting controls: levers, twist grips, triggers, combination shift/brake controls and push buttons. Ask your dealer to explain the type of shifting controls that are on your bike, and to show you how they work.

A downshift is a shift to a “lower” or “slower” gear, one that is easier to pedal. An upshift is a shift to a “higher” or “faster”, harder to pedal gear. To select a gear that will make pedaling

easier on a hill, make a downshift in one of two ways: shift the chain down (the gear “steps” to a smaller gear at the front) or shift the chain up (the gear “steps” to a larger gear at the rear.) So, at the rear gear cluster, what is called a downshift actually moves the chain up to a larger gear. The way to keep things straight is to remember that shifting the chain in towards the centerline of the bike is for accelerating and climbing and is called a downshift. Moving the chain out or away from the centerline of the bike is for speed and is called an upshift.

Whether upshifting or downshifting, the bicycle derailleur system design requires that the drive chain be moving forward and be under at least some tension. A derailleur will shift only if you are pedaling forward.

Shifting the Rear Derailleur

The right shifter controls the rear derailleur.

The function of the rear derailleur is to move the drive chain from one gear sprocket to another. The smaller sprockets on the rear wheel gear cluster produce higher gear ratios. Pedaling in the higher gears requires greater pedaling effort, but takes you a greater distance with each revolution of the pedal cranks. The larger sprockets produce lower gear ratios. Using them requires less pedaling effort, but takes you a shorter distance with each pedal crank revolution. There are two set screws or limit screws on the rear derailleur body that limit the

travel of the rear derailleur. Tightening the rear derailleur high gear adjustment screw keeps the chain from shifting off the small (high) gear that is on the rear axle. Tightening the rear derailleur low gear adjustment screw keeps the chain from shifting off the large (low) gear into the rear wheel. Moving the chain from a smaller sprocket of the gear cluster to a larger sprocket results in a downshift. Moving the chain from the smaller sprocket on the chain rings to a larger sprocket results in what is called an “upshift.” In order for the derailleur to move the chain from one sprocket to another, the rider must be pedaling forward.

Shifting the Front Derailleur

The front derailleur, which is controlled by the left shifter, shifts the chain between the larger and smaller chain rings. Shifting the chain onto a smaller chain ring makes pedaling easier (a downshift). Shifting to a larger chain ring makes pedaling harder (an upshift). There are 2 (two) adjustment screws on the front derailleur: one is to limit the travel of the front derailleur so that the chain can be shifted upwards towards the larger, higher or harder to pedal gears but will not allow the chain to “overshift.” The other screw limits the travel of the front derailleur towards the smaller or easier-to-pedal chain-wheel. By limiting travel, it prevents the chain from “undershifting” and keeps the chain from falling off the chainwheel onto the frame.

⚠ WARNING: Never shift a derailleur onto the largest or the smallest sprocket if the derailleur is not shifting smoothly. The derailleur may be out of adjustment and the chain could jam, causing you to lose control and fall.

Which Gear Should I Be In?

The combination of largest rear and smallest front gears is for the steepest hills. The smallest rear and largest front combination is for the greatest speed. It is not necessary to shift gears in sequence. Instead, find the “starting gear” which is right for your level of ability — a gear which is hard enough for quick acceleration but easy enough to let you start from a stop without wobbling — and experiment with upshifting and downshifting to get a feel for the different gear combinations. At first, practice shifting where there are no obstacles, hazards or other traffic, until you’ve built up your confidence. Learn to anticipate the need to shift, and shift to a lower gear before the hill gets too steep. If you have difficulties with shifting, the problem could be mechanical adjustment. See your dealer for help.

How an Internal Gear Hub Drive Train Works

If your bicycle has an internal gear hub drive train, the gear changing mechanism will consist of:

- » A 3, 5, 7, 8 or possibly 12-speed internal gear hub.
- » One, or sometimes two shifters.
- » One or two control cables.
- » One front sprocket called a chain ring.
- » A drive chain.

Shifting Internal Gear Hub Gears

Shifting with an internal gear hub drive train is simply a matter of moving the shifter to the indicated position for the desired gear. After you have moved the shifter to the gear position of your choice, ease the pressure on the pedals for an instant to allow the hub to complete the shift.

Which Gear Should I Be In?

The numerically lowest gear (1) is for the steepest hills. The numerically largest gear (3, 5, 7 or 12, depending on the number of speeds of your hub) is for the greatest speed.

Special Dahon Service Instruction

Luggage Mounting Bracket Installation

Many Dahon bikes have a special built in bracket on the headset that allows luggage, baskets, or other items to be fastened directly onto the bike. A new Dahon bike owner can follow the simple instructions below to mount their luggage of choice on the bike. A number of companies make bike specific bags and carry systems that fit onto the luggage bracket. Check online or with your local dealer to find out more about what bags are offered.



Step 1.1 In order to install a luggage bracket on the luggage mounts welded onto the frame, it will be necessary to relocate your headlight. Start by detaching the V-brake.



Step 1.3 This picture shows where the headlight is relocated after it is moved from its original place in front of the luggage rack mount. Note: It is advisable to remove excess wire after moving light.



Step 1.5 This is what your luggage bracket will look like when it is installed.



Step 1.2 Use an Allen wrench to unscrew the bolt holding the light onto the apex of the front fork.



Step 1.4 To install the luggage bracket, screw in the bolts that were supplied with the bracket using an Allen wrench.



Step 1.6 With the luggage bracket installed, you are free to attach a number of baskets or cases that are available from various companies.

Handlepost Latch Adjustment Instructions

The handlepost latches on all folding bikes should be checked regularly to make sure that they close tight enough to provide a secure handle for the rider. A tightly closed handlepost latch should have little to no side-to-side movement, and the lever should need some force to close. Through use of the bike, vibrations while riding, and water and dirt that get into the latch, the mechanism can come loose and must be adjusted before riding.

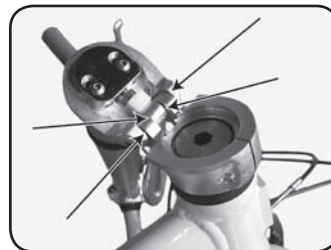
⚠ WARNING: If you are in any way unsure of how to make these adjustments, take your bike to a qualified bicycle technician for professional adjustment.



Step 2.1 Open & close the latch a few times to determine if it needs to be adjusted.



Step 2.3 Adjust the handlepost latch until it opens and closes with 3~5kg (6~11lbs) of force.



Step 2.4 Please grease only the areas shown in the photo and do not insert grease into other parts of the hinge area of the handlepost latch. Periodic lubrication on both sides of the hinge lever is necessary to keep it working smoothly. If you are unsure about following these instructions or if your bicycle is not functioning correctly, stop and do not use your bicycle. Dahon recommends that you contact your local professional bicycle technician.

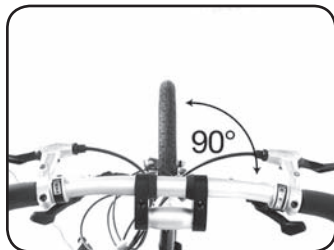


Step 2.2 To tighten the handlepost latch, using a wrench, turn the handlepost latch bolt counter-clockwise. To loosen the latch, turn the handlepost latch bolt clockwise. Adjust in 1/16 turn increments until latch is properly adjusted.

Headset Adjustment Instructions

If the handlepost is tightened correctly, but there is still side-to-side or front-to-back play, the headset may need to be adjusted. A tight headset should keep the handlebars perfectly perpendicular to the bike frame, while not allowing any lateral or front-to-back movement. The following instructions explain how to adjust the headset.

⚠ WARNING: If you are in any way unsure of how to make these adjustments, take your bike to a qualified bicycle technician for professional adjustment.



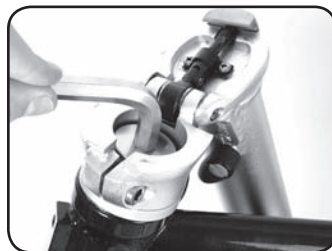
Step 3.1 Please check both before and after adjustment of the headset to make sure that the handlepost and handlebar are in correct alignment, and that they are perpendicular to the front wheel as shown in the picture above.



Step 3.2 Make sure the headset screw is tight with a 10mm Allen wrench and tighten to the torque of 60~100 kg f/cm. There will be no play or movement of the headset at this stage.



Step 3.3 Tighten the handlepost clamp screw with a 6mm Allen wrench and tighten to a torque of 100 kg f/cm. By tightening this clamp screw, the handlepost is secured to the fork steerer. When the headset screw is loosened, the handlepost will now be kept in place by this handlepost base clamp screw.



Step 3.4 Loosen the headset screw with a 10mm Allen wrench.



Step 3.5 Remove the handlepost clamp screw and place a small drop of Loctite 222 (Loctite 242 is also acceptable) on the threads of this screw. Then securely tighten the handlepost clamp screw with a 6mm Allen wrench and tighten to a torque of 100 kg f/cm. By tightening this clamp screw, the handlepost is secured to the fork steerer and will not be able to rotate on the fork steerer while still allowing free fork steering.



Step 3.6 Finally, tighten the headset screw completely with a 10mm Allen wrench and tighten to a torque of 150~200 kg f/cm. Make sure that the handlebar and front wheel are perpendicular to each other (see Step 1). If they are not, please repeat steps 1~6 again.

Frame Latch Adjustment Instructions

The frame latch is quite possible the most important part of a folding bicycle. Care should be taken to check that the latch is adjusted correctly before each ride. A correctly tightened latch will close with a strong seal, and the frame will feel solid. An incorrectly adjusted frame latch will be loose, and the latch will close too easily. The following instructions explain how to adjust the latch.

⚠ WARNING: If you are in any way unsure of how to make these adjustments yourself, take your bike to a qualified technician for professional adjustment.



Step 4.1 Adjust the latch bolt so that the latch opens and closes with the correct amount of force which is 5~6kg (11~13.2lbs) for aluminum models and 3kg (6.6lbs) for steel models. Turn the frame latch bolt with an 8mm wrench counter-clockwise to tighten the latch. Adjust in 1/16-turn increments.



Step 4.2 Add a drop of Loctite 222 (Loctite 242 is fine) to the bolts threads to prevent loosening.

⚠ WARNING: Do not add Loctite to any other part of the hinge. Loctite will be dry enough to use in 10 minutes and will be 100% dry in 24 hours. Please wait 10 minutes for Loctite to be dry enough to use.



Step 4.3 Please grease only the areas shown in the photo and do not insert grease into other areas of the hinge or the handlepost latch. Periodic lubrication on both sides of the hinge lever is necessary to keep it working smoothly. If you are unsure about following these instructions or if your bicycle is not functioning correctly, stop and do not use your bicycle. Dahon recommends that you contact your local professional bicycle technician.

Adjusting Dahon F.I.T. Stem

The F.I.T. system makes it easy for a rider to adjust the height of the handlebars. An integrated groove keeps the handlebars in the correct position perpendicular to the frame of the bike. Distance marks on the stem itself let the rider know to exactly what height he has adjusted his handlebars.

⚠ WARNING: If you are in any way unsure of how to make these adjustments, take your bike to a qualified bicycle technician for professional adjustment.



Step 5.1 Align the stem notch with the alignment ridge on the steerer tube. *Check that the stem and front wheel are aligned at this point.



Step 5.3 Adjust the stem to the desired height and tighten the steer tube binder bolt with a 5mm Allen wrench.



Step 5.2 To adjust the height of the stem, loosen the steerer tube binder bolt with a 5mm Allen wrench.



Step 5.4 Do not raise the stem over the stem's top cap.

Kore I-Beam Seat Adjustment

The Kore I-beam saddle is a revolutionary new saddle system that cuts down dramatically on weight, while at the same time allowing the maximum in saddle adjustability to the rider. The saddle can be moved forward and backward on the rail, while the tilt can be adjusted up or down as well.

⚠ WARNING: If you are in any way unsure of how to make these adjustments, take your bike to a qualified bicycle technician for professional adjustment.



Step 6.1 Loosen the Kore I-Beam seat rail clamp with a 4mm Allen wrench.



Step 6.3 Adjust the tilt of the saddle.



Step 6.5 Tighten the pre-greased bolts to 85 in/lbs or 9.5 NM.



Step 6.2 Fit the saddle onto the rails.



Step 6.4 Adjust the fore and aft position.

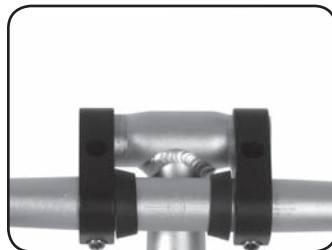
VRO Stem Adjustment

The VRO stem is a clamp that allows the stem to be easily adjusted up or down, depending on the rider's height or desired riding position. The following instructions explain how to adjust the VRO stem.

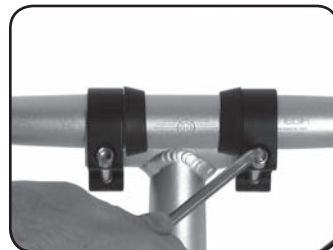
⚠ WARNING: If you are in any way unsure of how to make these adjustments, take your bike to a qualified bicycle technician for professional adjustment.



Step 7.1 Loosen the two bolts of the VRO clamps with a 5mm Allen wrench to adjust the height and preferred riding position to the rider's preference.




Step 7.2 Adjust the VRO stem up or down.



Step 7.3 Progressively tighten each bolt of the two VRO clamps until resistance is felt, making sure that the inside faces of the clamps are no more than 50mm apart from each other. Then alternate tensioning the VRO clamps to 90 in/lbs (10NM) making sure that the angle of the brake levers allow the rider easy access to them.

Cadenza Offset Bottom Bracket

 **WARNING: If you are in any way unsure of how to make these adjustments yourself, take your bike to a qualified technician for professional adjustment.**

The Cadenza frame comes with an eccentric bottom bracket (BB) shell, which has an alloy insert that is held stationary by 2 clamps. These 6mm screw threads should be lightly greased and tightened to 60-100 in./lbs. Loosening these screws allows the drive chain to be tightened or loosened. The BB (68 mm x 1.37" x 24 tpi BSC) installation requires special tools and special knowledge and if you lack either of these, please consult your local Dahon bike dealer. The adjustment of the eccentric BB shell requires a pin spanner wrench, a 6mm Allen wrench, and perhaps a chain tool and some extra links.

Installing a rear wheel with a hub gear or single-speed rear wheel


When a single cogwheel is installed on the rear dropouts, the chain may need a chain link added or subtracted to correct chain length. With the chain fully installed on both sprockets, the chain is the correct length when the rear axle is fully engaged and you can tension the chain by adjusting the BB only. The "chainline," or how straight the chain runs between front and rear sprockets, becomes important with the chain run-

ning on two sprockets. (With a multi-speed derailleur, one sprocket is in front and many sprockets are in the rear. Chainline is always important, but derailleurs are forgiving and single sprockets front or rear are not.) You may need to overhaul the BB to place a thin spacer or spacers under the stationary cup of the BB set.

Use of the rotating eccentric BB shell to adjust chain tension

The eccentric BB insert can be rotated to increase or decrease the chain tension. With the BB installed and the drivechain connected, loosen the Allen bolt and rotate the eccentric BB with an adjustable pin spanner wrench. In rotation of the chain, you find a "tight spot" and a "loose spot." Adjust the chain tension so that there is smooth rotation on the tight spot and tighten and torque the eccentric BB clamp screws.

Replaceable Derailleur Hanger Installation Instructions

 **WARNING: If you are in any way unsure of how to make these adjustments yourself, take your bike to a qualified technician for professional adjustment.**

If you have an alloy frame bicycle with the Dahon Neos derailleur and want to install a longer arm rear derailleur, you will need to install the

extra derailleur hanger Dahon has supplied with the bike. This instruction is designed to advise you on how to install this simple frame replacement part. Please note the complexity of this simple task, so be aware that there are both special tools and special bicycle mechanical knowledge necessary. If you are lacking either of these, Dahon strongly suggests you consult your local Dahon bicycle shop professional.

To replace your hanger derailleur, please go to your local Dahon dealer.

Transporting Your Bike

All 16- and 20-inch wheeled folding bicycles can be transported by the methods described in sections a, b, c, and d below. Bikes with 24- and 26-inch wheels, as well as road bikes with 700c wheels, have limited carrying ability and will not fit in public conveyance overhead compartments. Of course, using the methods described in sections c and d below are no problem. Our suggestion for commuting and medium distance travel is that it is best to use a nylon bag carry bag. For long distance travel, the 24- and 26-inch wheeled bikes, and 700c road bicycles, should be packed in a sturdy travel case.

Carrying

Carrying a 16- to 20-inch wheeled folded bicycle is quite easy for extra short to medium distances. For Jetstream full suspension bicycles, make sure you have the black nylon strap that came with your bike to bind the wheels together. Simply grab the bicycle and carry by the saddles edge. When crossing a threshold, boarding a bus, train or airplane or stowing the bike in an overhead compartment, you will need to pick your bicycle up. When the occasion arises that you need to travel or commute and want your bicycle with you, feel confident knowing your bike is ready when you are.

Rolling

A much easier and more efficient method to transport your 16 to 20-inch wheeled bicycles is to roll them on their wheels. Remember that the Jetstream fork and frame must be bound together so the wheels will roll. Raise the folded bikes seatpost and saddle approximately 305 mm (12 inches) and tilt or angle the folded bike towards you. Then simply push the bicycle forward. This conveyance method is perfect for travel from parking lots to a bus, train or airplane terminal and transition from rough tarmac or driveways to smooth granite or tile floors.

Bag

This is a clean and efficient method of packing and carrying any of the many Dahon bicycles. Simply place the folded, collapsed or packed-away bicycle on the opened bag that is lying on the floor. There are spacious internal pockets for any parts that must be removed such as pedals and any tools that you might need later. A nice neat package is visible when the sides of the bag are pulled up tight and the handle/shoulder strap is fastened. The entire operation takes only a few seconds. It is perfect to carry your bike on any sort of public conveyance or to carry in a car. However, the bag is not approved for airline check in.

Travel Case

A semi-hard travel case is a perfect long distance transportation solution for many folding bicycles. They work well on any public transportation system. Many travel cases are safe enough to withstand the most difficult luggage safety challenge, which is checking luggage in at the airport. You can find travel cases large enough for most 16-, 20-, and 24-inch wheeled bicycles. However, when carrying bikes with 26-inch wheels, the wheels must be removed.

Chains

Single-speed and three-speed bicycles as well as many IGH (Internal Geared Hubs) equipped bicycles use a “1/2 x 1/8” chain that has a master link.

To reinstall the “1/2 x 1/8” chain, turn the bicycle upside down, and after reinstalling the chain, pull the rear wheel axle in a rearward direction. With rotation of the chain, any “tight spot” and a “loose spot” are due to inconsistent chain wheel roundness. Adjust the chain so there is no looseness when the chain is in one of its “tight spots.”

Derailleur equipped bicycles use a narrower “1/2 x 3/32” chain that has no master link. With a “1/2 x 3/32” chain, it is necessary most of the time to use a special tool to push a link pin out of a chain to separate and remove it. There are many methods of measuring the chain to determine if it is too worn. There are some excellent chain wear indicators for sale at bike shops. Since the chain rotates a lot more on the rear wheel than the front, please note that replacing any already badly worn chain may mean that you might also need to replace the rear wheel cassette or freewheel as well.

Pedals

- Toe clips and straps are a means to keep your feet correctly positioned and engaged with the pedals. The toe clip positions the ball of the foot over the pedal spindle, which gives maximum pedaling power. The toe strap, when tightened, keeps the foot engaged throughout the rotation cycle of the pedal. Toe clips and straps work most effectively with cycling shoes designed for use with toe clips. Care should be taken to become accustomed to the use of toe clips before riding in traffic.
- Clipless pedals (sometimes called “step-in pedals”) are another means to keep feet securely in the correct position for maximum pedaling efficiency. They have a plate, called a “cleat,” on the sole of the shoe, which clicks into a mating spring-loaded fixture on the pedal. They only engage or disengage with a very specific motion that must be practiced until it becomes instinctive.

Service

⚠ WARNING: Technological advances have made bicycles and bicycle components more complex, and the pace of innovation is increasing. It is impossible for this manual to provide all the information required to properly repair and/or maintain your bicycle. In order to help minimize the chances of an accident and possible injury, it is critical that you have any repair or maintenance that is not specifically described in this manual performed by your dealer. Equally important is that your individual maintenance requirements will be determined by everything from your riding style to geographic location. Consult your dealer for help in determining your maintenance requirements.

⚠ WARNING: Many bicycle service and repair tasks require special knowledge and tools. Do not begin any adjustments or service on your bicycle until you have learned from your dealer how to properly complete them. Improper adjustment or service may result in damage to the bicycle or in an accident that can cause serious injury or death.

Service Intervals

Some service and maintenance can and should be performed by the owner, and requires no special tools or knowledge beyond what is presented in this manual.

The following are examples of the type of service you should perform yourself. All other service, maintenance and repair should be performed in a properly equipped facility by a qualified bicycle mechanic, using the correct tools and procedures specified by the manufacturer.

Break-in Period

Your bike will last longer and work better if you break it in before riding it hard. Control cables and wheel spokes may stretch or “seat” when a new bike is first used and may require readjustment by your dealer. Your Mechanical Safety Check will help you identify some things that need readjustment. But even if everything seems fine to you, it is best to take your bike back to the dealer for a checkup. Dealers typically suggest you bring the bike in for a 30-day checkup. Another way to judge when it is time for the first checkup is to bring the bike in after three to five hours of hard off-road use, or about 10 to 15 hours of on-road or more casual off-road use. But if you think something is wrong with the bike, take it to your dealer before riding it again.

After Every Long or Hard Ride

If the bike has been exposed to water or grit, or at least every 100 miles, clean it by wiping it clean and lightly oil the chain with a dry Teflon lubrication or a synthetic based chain lube. Then, very importantly, wipe off excess oil. Long lasting lubrication is a function of climate. (Hot or cold, wet or dry.) For general cycle lubrication, Dahon suggests using lightweight mineral based oil that is commonly available in most bike shops or hardware stores. If you have any questions, please talk to your dealer as an incorrect lubricant can damage the painted surfaces.

After Every Long or Hard Ride or After Every 10 to 20 Hours of Riding

Squeeze the front brake and rock the bike forward and back. If you feel a clunk with each forward or backward movement of the bike, you probably have a loose headset. Have your dealer check it.

Lift the front wheel off the ground and swing it from side to side. If you feel any binding or roughness in the steering, you may have a tight headset. Have your dealer check it.

Grab one pedal and rock it toward and away from the centerline of the bike; then do the same with the other pedal. Anything feel loose? If so, have your dealer check it.


Take a look at the brake pads. Starting to look worn or not hitting the wheel rim squarely? Time to have the dealer adjust or replace them.

Carefully check the control cables and cable housings. Any rust? Kinks? Fraying? If so, have your dealer replace them.

Squeeze each adjoining pair of spokes on either side of each wheel between your thumb and index finger. Do they all feel about the same? If any feel loose, have your dealer check the wheel.

Check to make sure that all parts and accessories are still secure, and tighten any that are not. When replacement parts are necessary, be sure to use factory authorized replacement parts from your local authorized Dahon dealer.

Check the frame, particularly in the area around all tube joints; the handlebars; the stem; and the seatpost for any deep scratches, cracks or discoloration. These are signs of stress-caused fatigue and indicate that a part is at the end of its useful life and needs to be replaced.

 **WARNING: Like any mechanical device, a bicycle and its components are subject to wear and stress. Different materials and mechanisms wear or fatigue from stress at different rates and have different life cycles. If a component's life cycle is exceeded, the component can suddenly and catastrophically fail, causing serious injury or death to the rider. Scratch-**

es, cracks, fraying and discoloration are signs of stress-caused fatigue and indicate that a part is at the end of its useful life and needs to be replaced. While the materials and workmanship of your bicycle or of individual components may be covered by a warranty for a specified period of time by the manufacturer, this is no guarantee that the product will last the term of the warranty. Product life is often related to the kind of riding you do and to the treatment to which you submit the bicycle. The bicycle's warranty is not meant to suggest that the bicycle cannot be broken or will last forever. It only means that the bicycle is covered subject to the terms of the warranty.

Warranty

Dahon Five-Year Limited Warranty

Dahon warrants its bicycle frames, handleposts, and rigid forks to be free from defects in materials and workmanship for a period of five years. In addition, Dahon warrants all original parts on the bicycle, excluding suspension forks and rear shocks, for a period of one year from the date of purchase. Suspension forks and rear shocks shall be covered by the warranty of their original manufacturers.

This warranty is limited to the repair or replacement of a defective frame, fork, or defective part and is the sole remedy of the warranty. This warranty applies only to the original owner and is not transferable. This warranty only covers bicycles and components purchased through an authorized Dahon dealer and are only valid within the country in which the bicycle was purchased. The warranty does not cover normal wear and tear, improper assembly or follow-up maintenance, installation of parts or accessories not originally intended or compatible with the bicycle as sold, damage or failure due to accident, misuse or neglect, or modification of the frame, fork or components.

Lifetime Warranty Upgrade

The warranty on the frame, handlepost and rigid fork may be upgraded to a lifetime warranty if the original owner fills out the online registration card. The warranty is activated when the bicycle is tuned and adjusted by a professional mechanic before the owner's first ride. To activate your Dahon warranty and Lifetime Frame Warranty, please visit our On-line Warranty Registration page. Go to www.dahon.com/registration.htm. Registering your Dahon serves as proof of original ownership for future warranty issues.

*Exclusions from the Dahon Five-Year Limited Warranty also apply to the lifetime frame warranty.

Exclusions

- For all city, road or trekking bikes, damage resulting from commercial use, accident, misuse, abuse, neglect or from anything other than normal and ordinary use of the product.
- For all mountain bikes, damage resulting from uses beyond cross-country and marathon riding or from anything other than normal and ordinary use of the product.

Making a Warranty Claim

You must at your own expense, deliver, mail or ship the damaged part, a photo of the defective part, and a description of the defect, together with both the original bill of sale and this limited warranty statement as proof of warranty coverage, to your place of purchase. A warranty registration card must be completed and received by Dahon before a warranty claim can be processed. The retailer from whom you bought your bicycle will contact Dahon to determine if the necessary repairs are covered by the warranty.

NOTE: This warranty does not affect the statutory rights of the consumer. Where applicable, local laws will take precedent over this contract.

Torque Values

Handlebar, Headset, Saddle, and Seat Post			
Component	in/lbs	Newton Meters (Nm)	kg f/cm
Dahon large hex key headset screw (10mm)	52~87	6.8~11.3	60~100
Dahon handlepost clamp screw (6mm)	87	11.3	100
Stem steer tube binder bolts; threadless headset	115~145	13~16.4	132~167
Dahon threadless infinite adjustable stem h/bar clamp	44~53	5~6	51~61
Dahon threadless infinite adjustable stem rear stem clamp	62~71	7~8	71~82
Stem handlebar clamp 1 or 2 binder bolts	175~260	19.8~29.4	201~299
Stem handlebar clamp 4 binder bolts	120~145	13.6~16.4	138~167
MTB bar ends, alloy	144	16.3	164
MTB bar ends, magnesium	70	7.9	81
Seat rail binder	35~60	4~6.8	40~69
Kore I-beam rail clamp	85	9.6	98

EN

Brake-Rim and Disc and Brake Lever

Component	in/lbs	Newton Meters (Nm)	kg f/cm
Brake lever - MTB type	53~60	6~6.8	61~69
Brake lever - drop bar type (including STI & ERO types)	55~80	6.2~9	63~92
Disc rotor to hub (M5 bolts)	18~35	2~4	21~40
Disc rotor to hub (M965 rotor lockring)	350	39.5	402.5~
Disc rotor to hub (Avid)	55	6.2	63
Caliper mount	55~70	6.2~7.9	63~81

Crankset, Bottom Bracket and Pedal Area

Component	in/lbs	Newton Meters (Nm)	kg f/cm
Pedal into crank	307	34.7	353
Crank bolt - including spline and square type spindles	300~395	33.9~44.6	345~454
Crank bolt - one key release	44~60	5~6.8	51~69
Crank bolt - one key release (Truvativ)	107~125	12.1~14.1	123~144
Bottom bracket adjustable type	610~700	68.9~79.1	702~805
Bottom bracket cartridge type	435~610	49.1~68.9	500~702

Front and Rear Hubs; QR and Nutted Axles

Component	in/lbs	Newton Meters (Nm)	kg f/cm
Freehub body	305~434	34.5~49	35~499
Cassette sprocket locking; disc brake locking	260~434	29.4~49	299~499
Front axle nuts	180	20.3	207
Rear axle nuts to frame (non-quick release type wheels)	260~390	29.4~44.1	299~449

Frame and Fork

Component	in/lbs	Newton Meters (Nm)	kg f/cm
BAB lower frame coupling	35	4	40
BAB upper seat binder bolt	35~55	4~6.2	40~63
BB mid seat mast binder bolt	35~55	4~6.2	40~63
Kickstand mounting bolt	60	6.8	69
H2O cage mounting screw	25~35	2.8~4	29~40
Frame front or rear rack braze-on bolt torque	25~35	2.8~4	29~40
Fender to frame mounting bolt torque	50~60	5.6~6.8	58~69

Formulas for converting to other torque designations:

in/lb = ft/lb x 12

in/lb = Nm x 8.851

in/lb = kg f/cm / 1.15

