

Manuel d'Utilisation

DOUZE G4

Motorisation BROSE







Vous venez de faire l'acquisition d'un vélo-cargo DOUZE Cycles modèle G4. DOUZE Cycles est une marque de l'entreprise DOUZE Factory S.A.S.

IMPORTANT :

Ce manuel d'utilisation concerne le vélo-cargo DOUZE Cycles modèle G4, son système d'assistance électrique et ses éléments additionnels. Il contient des informations importantes concernant votre sécurité et celle des passagers. Vous y trouverez également des informations essentielles concernant les caractéristiques techniques, l'entretien de votre G4 ainsi que le système d'assistance électrique. Ce manuel vous permettra d'utiliser votre G4 dans les meilleures conditions possibles.

Des informations complémentaires concernant la suspension, la selle, la potence, les pédales, les freins, les pneus, les accessoires tels que votre casque ou les lumières doivent également être consultées. Assurez-vous que votre Revendeur ou votre Centre Technique DOUZE Cycles vous a fourni les manuels d'utilisation concernant les composants de votre G4 et de vos accessoires.

Ce manuel est également disponible en fichier PDF téléchargeable en Français, Anglais sur le site internet : www.douze-cycles.com .

	DANGER : La présence de ce pictogramme indique une situation potentiellement dangereuse, comme la perte de contrôle de votre G4.
	IMPORTANT : La présence de ce pictogramme indique une utilisation inappropriée ou peu sécurisante de votre G4.
	ASTUCE : La présence de ce pictogramme indique une aide ou un conseil afin de profiter pleinement de votre G4.
	RESSOURCE EN LIGNE : La présence de ce pictogramme indique une ressource disponible en ligne accompagnée du lien. http://www.douze-cycles.com/support/

SOMMAIRE

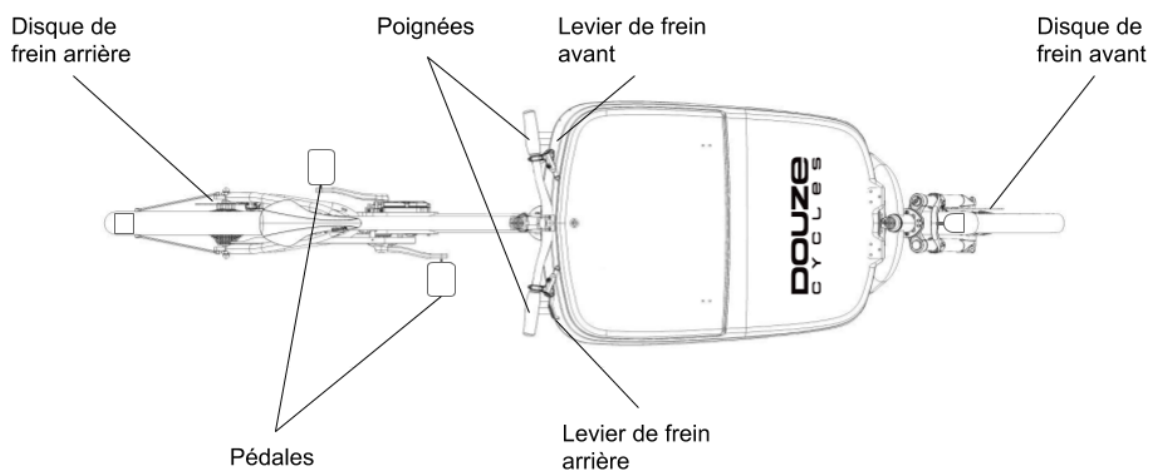
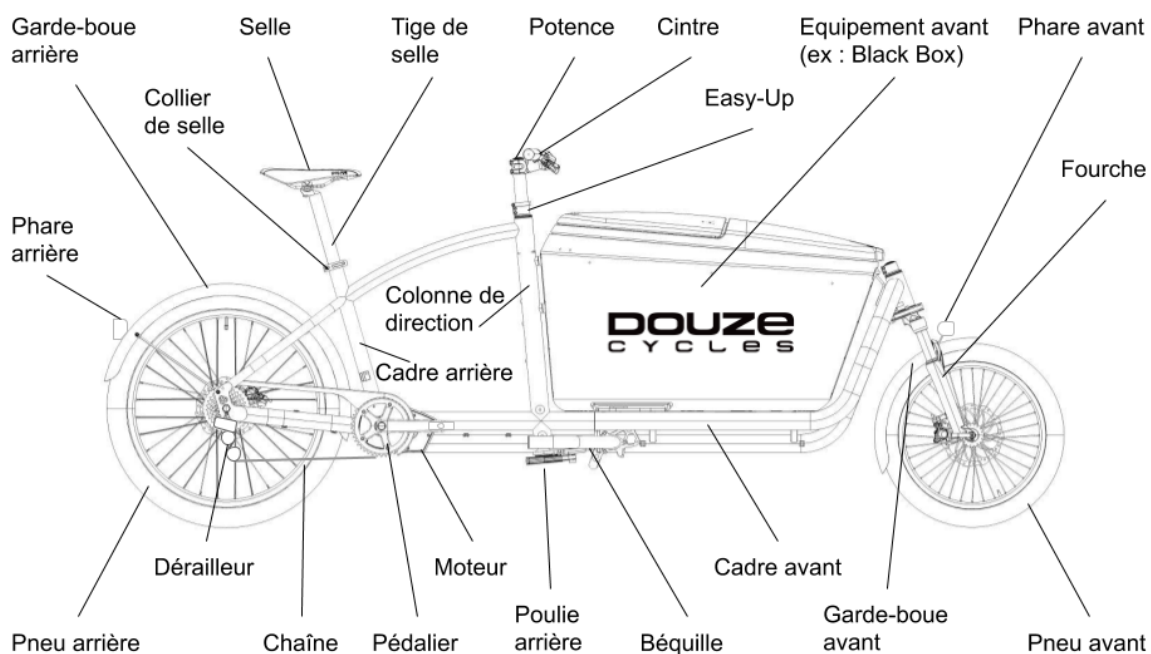
Avant de démarrer	4
Le DOUZE G4 et ses composants	4
Le chargement du G4	5
Rouler en toute sécurité	6
Mise en service	7
Réglage de la hauteur de selle	7
Réglage de la selle	7
Réglage de la hauteur du poste de pilotage	7
Réglage des leviers de frein	7
Réglage de la fourche télescopique	8
Charge de la batterie	8
Utilisation	9
Rouler avec votre DOUZE G4	9
Mettre et enlever la béquille de votre G4	9
Démarrer et pédaler avec votre G4	9
Changer les vitesses de votre G4	10
Le sélecteur de vitesses à gâchettes SRAM	10
La poignée tournante du moyeu Enviolo	10
Freiner et arrêter votre G4	10
Charger votre vélo-cargo G4	11
Chargement dans la Black Box	11
Chargement dans la caisse Eco Box	11
Chargement sur le Plancher Naked	12
Chargement sur le Plancher Alu	12
Chargement sur le Plancher Pro	13
Les accessoires du G4	13
Canopy	13
Adaptateur de siège bébé	13
Support Maxi-Cosi	13
Siège enfant Eco Box	14
Siège enfant Black Box	14
Hard-Top	14
Tige de selle suspendue	14
Tige de selle ajustable	14
Antivol de cadre	14

La motorisation du G4	15
L'afficheur BROSE	15
La batterie BROSE	16
Le chargeur de batterie BROSE	16
Le moteur BROSE Drive S	16
Entretien	17
Le nettoyage du vélo	17
L'entretien de la batterie	17
Le stockage de la batterie	17
La gestion de la batterie	17
Maintenance	18
Nettoyage et lubrification	18
Contrôle et changement des pièces d'usure	18
Couples de serrage	21
Caractéristiques techniques du DOUZE G4	22
Garantie et Service après-vente	23
Carnet d'entretien de votre G4	24

Avant de démarrer

Le DOUZE G4 et ses composants

Avant de commencer, vous devez vous familiariser avec le vocabulaire propre à votre vélo-cargo DOUZE G4 et au vélo en général afin de comprendre sans ambiguïté la notice. Les dessins légendés suivants repèrent les différents composants d'un G4.



Le chargement du G4

Votre G4 est conçu pour pouvoir transporter des enfants, des courses ou des marchandises. Le chargement doit respecter un certain nombre de limites et de règles pour pouvoir circuler en toute sécurité. Vous retrouverez deux tableau ci-dessous regroupant les limites pour le premier et le poids des différents accessoires pour le second.

Limites de chargement	G4 nu	G4 avec Eco Box	G4 avec Black Box
Poids du vélo (G4 Traveller/Enviolo)	39 kg	49 kg	49 kg
Poids maximum du cycliste	100 kg		
Poids maximum du chargement	100 kg		
Poids maximum par siège enfant		45 kg par siège	60 kg par siège
Poids maximum support siège bébé		30 kg	
Poids maximum total autorisé	180 kg		
Poids total autorisé en charge*	223 kg		
Poids total roulant autorisé	280 kg		

*Données constructeur, pneus Schwalbe Big Ben Plus 2,15"

Poids des accessoires		Plancher Pro	3,5 kg	Plancher Naked	2 kg	Plancher Alu	3 kg
Eco Box	10 kg	Siège enfant Eco Box	2 kg	Canopy 2020	2,5 kg	Support Siège bébé	1 kg
Black Box	10 kg	Siège enfant Black Box	4 kg	Canopy 2019	4 kg	Support Maxi-Cosi	3 kg

Rouler en toute sécurité

Cette notice vous a été remise avec votre G4 par votre Revendeur ou votre Centre Technique DOUZE Cycles. Il a été assemblé, réglé et vérifié par une personne qualifiée du cycle disposant d'une formation et de matériel spécifique.

Avant de prendre la route, nous vous invitons à prendre connaissance des conseils et règles de sécurité à respecter afin de profiter pleinement de votre G4 :

- Avant chaque utilisation, effectuez toujours une vérification des principaux organes de conduite et de sécurité : serrage du cintre, de la potence, de la Easy-Up et des roues, tension des câbles de direction, pression des pneus et efficacité des freins.
- Portez toujours un équipement approprié, en France le port du casque est obligatoire pour les enfants de moins de 12 ans. Le port d'un gilet rétro-réfléchissant certifié est obligatoire pour tout cycliste, et son éventuel passager, circulant hors agglomération, la nuit, ou lorsque la visibilité est insuffisante.
- Respectez, en toutes circonstances le code de la route du pays dans lequel vous vous déplacez. Les législations concernant les équipements obligatoires et le code de la route sont différents d'un pays à l'autre, renseignez-vous lors de vos voyages à l'étranger.
- Assurez-vous d'être visible et de pouvoir avertir les autres usagers de votre présence. En France il est obligatoire de disposer de catadioptres, feux de position et d'un avertisseur sonore audible à 50 m.
- Le chargement de votre G4 dans la Black Box ou l'Eco Box doit être stable, ne pas être dangereux pour les enfants installés sur le/les siège(s) enfant, le siège bébé ou le Maxi-Cosi, et ne pas dépasser de la caisse.
- Le chargement de votre G4 sur le Plancher Naked, le Plancher Alu ou le Plancher Pro doit être solidement arrimé à l'aide de sangles et ne pas dépasser de celui-ci.

Mise en service

Chaque conducteur de DOUZE Cycles est unique. Votre vélo-cargo a été conçu pour être utilisé au quotidien que ce soit pour des déplacements utilitaires ou de loisir. Il est donc impératif de régler votre G4 à votre morphologie pour un confort et une sécurité optimale. Votre Revendeur ou Centre Technique DOUZE Cycles vous aidera à réaliser ces différents réglages lors de la remise de votre vélo-cargo. Ceux-ci pourront être affinés lors du premier entretien obligatoire.

Réglage de la hauteur de selle

Le réglage adéquat est obtenu en positionnant la pédale en position basse, lorsque vous posez votre talon sur la pédale, votre jambe doit être tendue sans être raide. Le réglage s'effectue en desserrant la vis du collier avec une clé allen de 5 mm. Une fois la hauteur ajustée, serrez la vis au couple recommandé que vous trouverez dans le tableau des couples de serrage.



Pour votre sécurité, ne dépassez jamais la limite de sortie de la tige de selle tel qu'indiquée sur le tube de selle par l'inscription «MIN Insert».

Réglage de la selle

Le chariot de la selle permet d'en régler l'inclinaison et le recul afin d'adapter sa position à votre morphologie et votre pratique du vélo. Un réglage neutre est obtenu avec la selle à l'horizontale et le chariot au centre. Le recul de la selle est ajusté en fonction de la longueur du fémur.

Réglage de la hauteur du poste de pilotage

Votre DOUZE V2 est équipé d'une colonne de direction ajustable en hauteur sur 100 mm réglable sans outil à l'aide d'un serrage-rapide. Cela vous permet de régler votre position de conduite selon votre morphologie, vos habitudes et votre chargement.

Réglage des leviers de frein

Afin que les leviers de frein tombent directement sous les doigts et diminuer le temps de réaction au freinage, la bonne position des leviers est dans le prolongement de vos avant-bras.

Réglage de la fourche télescopique

Votre G4 est équipé d'une fourche télescopique à l'avant afin de rendre les trajets plus confortables pour le cycliste et les passagers éventuels. Elle permet également de rendre les déplacements plus sécurisés en améliorant la tenue de route du vélo. Cette fourche permet un réglage en dureté et un réglage qui permet de verrouiller partiellement sa course.

Le réglage de la dureté s'effectue en tournant dans un sens ou l'autre la molette noire située en haut de la fourche. Faites plusieurs essais afin de trouver le réglage qui vous convient en fonction de vos sensations, de votre chargement, et de vos habitudes.

Le verrouillage partiel de la course de la fourche s'effectue en tournant la molette bleue vers l'avant du vélo (position symbolisée par un cadenas verrouillé). Attention à effectuer cette opération avant de charger le vélo. Nous vous conseillons de verrouiller la fourche dès 60 Kg de charge.



Se déplacer avec la fourche en position verrouillée sur une route dégradée, peut endommager, dans la durée, le système d'amortissement. Veillez à bien conserver la fourche en position déverrouillée afin de garantir votre confort de conduite et le bon fonctionnement de la suspension.

Charge de la batterie

Afin que les performances de votre batterie soient optimales, il est important de procéder à des décharges et des recharges complètes lors des 3 premières utilisations. Il est donc nécessaire de laisser l'assistance se couper automatiquement. Procédez ensuite à une recharge complète de la batterie jusqu'à l'arrêt du chargeur. À la suite de ces 3 premiers cycles, il n'est plus nécessaire de décharger complètement la batterie avant de la recharger.



Une charge complète à 100 % permet d'équilibrer les cellules de la batterie, ce qui permet de préserver la capacité de la batterie le plus longtemps possible. Si vous avez l'habitude de débrancher le chargeur avant la charge complète de la batterie, il convient d'effectuer une telle charge à intervalles réguliers.



A l'inverse, si vous comptez entreposer la batterie durant une période longue sans l'utiliser (à partir de deux semaines), il convient de ne pas la charger au delà de 70 % de sa capacité totale.

Lorsque l'assistance se coupe, le système reste allumé durant 60 min environ pour bénéficier de l'éclairage afin de pouvoir terminer son trajet en toute sécurité. Dans ce cas, il convient de recharger la batterie dès que possible.



Une batterie complètement déchargée ne doit pas être entreposée dans un environnement trop froid (<10° C), ni laissée entreposée plus de 24h



sans être rechargée sous peine qu'elle entre dans un état de décharge profonde qui pourrait l'endommager de manière irréversible.

Utilisation

Votre G4 est prévu pour une utilisation sur route goudronnée, sur chemin en gravier léger ou sur tout autre revêtement non asphalté de chemin cyclable, les deux roues restant en contact permanent avec le sol, afin de transporter des enfants ou du matériel. Votre G4 n'est en aucun cas prévu pour une utilisation de type «tout-terrain» ou pour un usage en compétition quelle qu'elle soit.

Votre G4 est prévu pour être piloté par une personne adulte d'une taille minimum de 1,50 mètre et d'un poids maximum de 100 kg. La charge totale admissible est de 180 kg maximum. Cette limite comprend le cycliste et son chargement, elle ne doit en aucun cas être dépassée.

Rouler avec votre DOUZE G4

Mettre et enlever la béquille de votre G4

Les manipulations pour mettre et enlever la béquille de votre G4 doivent être réalisées en ayant les deux mains sur le guidon et les deux pieds au sol. Afin de mettre le vélo sur sa béquille, mettez les patins de béquille en contact avec le sol à l'aide du pied, puis tirez sur le guidon vers l'arrière, la béquille va pivoter et le vélo va se mettre en équilibre sur celle-ci. Afin d'enlever la béquille, poussez sur le guidon en gardant la roue avant droite.



Pour votre sécurité, ne mettez jamais la béquille dans une pente ou sur un revêtement meuble. Lorsque vous retirez la béquille prenez garde à l'élan du vélo vers l'avant, gardez les doigts sur les leviers de frein afin d'arrêter immédiatement le vélo une fois la béquille relevée.

Démarrer et pédaler avec votre G4

Afin de démarrer dans les meilleures conditions possibles, il convient de positionner une des pédales le plus haut possible afin de donner le maximum d'élan au vélo le temps de trouver votre équilibre.



La prise en main d'un vélo-cargo est rapide mais nécessite de s'entraîner au début en faisant quelques tours dans un endroit dégagé afin de pouvoir en appréhender les dimensions en toute sécurité.



Un vélo-cargo biporteur est très long, la sensation dans les virages est particulière. Regarder loin devant et effectuer des mouvements souples est la meilleure méthode afin de prendre en main votre G4.

Changer les vitesses de votre G4

Afin d'adapter la vitesse au contexte dans lequel vous évoluez avec le vélo, vous devrez changer le rapport pour rendre le pédalage plus facile ou au contraire pour vous permettre d'avancer plus vite.

Le sélecteur de vitesses à gâchettes SRAM

Le sélecteur de vitesses à gâchettes du dérailleur SRAM permet de changer les rapports à l'aide des deux gâchettes pour monter et descendre les vitesses.



Le changement de vitesse ne doit pas être réalisé à l'arrêt, anticipez le fait de rétrograder lorsque vous vous arrêtez afin de pouvoir redémarrer dans les meilleures conditions. Lorsque vous êtes en montée, il convient de relâcher l'effort sur les pédales pour changer les vitesses une par une.

La poignée tournante du moyeu Enviolo

La poignée tournante du moyeu Enviolo ne possède pas d'indexation, il est possible d'utiliser toutes les positions de la plage de rotation.



Ne forcez jamais sur la poignée lorsque vous arrivez en butée de rotation, vous risqueriez de casser le câble ou de le désolidariser du serre câble. Lorsque vous êtes en montée, il convient de relâcher l'effort sur les pédales pour tourner la poignée.



Vous n'avez pas besoin de vous préoccuper d'un numéro de vitesse, il suffit de tourner la poignée en fonction de votre ressenti au pédalage.

Le changement de vitesse peut être réalisé à l'arrêt ce qui vous évite d'avoir à anticiper les démarrages.



Retrouvez les manuels des différents fournisseurs en ligne

SRAM <https://www.servicearchive.sram.com/service>

ENVILO <https://support.enviolo.com/hc/en-us>

Freiner et arrêter votre G4

Un vélo-cargo est plus lourd qu'un vélo classique, particulièrement lorsqu'il est chargé, ce qui entraîne une inertie plus importante dans les manoeuvres. Il est donc impératif de tenir compte des réactions plus lentes par rapport à un vélo classique afin de pouvoir anticiper, cela signifie qu'il faudra initier les freinages plus tôt.



Lors du freinage vous devez être très attentif au fait de ne pas bloquer les roues, particulièrement sur un revêtement glissant. La roue avant aura tendance à bloquer plus rapidement lorsque votre G4 n'est pas du tout chargé. La roue arrière aura tendance à bloquer plus rapidement lorsque l'avant de votre G4 est très chargé.

Charger votre vélo-cargo G4

Chargement dans la Black Box

Lorsque votre vélo-cargo G4 est équipé d'une Black Box vous pouvez transporter des marchandises et des enfants si vous le complétez avec l'accessoire Siège enfant Black Box (se référer au tableau page 5).

Il est dangereux et strictement interdit de transporter des enfants en fermant complètement la Black Box avec le Top Cover ou le Hard Cover.

À l'arrêt ou en roulant, les enfants installés sur le siège enfant doivent être attachés et rester sous votre surveillance. Vous devez également rester vigilant qu'un enfant ne tente pas de monter seul dans la Black Box. Bien que la béquille centrale soit stable, le vélo doit absolument être maintenu durant cette opération par un adulte pour empêcher tout basculement ou la chute du vélo-cargo sur l'enfant.



Si vous transportez des enfants et des bagages en même temps, le chargement ne doit comporter aucun objet contondant qui risquerait de blesser les enfants en cas de choc ou de chute.

Douze Factory ne saurait être tenue responsable de tout incident ou accident et des conséquences qui en découlent provoqués par une mauvaise installation ou un mauvais maintien des enfants ou des marchandises transportées.

Chargement dans la caisse Eco Box

Lorsque votre vélo-cargo G4 est équipé d'une Eco Box vous pouvez transporter des marchandises et jusqu'à 4 enfants (se référer au tableau page 5).

Le chargement doit être correctement réparti dans l'Eco Box afin d'équilibrer votre vélo-cargo. Par exemple, si vous transportez un enfant et des courses, chargez les marchandises du côté opposé à l'enfant. De la même manière, afin de garder un centre de gravité le plus bas possible, il est préférable de répartir au maximum le chargement sur la surface du plancher, votre vélo-cargo restera maniable et facile à déplacer.

À l'arrêt ou en roulant, les enfants installés sur le Siège enfant doivent être attachés et rester sous votre surveillance. Vous devez également rester vigilant au fait qu'un enfant ne tente pas de monter seul dans l'Eco Box. Bien que la béquille centrale soit stable, le vélo doit absolument être maintenu durant cette opération par un adulte pour empêcher tout basculement ou la chute du vélo-cargo sur l'enfant.



Si vous transportez des enfants et des bagages en même temps, le chargement ne doit comporter aucun objet contondant qui risquerait de blesser les enfants en cas de choc ou de chute.

Chargement sur le Plancher Naked

Le Plancher Naked a été conçu pour transporter des marchandises en les arrimant à l'aide de sangles. Le plancher est recouvert d'une surface antidérapante afin de limiter au maximum les mouvements du chargement. Le chargement de la plateforme doit être organisé de manière à garder le centre de gravité le plus bas possible et au centre de la plateforme afin de limiter le roulis.

Le chargement ne doit jamais gêner le mouvement de la direction. Avant de prendre la route, veillez à ce que le chargement n'entrave pas la course du guidon jusqu'aux butées.



Le chargement ne doit pas dépasser les dimensions du Plancher Naked et se limiter à une hauteur de 50 cm.

Le Plancher Naked n'est en aucun cas conçu pour transporter des personnes ou des animaux.

Douze Factory ne saurait être tenue responsable des dommages corporels causés en cas d'accident si vous ne tenez pas compte de cet avertissement.

Chargement sur le Plancher Alu

Le Plancher Alu a été conçu pour transporter des marchandises en les arrimant à l'aide de sangles. Le plancher est recouvert d'une surface antidérapante afin de limiter au maximum les mouvements du chargement. Le chargement de la plateforme doit être organisé de manière à garder le centre de gravité le plus bas possible et au centre de la plateforme afin de limiter le roulis.

Le chargement ne doit jamais empêcher le mouvement de la direction. Veillez à ce que le chargement n'entrave pas la course du guidon jusqu'aux butées.



Le chargement ne doit pas dépasser les dimensions du Plancher Alu et se limiter à une hauteur de 50 cm.

Le Plancher Alu n'est en aucun cas conçu pour transporter des personnes ou des animaux.

Douze Factory ne saurait être tenue responsable des dommages corporels causés en cas d'accident si vous ne tenez pas compte de cet avertissement.

Chargement sur le Plancher Pro

Le Plancher Pro a été conçu pour transporter des caisses Europe gerbables en les arrimant à l'aide de sangles. Les dimensions utiles du plancher sont de 81 x 61 x 50 cm.



Le chargement ne doit jamais empêcher le mouvement de la direction. Veillez à ce que le chargement n'entrave pas la course du guidon jusqu'aux butées.

Le Plancher Pro n'est en aucun cas conçu pour transporter des personnes ou des animaux.

Douze Factory ne saurait être tenue responsable des dommages corporels causés en cas d'accident si vous ne tenez pas compte de cet avertissement.

Les accessoires du G4

Canopy

La canopy est livrée pliée et rangée dans une housse. Elle est composée d'un arceau métallique et d'une toile en tissu. Veuillez vous référer à la notice dédiée pour son montage et son installation sur la Black Box ou l'Eco Box.

Adaptateur de siège bébé

L'Adaptateur de siège bébé permet de fixer un siège bébé, habituellement positionné face à la route sur le tube de direction d'un vélo classique. Nous vous conseillons de le positionner dos à la route sur le plancher de la Black Box ou de l'Eco Box. Le poids maximum admissible par le support de siège bébé est de 30 kg. Veuillez vous référer à la notice dédiée pour l'installation de celui-ci.



Retrouvez le manuel et les instructions de sécurité ci-dessous :

<https://www.douze-cycles.com/support/>

Support Maxi-Cosi

Le Support STECO Baby-Mee Bakfiets permet de fixer un siège Maxi-Cosi pour bébé en position dos à la route sur le plancher de la Black Box ou de l'Eco Box. Veuillez vous référer à la notice dédiée pour l'installation de celui-ci.



Retrouvez le manuel et les instructions de sécurité ci-dessous :

<https://www.douze-cycles.com/support/>

Siège enfant Eco Box

Le Siège enfant conçu pour l'Eco Box permet de transporter deux enfants de 30 kg maximum ou un seul enfant de 45 kg maximum. Veuillez vous référer à la notice dédiée pour l'installation de celui-ci dans l'Eco Box.

Siège enfant Black Box

Le Siège enfant conçu pour la Black Box permet de transporter deux enfants, le poids maximum admissible par le siège est de 60 kg. Veuillez vous référer à la notice dédiée pour l'installation du Siège enfant dans la Black Box.

Hard-Top

Le Hard Top est un couvercle rigide qui permet de fermer la Black Box pour protéger vos affaires. Il est verrouillable par une serrure à clé. Veuillez vous référer à la notice dédiée pour l'installation de celui-ci sur la Black Box.

Tige de selle suspendue

La tige de selle suspendue vous permet de remplacer la tige de selle d'origine afin de bénéficier d'un amorti sur les routes avec un mauvais revêtement et de bénéficier ainsi d'un meilleur confort.



Veillez à bien respecter la limite de sortie de la tige de selle suspendue, une sortie trop importante peut entraîner la rupture de la pièce et une chute.

Tige de selle ajustable

La tige de selle ajustable vous permet de bénéficier à la fois d'un système d'ajustement de la hauteur de la selle par serrage rapide et d'une tige de selle à serrage antivol, puisque la partie mobile ne peut pas être retirée du tube fixe.



Veillez à bien respecter la limite de sortie de la tige de selle ajustable, une sortie trop importante peut entraîner la rupture de la pièce et une chute.

Antivol de cadre

L'antivol de cadre se fixe sur le cadre du G4 et vous permet de bloquer rapidement la roue arrière pour un arrêt momentané.



Veillez à bien déverrouiller l'antivol de cadre avant de retirer la béquille de votre vélo-cargo, vous risqueriez de plier et même casser des rayons si vous tentez de déplacer le vélo en laissant l'antivol de cadre fermé.



L'antivol de cadre n'offre qu'une protection temporaire et peu sécurisée car il ne maintient pas votre G4 à un point fixe.

Pour un stationnement plus long, renforcez la protection avec un antivol chaîne comme celui livré avec votre G4 ou un antivol U.

La motorisation du G4

Votre G4 est équipé d'une motorisation, ce qui le classe dans la catégorie Vélo à Assistance Électrique (VAE). La législation en vigueur concernant l'utilisation d'un VAE est susceptible de changer d'un pays à l'autre, veuillez vous référer à la législation du pays dans lequel vous utilisez votre G4.

La motorisation BROSE est composée d'une batterie d'une capacité de 636 Wh, d'un moteur BROSE Drive S et d'un afficheur. Elle est fournie avec un chargeur 4A.

L'afficheur BROSE

L'afficheur BROSE est situé à gauche du cintre. Il est constitué de 4 boutons physiques, d'un joystick afin d'accéder aux différentes options et d'un écran permettant d'afficher différentes informations. Les 4 boutons physiques permettent d'allumer et d'éteindre le système, de régler le niveau d'assistance de 0 à 4 et d'allumer/éteindre les phares. Les boutons de réglage du niveau d'assistance permettent également de déclencher l'assistance à la marche. Pour déclencher l'assistance à la marche, le niveau d'assistance doit être réglé sur 1, 2, 3 ou 4. Il faut ensuite appuyer de manière prolongée sur le bouton d'assistance +1 afin de faire tourner le moteur pour faire avancer le vélo jusqu'à une vitesse de 6 km/h.



L'assistance à la marche ne doit jamais être utilisée en étant sur le vélo. Elle ne doit servir qu'à aider le cycliste à pousser le vélo dans des conditions difficiles, comme par exemple en montée. L'assistance à la marche ne doit être utilisée qu'en ayant les deux mains libres afin de tenir le guidon, et ne doit pas empêcher de rester maître de la vitesse du vélo.

Le joystick permet d'accéder aux menus (4 directions : gauche/droite:haut:bas) et de valider des réglages (appui court central). Voici les différents menus disponibles en actionnant le joystick vers la droite :

- Menu 1 : puissance de pédalage fournie par le cycliste
- Menu 2 : autonomie restante (calcul approximatif et seulement indicatif)
- Menu 3 : distance partielle, vitesse moyenne, vitesse max, remise à 0
- Menu 4 : distance totale
- Menu 5 : phares automatiques, langue, position du display, unité de vitesse
- Menu 6 : bluetooth

Une prise micro-USB permet de brancher un appareil tel qu'un smartphone ou un gps afin de les recharger, cependant le courant de sortie est limité à 0,5 A.

La batterie BROSE

La batterie BROSE est fixée sur son support par l'intermédiaire d'ergots situés au dos de son châssis. Elle est verrouillée en appuyant sur le cylindre de la serrure jusqu'à ce que celui-ci reste bloqué en position enfoncée.



Veillez à ne jamais oublier de verrouiller la batterie BROSE au moment de la positionner sur son support afin d'éviter que celle-ci ne chute lors de l'utilisation du vélo. Veillez également à ne jamais laisser la clé sur la serrure sous peine de les endommager.

La batterie BROSE est branchée au système par une prise magnétique munie d'un détrompeur. Celle-ci doit s'insérer dans le logement prévu à cet effet sans le moindre effort.



La prise aimantée est susceptible d'attirer de petits morceaux de métal. Prenez garde à ne jamais la laisser débranchée sans la protéger. Si vous constatez qu'elle a du mal à s'insérer dans son logement, vérifiez que rien ne gêne. Dans le cas où de petits morceaux de métal resteraient aimantés sur la prise, nettoyez la avec un chiffon sec.

Le chargeur de batterie BROSE

Le chargeur de batterie fourni avec le système possède une sortie de 4 A. Il permet de charger entièrement la batterie en 4h environ. Afin de recharger la batterie, branchez-le cordon côté chargeur en prenant soin d'enfoncer correctement la prise jusqu'à la butée. Branchez ensuite le chargeur sur une prise domestique 230 V / 50 Hz, une LED verte clignote pour indiquer que le chargeur est fonctionnel. Branchez le chargeur sur la batterie à l'aide de la prise magnétique afin de démarrer la charge. Une des 4 LED verte de la batterie se met à clignoter pour indiquer la charge en cours de la batterie et le niveau de charge. Une fois la charge terminée, le chargeur s'arrête automatiquement.

Le moteur BROSE Drive S

Le moteur BROSE développe un couple de 90 Nm avec une assistance de 380 % au maximum. Il possède 4 niveaux d'assistance réglés de la manière suivante : 25 % / 50 % / 75 % / 100 %.



Lors d'efforts soutenus et prolongés, particulièrement les jours de forte chaleur, la chauffe du moteur ou de la batterie peut entraîner une réduction de l'assistance, voire une coupure complète afin de laisser le système refroidir.



Préférez un lieu à l'abri du soleil pour garer votre vélo, même lors des arrêts temporaires.

Entretien

Le nettoyage du vélo

Le maintien en bon état de votre vélo-cargo DOUZE G4 commence par un nettoyage régulier des différentes parties qui le composent. Le nettoyage est d'autant plus important durant la saison hivernale lors des épisodes neigeux s'il y a du sel répandu sur la route.



Bien que votre G4 résiste à un usage dans toutes les conditions climatiques, sauf les plus extrêmes (tempêtes, verglas, grêle...), veillez à l'entreposer au maximum à l'abri des intempéries afin de préserver le cadre et les différents composants.



L'accessoire Housse de pluie disponible pour votre G4 permet de le protéger des intempéries si vous le gardez à l'extérieur.



Ne nettoyez jamais votre DOUZE G4 à l'aide d'un nettoyeur à eau haute-pression, cela risque d'endommager le vélo, particulièrement les composants de la motorisation. Ce type de dommage invalide la garantie.



Votre vélo-cargo peut être nettoyé avec de l'eau savonneuse et un chiffon doux puis rincé à l'eau claire.

L'entretien de la batterie

Le stockage de la batterie

Votre batterie ne doit pas rester complètement déchargée ni complètement chargée durant une période de stockage prolongée. Si elle est complètement déchargée, n'attendez pas plus de 24h avant de la recharger.

Si vous prévoyez de ne pas vous servir de votre vélo-cargo durant une période prolongée, il est important de respecter un certain nombre de recommandations afin de la préserver :

- votre batterie ne doit pas être chargée à 100 %, les cellules pourraient être endommagées, un niveau de charge idéal se situe entre 50 % et 70 % ;
- privilégiez un lieu de stockage dans un endroit tempéré, frais et à l'abri du gel, la température idéale de stockage est de 10 degrés ;
- vérifiez régulièrement que la capacité de la batterie n'ait pas trop chuté et rechargez-la si c'est le cas.

La gestion de la batterie

Il est conseillé d'amener sa batterie au minimum une fois par an chez votre Revendeur ou votre Centre Technique DOUZE Cycles afin de réaliser un diagnostic, une mise à jour et éventuellement un cycle de décharge pour procéder au rééquilibrage des cellules.

Si votre batterie a subi un choc violent ou une chute et paraît endommagée, n'essayez pas de la charger, contactez votre Revendeur ou Centre technique DOUZE Cycles.

Maintenance

Ce manuel n'est pas conçu comme un guide de maintenance ou de réparation. Veuillez vous adresser à votre Revendeur DOUZE Cycles ou à un Centre Technique DOUZE Cycles afin d'effectuer ces opérations. Votre Revendeur DOUZE Cycles saura également vous conseiller quant à l'utilisation des produits DOUZE Cycles et vous donner toutes les informations nécessaires à la maintenance et la réparation de votre vélo-cargo G4.

Nettoyage et lubrification

Nous vous conseillons de nettoyer régulièrement votre G4 surtout si vous l'utilisez quotidiennement. La poussière et toutes les particules présentes sur la route sont très abrasives et peuvent user prématurément les composants de votre vélo-cargo. Cela est particulièrement valable pour les pièces mécaniques en mouvement. L'ensemble du cadre peut être nettoyé à l'eau savonneuse avec un chiffon doux puis rincé à l'eau claire. Les disques de frein doivent être nettoyés avec un produit prévu à cet effet afin de garder un freinage optimal en toutes circonstances. Les composants de transmission doivent être nettoyés à l'aide d'une brosse et d'un produit prévu à cet effet, puis lubrifiés en prenant soin de protéger les composants des freins. Les serrures des cadenas et du Hard Top doivent être régulièrement lubrifiées à l'aide d'un produit prévu à cet effet afin que l'introduction de la clé et le fonctionnement restent optimums.



Ne nettoyez jamais votre DOUZE G4 à l'aide d'un nettoyeur à eau haute-pression, cela risque d'endommager le vélo, particulièrement les composants de la motorisation. Ce type de dommage invalide la garantie.

Contrôle et changement des pièces d'usure

Vérifiez régulièrement les pièces d'usure de votre G4 de manière à ne prendre aucun risque et à ne pas vous retrouver bloqué en cours de déplacement. Si vous avez un doute quant à l'usure de certains composants, veuillez consulter votre Revendeur ou votre Centre Technique DOUZE Cycles.



Votre DOUZE G4 est un vélo utilitaire qui peut remplacer une voiture au quotidien. Un entretien sérieux et régulier est impératif pour avoir un vélo fiable. N'attendez jamais qu'un problème empire avant d'agir !

Voici la liste des pièces d'usure qui doivent être vérifiées régulièrement et nécessitent une maintenance à différentes échéances :

- les pièces des freins : plaquettes, disques, étriers, leviers et durites ;
- les câbles et gaines du système de transmission ;
- les pièces de la transmission : plateau, pignon(s), dérailleur, tendeur de chaîne, chaîne, courroie ;
- voile des roues et tension des rayons ;
- roulements : roues, direction ;
- corps de roue libre.

Avant chaque utilisation de votre DOUZE G4 :

- Contrôlez les freins.
- Contrôlez la pression et l'état des pneus.
- Contrôlez le serrage des siège enfant, siège bébé et support Maxi-Cosi
- Contrôlez le serrage des roues.
- Contrôlez le serrage du cintre, de la potence et des pièces de la direction.
- Contrôlez le jeu des vis de la poulie arrière.
- Contrôler le verrouillage de la batterie sur son support.
- Contrôlez l'état de charge de votre batterie.

Tous les mois :

- Contrôlez l'usure des plaquettes de frein.
- Contrôlez le voile des roues et la tension des rayons.
- Contrôlez le jeu dans les différents éléments de la direction et faites régler ce jeu le cas échéant par votre Revendeur ou votre Centre Technique DOUZE Cycles.
- Contrôlez l'ensemble des pièces de la transmission qui sont soumises à des efforts particulièrement importants sur un vélo-cargo à assistance électrique, et lubrifiez les si nécessaire.

Tous les 6 mois :

- Effectuez un nettoyage complet du vélo.
- Contrôlez le cadre.
- Contrôlez tous les serrages des vis de fixation et d'assemblage.
- Contrôlez l'état du ou des câble(s) de la transmission.
- Contrôlez l'état de l'extrémité des câbles de direction et nettoyez les avec un produit dégraissant si nécessaire.
- Faites réaliser un entretien du vélo et un diagnostic (mise à jour) de la motorisation par un professionnel du cycle.



Protégez toujours les composants du système de freinage avant une opération de lubrification afin de ne pas les polluer. Des plaquettes de frein polluées par du lubrifiant sont à changer immédiatement en ayant pris soin de dégraisser le disque auparavant.

Ne lubrifiez jamais les câbles de direction, cela aurait pour conséquence de coller les impuretés et de rendre son fonctionnement défectueux.

Couples de serrage

Pour garantir le bon fonctionnement de votre G4 et la durée de vie de ses composants, il est impératif de contrôler régulièrement les serrages des vis et écrous et de les resserrer correctement si vous constatez un problème. Effectuez les serrages à l'aide d'une clé dynamométrique en respectant les valeurs données dans le tableau ci-dessous. Si vous ne trouvez pas la valeur du couple de serrage pour un composant, demandez conseil à votre Revendeur ou votre Centre Technique DOUZE Cycles.

COMPOSANTS	COUPLES DE SERRAGE
Transmission	
Dérailleur	8-10 Nm
Tendeur de chaîne	8-10 Nm
Cassette	40 Nm
Manivelles	30-40 Nm
Pédales	30-40 Nm
Freinage	
Etriers de frein	6-8 Nm
Disques de frein	5-7 Nm
Direction	
Potence de cintre	Capuchon 6-7 Nm / Potence 8 Nm
Pince de fourche	Capuchon 6-7 Nm / Pince 8 Nm
Slider	6-8 Nm
Poste de pilotage	
Poignées sur le cintre	3 Nm
Leviers de frein sur le cintre	6-8 Nm
Manette Enviolo	2-3 Nm
Manette de dérailleur	6-8 Nm
Selle sur tige de selle	9-10 Nm
Tige de selle sur le cadre	9 Nm
Accessoires	
Garde-boue	6-8 Nm

Caractéristiques techniques du DOUZE G4

CADRE ET FOURCHE

Cadre*	TRAVELLER / MESSENGER Alu 7005 T6
Couleur	Noir mat Thermolaquage poudre
Fourche	Suspendue renforcée – débattement 80mm – Axe 9 mm

ROUES, FREINS ET DIRECTION

Moyeu Avant / Arrière	100 mm – 36H – Axe 9 mm / 135 mm – 36H – Axe 10 mm
Jante Avant / Arrière	20" – 36H – Alu double parois / 26" – 36H – Alu double parois
Pneus	SCHWALBE BIG BEN Plus 2,15" (2-4 Bar)
Freins	TEKTRO TKD65 AV-AR hydraulique – Disque 180 mm
Garde-boue	Acier 70 mm – Thermolaquage poudre
Système de direction	2x2 câbles inox – gaines carbone
Jeu de direction AV / AR	1" 1/8 Semi intégré

COMPOSANTS

Cintre	Plat
Potence	40 mm – D1 : 28,6 mm – D2 : 3,8 mm
Poignées	Grip Ergonomique
Selle	Confort
Tige de selle	400 mm (H : 82-115 cm)
Pédales	Standard Plastique

TRANSMISSIONS

Transmission*	Dérailleur externe SRAM X5 9 vitesses (11-36) Moyeu interne Enviolo (380 % / one turn)
Chaîne*	TAYA E-NOVE 1/2" x 5/64" / TAYA E-OCTO 1/2" x 3/32"

MOTORISATION BROSE

Moteur	BROSE Drive S
Batterie	BMZ URV4 36 V / 636 Wh
Afficheur	MARQUARDT JD3

ÉCLAIRAGE

Avant	B&M Lumotec EYC – 50 Lux
Arrière	B&M Secula plus

DIMENSIONS

Longueur hors-tout	2,70 m
Largeur hors-tout	0,64 m
Hauteur hors-tout	1,10 m - 1,20 m

* Selon la configuration du G4

Garantie et Service après-vente

En cas de problème, veuillez consulter votre Revendeur ou Centre Technique DOUZE Cycles avec la facture d'achat de votre G4.

La date de référence concernant la garantie est la date figurant sur la facture d'achat de votre vélo. Les composants et les cadres sont garantis 2 ans contre les défauts de fabrication.

La garantie est applicable :

- En cas d'achat auprès d'un Revendeur DOUZE Cycles ou de remise par un Centre Technique DOUZE Cycles.
- En cas d'usage normal de votre G4 défini dans les Conditions Générales d'utilisation.
- Au premier propriétaire du vélo, la garantie n'est pas transférable au propriétaire suivant en cas de revente.

Les cas spécifiques :

- La batterie BROSE est garantie pour conserver à minima 60 % de sa capacité initiale sur une durée de 2 ans.
- Les usages spécifiques et professionnels du DOUZE G4 sont soumis à restrictions afin de ne pas sortir du cadre de la garantie.

La garantie n'est pas applicable :

- Sur les pièces d'usure dont vous trouverez la liste dans le paragraphe *Contrôle et changement des pièces d'usure*
- S'il est constaté un entretien insuffisant ou une négligence de l'utilisateur.
- En cas d'accident ou autre action excessive sur les composants du vélo, comprenant l'exposition à un incendie, à des produits chimiques, à une atmosphère excessivement humide, saline ou acide.
- En cas de modification majeure effectuée sur le vélo sans autorisation écrite préalable de la part de DOUZE Factory.
- En cas d'utilisation d'une manière non conforme aux normes techniques et de sécurité.

Carnet d'entretien de votre G4

1 ^{ère} Révision	Opérations réalisées / Remarques
À 300 km ou au plus tard 3 mois après la date d'achat	
Date :	
Kilométrage : Tampon du revendeur :	

2 ^e Révision	Opérations réalisées / Remarques
À 1500 km ou au plus tard 6 mois après la date d'achat	
Date :	
Kilométrage : Tampon du revendeur :	

3 ^e Révision	Opérations réalisées / Remarques
À 3000 km ou au plus tard 12 mois après la date d'achat	
Date :	
Kilométrage : Tampon du revendeur :	

4 ^e Révision	Opérations réalisées / Remarques
À 4500 km ou au plus tard 18 mois après la date d'achat	
Date :	
Kilométrage :	
Tampon du revendeur :	

5 ^e Révision	Opérations réalisées / Remarques
À 6000 km ou au plus tard 24 mois après la date d'achat	
Date :	
Kilométrage :	
Tampon du revendeur :	

6 ^e Révision	Opérations réalisées / Remarques
À 7500 km ou au plus tard 30 mois après la date d'achat	
Date :	
Kilométrage :	
Tampon du revendeur :	

www.douze-cycles.com

Instruction Manual

DOUZE G4

BROSE drive system







You have purchased a DOUZE Cycles cargo bike, model G4. DOUZE Cycles is a brand of the company, DOUZE Factory S.A.S.

IMPORTANT:

This instruction manual relates to the DOUZE Cycles model G4 cargo bike, its electric assistance system and additional elements. It contains important information about your safety and that of passengers. You will also find in here essential information on the technical characteristics, maintenance of your G4, as well as the electric assistance system. This manual will help you to use your G4 under the best possible conditions.

Additional information on the suspension, seat, power, pedals, brakes, tyres, accessories such as your helmet or lights must also be reviewed. Please ensure that your Retailer or your DOUZE Cycles Technical Centre has provided you with the instruction manual regarding the components of your G4 and your accessories.

This manual is also available as a PDF document, which can be downloaded in French or English from the website: www.douze-cycles.com/en/ .

	DANGER: The presence of this icon indicates a potentially dangerous situation, such as the loss of control of your G4.
	IMPORTANT: The presence of this icon indicates improper or unsafe use of your G4.
	TIP: The presence of this icon indicates some help or advice, so that you can fully benefit from your G4.
	ONLINE RESOURCE: The presence of this icon indicates an online resource, accompanied by the link. http://www.douze-cycles.com/en/support/

CONTENTS

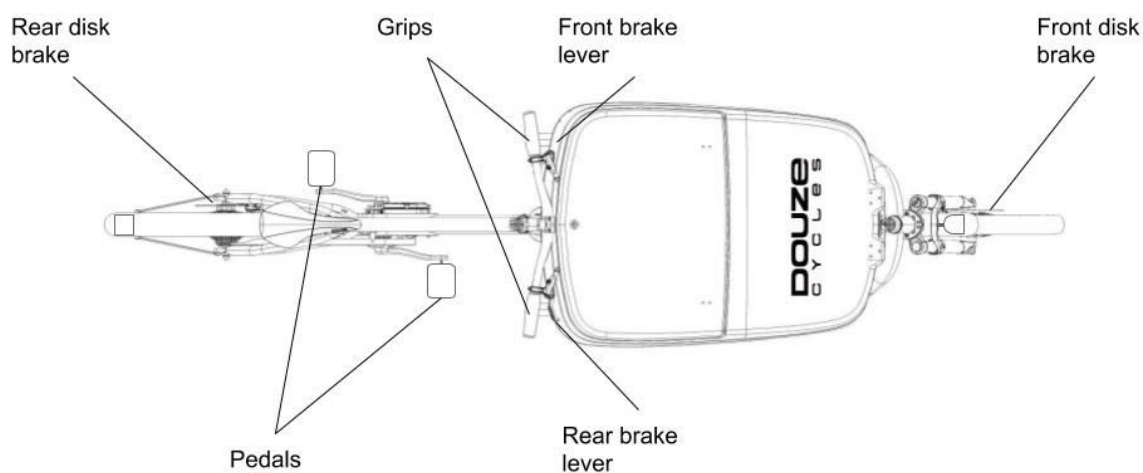
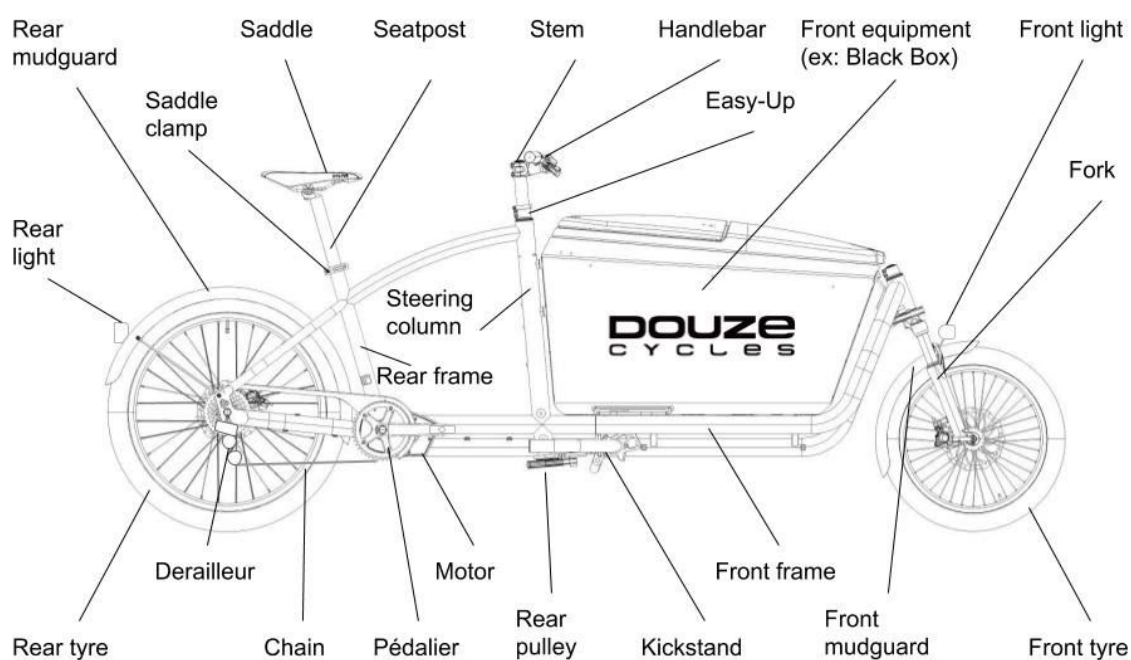
Before you start	3
The DOUZE G4 and its components	4
Loading the G4	5
Ride in total safety	6
Commissioning	7
Adjusting the saddle height	7
Adjusting the saddle	7
Adjusting the height of the handlebars	7
Adjusting the brake levers	7
Adjusting the telescopic fork	8
Charging the battery	8
Use	9
Riding your DOUZE G4	9
Lowering and raising your G4's kickstand	9
Moving off and pedalling with your G4	9
Changing speeds on your G4	10
SRAM trigger shifter	10
Manual shifting of the Enviolo hub	10
Braking and stopping your G4	10
Loading your G4 cargo bike	11
Loads in the Black Box	11
Loads in the Eco Box	11
Loading on the Naked Floor	12
Loading on the Alu Floor	12
Loading on the Pro Floor	13
G4 accessories	13
Canopy	13
Baby seat adapter	13
Maxi-Cosi Support	13
Eco Box child's seat	14
Black Box child's seat	14
Hard-Top	14
Suspended seat post	14
Adjustable seatpost	14
Anti-theft frame	14

G4 motor	15
BROSE display unit	15
The BROSE battery	16
Charger for the BROSE battery	16
The BROSE Drive S motor	16
Maintenance	17
Cleaning the bike	17
Battery maintenance	17
Storing the battery	17
Battery management	17
Maintenance	18
Cleaning and lubrication	18
Checking and changing worn parts	18
Tightening torque	21
Technical characteristics of the DOUZE G4	22
Warranty and After-Sales Service	23
Maintenance handbook for your G4	24

Before you start

The DOUZE G4 and its components

Before you start, you need to familiarise yourself with the terms applying to your DOUZE G4 cargo bike and bikes in general, in order to understand the notice fully. The following diagrams with legends specify the different components of the G4.



Loading the G4

Your G4 has been designed to transport children, shopping or goods. Loading must observe a certain number of limits and rules in order to ride around in complete safety. You will find two tables below summarising limits for the former and weights of different accessories for the latter.

Loading limits	G4 naked	G4 with Eco Box	G4 with Black Box
Weight of bike (G4 Traveller/Enviolo)	39 kg	49 kg	49 kg
Maximum weight of the cyclist	100 kg		
Maximum weight limit	100 kg		
Maximum weight per child's seat		45 kg per seat	60 kg per seat
Maximum weight of baby seat support		30 kg	
Total authorised maximum weight	180 kg		
Total weight authorised as load*	223 kg		
Total weight in motion	280 kg		

* Manufacturer's data, Schwalbe Big Ben Plus 2.15" tyres

Weight of accessories		Floor Pro	3,5 kg	Floor Naked	2 kg	Floor Alu	3 kg
Eco Box	10 kg	Child's seat Eco Box	2 kg	Canopy 2020	2,5 kg	Support Baby seat	1 kg
Black Box	10 kg	Child's seat Black Box	4 kg	Canopy 2019	4 kg	Support Maxi-Cosi	3 kg

Ride in total safety

This notice has been supplied to you with your G4 by your Retailer or your DOUZE Cycles Technical Centre. It has been assembled, regulated and checked by a person qualified in bicycles, who has received training and specific materials.

Before going on the road, we invite you acquaint yourself with the safety advice and rules to be observed, so you can fully benefit from your G4:

- Before each usage, always check the main steering and safety elements: handlebars tight, stem, the Easy-Up and the wheels, steering cables taut, tyre pressure and brakes functional.
- Always wear suitable equipment; in France the wearing of helmets is mandatory for children aged under 12. The wearing of a certified high-vis vest is mandatory for all cyclists and any potential passenger, cycling outside built-up areas, at night or when visibility is low.
- Always observe the Highway Code of the country in which you are cycling. Legislation on mandatory equipment and the Highway Code differ from one country to another, so please inform yourself before travelling abroad.
- Ensure that you are visible and able to alert other users of your presence. In France, it is mandatory to use reflectors, headlamps and a sound warning system audible up to 50m.
- Loading your G4 using the Black Box or Eco Box must be stable, not pose any danger to children sitting on the child seat(s), the baby seat or the Maxi-Cosi and not overhang the box.
- The load of your G4 on the Naked Floor, Alu Floor or the Pro Floor must be firmly lashed by means of the straps and not overhang it.

Commissioning

Every DOUZE Cycles rider is unique. Your cargo bike has been designed to be used in daily life, whether for business or for pleasure. So it is imperative to adjust your G4 to your body shape for optimal comfort and safety. Your Retailer or DOUZE Cycles Technical Centre will help you to carry out such adjustments at the time of servicing your cargo bike. These can be refined during the first mandatory servicing.

Adjusting the saddle height

Proper adjustment is made by positioning the pedal in the lower position. When you place your heel on the pedal, your leg should be extended without being rigid. Adjustments are made by loosening the screw of the clip with a 5 mm Allen key. Once the height has been adjusted, tighten the screw to the recommended torque that you will find in the torque settings.



For your safety, do not exceed the exit limit of the seat post, as indicated on the seat tube by the marking “MIN Insert”.

Adjusting the saddle

The saddle clamp allows adjustment of the slope and the height in order to suit its position to your body shape and your way of riding bikes. Neutral configuration is obtained with the saddle horizontal and the clamping in the centre. The height of the saddle can be adjusted according the length of the thighbone.

Adjusting the height of the handlebars

Your DOUZE V2 is supplied with an adjustable steering column over a height of 100 mm, variable without needing any tools by means of a quick clamping system. This allows you to change your riding position according to your body shape, habits and loads.

Adjusting the brake levers

So that the brake levers fall directly under the fingers and reduce the braking reaction time, the proper position of the levers lies within the extension range of your forearms.

Adjusting the telescopic fork

Your G4 is supplied with a telescopic fork to the front to make journeys more comfortable for the cyclist and any passengers. It also makes journeys safer by improving the bike's handling. This fork allows adjustments to firmness and an adjustment to lock its length in part.

Adjustments to firmness are made by turning the black thumbwheel situated on top of the fork in one direction or the other. Carry out several tests in order to find the setting that suits you, according to the feel, your loads and habits.

The partial locking of the fork's length is carried out by turning the blue thumbwheel towards the front of the bike (that position is symbolised by the closed padlock). Take care that this procedure is done before loading the bike. We advise you to lock the fork for loads above 60 kg.



Travelling with the fork in a locked position on a degraded road may, over the long term, damage the damper system. Ensure to maintain the fork in an unlocked position in order to guarantee your comfort when riding and the proper functioning of the suspension.

Charging the battery

So that your battery's performance is optimised, it is important to carry out complete charges and complete discharges for the first 3 rides. It is therefore necessary to allow the assistance to cut out automatically. Then proceed with a complete recharge of the battery until the charger stops. After 3 initial cycles, it is no longer necessary to discharge the battery completely before charging again.



One complete charge to 100% allows the battery cells to become balanced, which allows preservation of the battery's capacity for as long as possible. If you are in the habit of disconnecting the charger before charging is complete, it is necessary to carry out such a charge at regular intervals.



On the other hand, if you intend to store the battery away for a long period without using it (upwards of two weeks), do not charge beyond 70% of its total capacity.

When the assistance cuts out, the system remains active for around 60 min to benefit from the lights in order to finish your journey in complete safety. In that case, recharge the battery as soon as possible.



A completely discharged battery must not be stored in any environment that is too cold (<10°C), nor left stored for more than 24 hours without being recharged, otherwise it enters into a state of deep discharge, which may damage it irretrievably.

Use

Your G4 is intended for use on tarmac roads, lightly gravelled paths or any other type of non-asphalt road covering suitable for cycling, the two wheels staying in permanent contact with the ground, to transport children or goods. Your G4 is under no circumstances intended for “all terrain” use or for any kind of competition.

Your G4 is intended to be ridden by an adult with a maximum height of 1.50 m and a maximum weight of 100 kg. The total permitted load is 180 kg maximum. This limit includes the cyclist and load, which must under no circumstances be exceeded.

Riding your DOUZE G4

Lowering and raising your G4's kickstand

Attempts to lower and raise your G4's kickstand must be done with both hands on the handlebars and both feet on the ground. In order to put the bike on the kickstand, place the pads of the kickstand in contact with the ground using your foot, then pull the handlebars backwards, the kickstand pivots and the bike balances on it. In order to raise the kickstand, press on the handlebars, while keeping the front wheel straight.



For your safety, never use the kickstand on a slope or loose road covering. When you retract the kickstand, be aware of the bike's forward movement, keep fingers on the brake levers in order to stop the bike immediately, once the kickstand has retracted.

Moving off and pedalling with your G4

In order to move off under the best conditions possible, it is necessary to position one of the pedals as high as possible in order to give the maximum impetus to the bike and allow time to find your balance.



Learning how to use a cargo bike is quick, but requires some initial training from a few circuits of an unobstructed space in order to be able to appreciate its dimensions in total safety.



A freight bicycle is very long, where the handling of corners is unusual. Looking far ahead and making nimble movements is the best way of learning how to ride your G4.

Changing speeds on your G4

In order to adjust your speed to the environment you are travelling in on the bike, you need to change gears to make pedalling easier or, to the contrary, allow faster forward movement.

SRAM trigger shifter

The trigger gear shifter of the SRAM *dérailleur* allows changes of ratio by means of two triggers to go up or down the gears.



Gear changes must not be made when stationary, anticipate the reduction in speed when you are stopping, in order to move off again under the best conditions. When you are ascending a hill, it is necessary to release the effort on the pedals to go through the gears one by one.

Manual shifting of the Enviolo hub

Manual shifting of the Enviolo hub does not have any differentiation and it is possible to use all the positions in the rotation range.



Never force the shifter when you come to an end of a rotation, as you risk breaking the cable or loosening the strain relief. When you are ascending a hill, it is necessary to release effort on the pedals to turn the shifter.



You do not need to worry about any particular speed, as it is enough to turn the shifter according to your experience while pedalling.

The change in gear can be carried out when at rest, which avoids having to anticipate when moving off.



Find the manuals of the various suppliers online

SRAM <https://www.servicearchive.sram.com/service>

ENVILO <https://support.enviolo.com/hc/en-us>

Braking and stopping your G4

A cargo bike is heavier than a conventional bike, particularly when it is loaded, which causes greater inertia during manoeuvres. It is therefore essential to take account of slower reaction times in relation to a conventional bike, in order to be able to anticipate, meaning that you need to engage the brakes earlier.



When braking, you must be very careful not to lock the wheels, particularly on a loose road surface. The front wheel will have the tendency to lock quicker when your G4 has no load. The rear wheel will have the tendency to lock quicker when the front of your G4 is heavily laden.

Loading your G4 cargo bike

Loads in the Black Box

If your G4 cargo bike is supplied with a Black Box, you can transport goods and children, if you complete it with the Black Box child's seat (please refer to the table on page 5).

It is dangerous and strictly prohibited to transport children by completely closing the Black Box with the Top Cover or the Hard Cover.

When stationary or moving, children sitting on the child's seat must be secured and remain under your vigilance. You should also be vigilant that a child does not try to get into the Black Box alone. Even though the central kickstand may be stable, the bike must be held by an adult during this process to avoid any tipping-over or fall of the cargo bike onto the child.



If you are transporting children and luggage at the same time, the load must not include any blunt-force objects, which risk hurting the children in the event of an impact or a fall.

Douze Factory cannot be held responsible for any incident or accident or consequences arising therefrom, caused by incorrect installation or improper care of children or goods in transit.

Loads in the Eco Box

If your G4 cargo bike is supplied with an Eco Box you may transport goods and up to 4 children (please refer to the table on page 5).

The load must be correctly distributed over the Eco Box in order to balance your cargo bike. For example, if you are transporting a child and shopping, load the goods on the opposite side to the child. In the same way, in order to keep the centre of gravity as low as possible, it is preferable to distribute the load to the fullest extent over the surface of the floor, so your cargo bike remains as manoeuvrable as possible and easy to move.

When stationary or moving, children sitting on the child's seat must be secured and remain under your vigilance. You must also be careful that no child attempts to climb into the Eco Box alone. Even though the central kickstand may be stable, the bike must be held by an adult during this process to avoid any tipping-over or fall of the cargo bike onto the child.



If you are transporting children and luggage at the same time, the load must not include any blunt-force objects, which risk hurting the children in the event of an impact or a fall.

Loading on the Naked Floor

The Naked Floor has been designed to transport goods by securing them with the aid of straps. The floor has been covered with a non-slip surface, in order to limit movements of the load to the maximum. Loading of the platform must be organised so that the centre of gravity is kept as low as possible and in the centre of the platform to limit rolling.

The load must never interfere with the movement of steering. Before going onto the road, please ensure that the load does not obstruct the movement of the handlebars up their limits.



The load must not exceed the dimensions of the Naked Floor and should be limited to a height of 50cm.

The Naked Floor has under no circumstances been designed for the transportation of people or animals.

Douze Factory cannot be held responsible for bodily harm caused by accidents, if you do not act upon this warning.

Loading on the Alu Floor

The Alu Floor has been designed to transport goods by securing them with the aid of straps. The floor has been covered with a non-slip surface, in order to limit movements of the load to the maximum. Loading of the platform must be organised so that the centre of gravity is kept as low as possible and in the centre of the platform to limit rolling.

The load must never obstruct the movement of the handlebars. Please ensure that the load does not obstruct the movement of the handlebars to their limits.



The load must not exceed the dimensions of the Alu Floor and should be limited to a height of 50 cm.

The Alu Floor has under no circumstances been designed for the transportation of people or animals.

Douze Factory cannot be held responsible for bodily harm caused by accidents, if you do not act upon this warning.

Loading on the Pro Floor

The Pro Floor has been designed to transport the European Liftvan by securing it with the aid of straps. The working dimensions of the floor are 81x61x50 cm.

The load must never obstruct the movement of the handlebars. Please ensure that the load does not obstruct the movement of the handlebars to their limits.



The Pro Floor has under no circumstances been designed for the transportation of people or animals.

Douze Factory cannot be held responsible for bodily harm caused by accidents, if you do not act upon this warning.

G4 accessories

Canopy

The canopy is delivered folded and stored in a dust cover. It is composed of a metal hoop and canvas fabric. Please refer to the special notice for its assembly and installation on the Black Box or the Eco Box.

Baby seat adapter

The baby seat adapter allows fixing of a baby seat, normally positioned facing the road on the steering tube of a conventional bicycle. We advise you to position it with its back to the road on the floor of the Black Box or the Eco Box. The maximum permitted weight for the baby seat support is 30kg. Please refer to the special notice on installing this.



View the manual and safety instruction below:

<https://www.douze-cycles.com/en/support/>

Maxi-Cosi Support

STECO Baby-Mee Bakfiets Support allows the fixing of a Maxi-Cosi seat for babies in the rear-facing position on the floor of the Black Box or the Eco Box. Please refer to the special notice on installing this.



View the manual and safety instruction below:

<https://www.douze-cycles.com/support/>

Eco Box child's seat

The child's seat, designed for the Eco Box, allows for the transportation of two children of 30 kg maximum or a single child of 45 kg maximum. Special refer to the special notice on installing this in the Eco Box.

Black Box child's seat

The child's seat, designed for the Black Box, allows for the transportation of two children, the maximum permitted weight by the seat is 60 kg. Please refer to the special notice on installing the child's seat in the Black Box.

Hard-Top

The Hard Top is a rigid cover, which allows closure of the Black Box to protect your possessions. It is lockable by a key lock. Please refer to the special notice on installing this on the Black Box.

Suspended seat post

The suspended seat post allows you to replace the original seat post, in order to benefit from dampening on roads with bad surfacing and thus enjoy improved comfort.



Please ensure close observance of the suspended seatpost's exit limit, as too long an extension could cause the part to break, along with a fall.

Adjustable seatpost

The adjustable seat post allows you to simultaneously benefit from a saddle height adjustment system by quick locking and a seat post with anti-theft locking, as the movable part cannot be removed from the fixed tube.



Please ensure close observance of the adjustable seatpost's exit limit, as too long an extension could cause the part to break, along with a fall.

Anti-theft frame

The anti-theft frame is fixed on the G4 frame and allows you to lock the rear wheel quickly for a temporary halt.



Ensure to unlock the anti-theft frame properly, before retracting the kickstand of your cargo bike, as you risk bending or even breaking the spokes, if you try moving the bike, while the anti-theft frame remains closed.



The anti-theft frame only offers temporary protection and little security, as it does not keep your G4 at any fixed position.

For longer parking, improve security with an anti-theft chain, such as the one delivered with your G4 or an anti-theft U-clamp.

G4 motor

Your G4 is supplied with a motor, which classes it under the category of Electric Bicycle (EB). The legislation in effect on using an EB is likely to vary from one country to another, so please refer to the legislation of the country in which you are using your G4.

The BROSE motor is composed of a battery with a capacity of 636 Wh, a Brose Drive S motor and a display unit. It is supplied with a 4 A charger.

BROSE display unit

The BROSE display unit is situated to the left of the handlebar. It consists of 4 physical buttons, a joystick to access different options and a screen, allowing various information to be displayed. The 4 physical buttons allow the system to be tuned on and off, regulate the assistance level from 0 to 4 and light up/extinguish the lights. The buttons to regulate the level of assistance also allow activation of walking assistance. To activate walking assistance, the level of assistance must be set to 1, 2, 3 or 4. It is then necessary to press continuously on the +1 assistance button, in order to activate the motor to move the bike forward at a speed up to 6 km/h.



Walking assistance must never be used while sitting on the bike. It should only be used to assist the cyclist to push the bike under difficult conditions, as when ascending a hill, for example. Walking assistance should only be used when both hands are free to hold the handlebars and must not impair governing the bike's speed.

The joystick allows access to the menu (4 directions: left/right: up/down) and to validate the settings (short central pressing). Here are the various menus available by turning the joystick to the right:

- Menu 1: peddling power provided by the cyclist
- Menu 2: remaining autonomy (approximate calculation and indicative only)
- Menu 3: partial distance, average speed, max. speed, reset to 0
- Menu 4: total distance
- Menu 5: automatic lights, language, display position, unit of speed
- Menu 6: Bluetooth

A micro USB socket allows connection to a device, such as a Smartphone or GPS, in order to recharge them, however the output current is limited to 0.5 A.

The BROSE battery

The BROSE battery is fixed to its support by means of lugs on the back of its chassis. It can be locked by pressing on the lock cylinder unless it remains firmly in the recessed position.



Ensure never to forget to lock the BROSE battery at the time of positioning it on the support, in order to avoid it falling off during use of the bike. Also ensure that you never leave the key in the lock, otherwise you may damage them.

The BROSE battery is connected to the system by magnetic snapping provided with a foolproof device. This must be inserted in the recess provided for that purpose without the slightest effort.



The magnetic socket is liable to attract small pieces of metal. Ensure never to leave it connected without any protection. If you have any trouble while inserting it into the recess, check for any obstructions. In the event that small pieces of metal remain magnetised to the socket, clean it with a dry cloth.

Charger for the BROSE battery

The battery charger supplied with the system has a 4 A output. It provides complete charging of the battery in about 4 hours. In order to recharge the battery, connect it with the cable to the side of the charger, while taking care to press down correctly up to the abutment. Then connect the charger to a domestic 230 V / 50 Hz socket, when a green LED flashes to indicate that the charger is functioning. Connect the charger to the battery by means of the magnetic socket in order to start charging. One of the battery's 4 green LEDs will start to flash to indicate that battery charging is in progress and its charge level. Once charging has finished, the charger stops automatically.

The BROSE Drive S motor

The BROSE motor develops a torque of 90 Nm with a maximum 380% assistance. It possesses 4 levels of assistance set in the following way: 25% / 50% / 75% / 100%.



During sustained and prolonged effort, particularly on very hot days, the warming-up of the motor or of the battery could cause a reduction in assistance, possibly even a complete shutdown to allow the system to cool.



Choose a spot shielded from the sun to park your bike, even for temporary stops.

Maintenance

Cleaning the bike

Maintaining your DOUZE G4 cargo bike in a proper condition starts with regular cleaning of the various parts which compose it. Cleaning is even more important during the winter season, during snowy conditions, if salt has been spread over the road.



Even though your G4 works well in all climatic conditions, except for the most extreme (storms, black ice, hail, etc.), ensure to shelter it as much as possible from bad weather, in order to conserve the frame and the various components.



The rain cover accessory available for your G4 provides protection from bad weather, if you keep it outdoors.



Never clean your DOUZE G4 by means of a high-pressure water jet, as this risks damaging the bike, particularly the motor components. This type of damage invalidates the warranty.



Your cargo bike can be cleaned with soapy water and a soft cloth, then rinsed with clear water.

Battery maintenance

Storing the battery

Your battery should neither remain completely discharged nor completely charged over a prolonged storage period. If it is completely discharged, do not wait more than 24 hours before recharging it.

If you do not foresee using your cargo bike for a prolonged period, it is important to observe a certain number of recommendations to conserve it:

- your battery must not be charged to 100%, when the cells could be damaged, an ideal charging level being between 50% and 70%;
- choose a storage site in a temperate place, cool and sheltered from frost, the ideal storage temperature being 10 degrees;
- regularly check the battery capacity has not fallen too much and recharge, if that is the case.

Battery management

It is recommended at least once a year to bring its battery to your Retailer or your DOUZE Cycles Technical Centre, in order to carry out diagnostics, updates and potentially a recharging cycle to rebalance the cells again.

If your battery has suffered a violent jolt or fall and appears damaged, do not try to charge it, instead contact your Retailer or DOUZE Cycles Technical Centre.

Maintenance

This manual has not been designed to be a maintenance or repair guide. Please refer to your Retailer or a DOUZE Cycles Technical Centre in order to carry out such work. Your DOUZE Cycles Technical Centre will also be able to advise you on the use of DOUZE Cycles' products and provide you with all the necessary information on maintenance and the repair of your G4 cargo bike.

Cleaning and lubrication

We advise you to clean your G4 regularly, above all if you use it daily. Dust and all those particles present on the road are very abrasive and could prematurely wear out the components of your cargo bike. This is particularly applicable to mechanical, moving parts. The entire frame can be cleaned with soapy water and a soft cloth, then rinsed with clear water. Brake discs must be cleaned with a suitable product, to maintain optimal braking under all circumstances. The transmission components must be cleaned by means of a brush and a suitable product, then lubricated, while ensuring the brake components are protected. The locks of the padlock and the Hard Top must be lubricated regularly by means of a suitable product, so that key insertion and functioning remain optimal.



Never clean your DOUZE G4 by means of a high-pressure water jet, as this risks damaging the bike, particularly the motor components. This type of damage invalidates the warranty.

Checking and changing worn parts

Regularly check the wear parts of your G4 in such a manner as to run no risks at all and not find yourself locked while in motion. If you have any concerns about the wear of certain components, please consult your Retailer or your DOUZE Cycles Technical Centre.



Your DOUZE G4 is a utility bike, which could replace a car in daily life. Conscientious and regular cleaning is imperative for running a reliable bike. Never wait for any problem to worsen before acting!

Here is the list of wear parts, which must be checked regularly and they require maintenance at different times:

- brake parts: pads, discs, brackets, levers and hoses;
- the cables and sheaths of the transmission system;
- transmission parts: crank-set, sprocket(s), *dérailleur*, chain tensioner, chain, belt;
- wheel plates and spoke tension;
- bearings: wheels, steering;
- freewheel body.

Before every use of your DOUZE G4:

- Check the brakes.
- Check the pressure and condition of the tyres.
- Check the fixing of the child's seat, baby seat and Maxi-Cosi support
- Check the tightness of the wheels.
- Check the tightness of the handlebar, stem and steering parts.
- Check the play of the screws on the rear block.
- Check the lock of the battery to the support.
- Check the charging condition of your battery.

Every month:

- Check for wear on the brake pads.
- Check the wheel plates and spoke tension.
- Check the play of various elements of the steering and arrange to adjust this play, if necessary, by your Retailer or your DOUZE Cycles Technical Centre.
- Check all the transmission parts, which are subject to such particularly large strains on a cargo bike with electric assistance and lubricate them if necessary.

Every 6 months:

- Carry out a comprehensive cleaning of the bike.
- Check the frame.
- Check the tightness of all fixing and assembly screws.
- Check the condition of the transmission cable(s).
- Check the condition of the outsides of the steering cables and clean them with a grease remover, if necessary.
- Arrange for the bike to be maintained and a diagnostic (update) of the motor by a bicycle professional.



Always protect components of the braking system before any lubrication procedure, so as not to clog them. Brake pads clogged with lubricant are to be changed immediately by taking care to degrease the disc beforehand.

Never lubricate the steering cables, which would have the result of binding in impurities and making its functioning defective.

Tightening torque

To guarantee the proper functioning of your G4 and the life of its components, it is essential to check the tightening torque regularly and re-screw them correctly, if you observe any problems. Carry out tightening by means of a torque spanner, while observing the values provided in the table below. If you cannot find the tightening torque value for any component, seek the advice of your Retailer or your DOUZE Cycles Technical Centre.

COMPONENTS	TIGHTENING TORQUE
Transmission	
Dérailleur	8-10 Nm
Chain tensioner	8-10 Nm
Cartridge	40 Nm
Pedal cranks	30-40 Nm
Pedals	30-40 Nm
Brakes	
Brake callipers	6-8 Nm
Brake discs	5-7 Nm
Steering	
Bicycle stem	Cap 6-7 Nm / Stem 8 Nm
Fork clamp	Cap 6-7 Nm / Clamp 8 Nm
Slider	6-8 Nm
Handlebars	
Grips on the stem	3 Nm
Brake levers on the stem	6-8 Nm
Enviolo joystick	2-3 Nm
Shifter	6-8 Nm
Saddle on seatpost	9-10 Nm
Seat post on frame	9 Nm
Accessories	
Mudguard	6-8 Nm

Technical characteristics of the DOUZE G4

FRAME AND FORK

Frame*	TRAVELLER/MESSENGER Alu 7005 T6
Colour	Matt Black powder-coated
Fork	Reinforced suspension – clearance 80mm – Axle 9 mm

WHEELS, BRAKES AND STEERING

Front / Rear hub	100 mm – 36H – Axle 9 mm / 135 mm – 36H – Axle 10 mm
Front / Rear rim	20" – 36H – Alu double walls / 26" – 36H – Alu double walls
Tyres	SCHWALBE BIG BEN Plus 2.15" (2-4 Bar)
Brakes	TEKTRO TKD65 AV-AR hydraulics – Disc 180 mm
Mudguard	Steel 70mm - powder-coated
Steering system	2x2 stainless steel cables – carbon sheaths
Steering play Front / Rear	1" 1/8 Semi integrated

COMPONENTS

Handlebar	Plate
Stem	40mm – D1: 28.6 – D2: 31.8
Handles	Ergonomic grip
Saddle	Comfort
Seat post	400 mm (H: 82-115 cm)
Pedals	Standard Plastic

TRANSMISSIONS

Transmission*	External dérailleur SRAM X5 9 speeds (11-36) Internal hub Enviolo (380% / one turn)
Chain*	TAYA E-NOVE 1/2" x 5/64" / TAYA E-OCTO 1/2" x 3/32"

BROSE MOTOR

Motor	BROSE Drive S
Battery	BMZ URV4 36 V / 636 Wh
Display	MARQUARDT JD3

LIGHTS

Front	B&M Lumotec EYC – 50 Lux
Rear	B&M Secula plus

DIMENSIONS

Overall length	2.70 m
Overall width	0.64 m
Overall height	1.10 m - 1.20 m

* According to the G4 configuration

Warranty and After-Sales Service

In the event of a problem, please consult your Retailer or DOUZE Cycles Technical Centre, providing your G4's purchase invoice.

The reference date relating to the warranty is that date appearing on your bike's purchase invoice. Components and frames are under warranty for 2 years against manufacturing defects.

The warranty applies:

- In the case of purchase from a DOUZE Cycles retailer or dispatch via a DOUZE Cycles Technical Centre.
- In cases of normal wear of your G4, these are defined in the General Conditions of Use.
- For the initial purchaser of the bike - the warranty is non-transferrable following a case of resale.

Specific cases:

- The BROSE battery is guaranteed to retain at least 60% of its initial capacity for a period of 2 years.
- Specific and professional uses of the DOUZE G4 are subject to restrictions so as not to fall outside the framework of the warranty.

The warranty does not apply:

- To wear parts, for which you will find a list in paragraph *Checks and exchanges of wear parts*
- If insufficient maintenance or negligence by the user is observed.
- In the event of accident or other excessive action on the bike's components, including exposure to fire, chemical products, excessively humid, saline or acidic atmosphere.
- In the event of major modifications carried out on the bike without written authorisation on the part of DOUZE Factory.
- In the event of use in such a manner that does not comply with standard techniques and safety.

Maintenance handbook for your G4

1 st Service	Work performed/remarks
At 300 km or later 3 months from date of purchase	
Date: Kilometrage: Retailer's stamp:	

2 nd Service	Work performed/remarks
At 1,500 km or later 6 months from date of purchase	
Date: Kilometrage: Retailer's stamp:	

3 rd Service	Work performed/remarks
At 3,000 km or later 12 months from date of purchase	
Date: Kilometrage: Retailer's stamp:	

4 th Service	Work performed/remarks
At 4,500 km or later 18 months from date of purchase	
Date: Kilometrage: Retailer's stamp:	

5 th Service	Work performed/remarks
At 6,000 km or later 24 months from date of purchase	
Date: Kilometrage: Retailer's stamp:	

6 th Service	Work performed/remarks
At 7,500 km or later 30 months from date of purchase	
Date: Kilometrage: Retailer's stamp:	



www.douze-cycles.com