

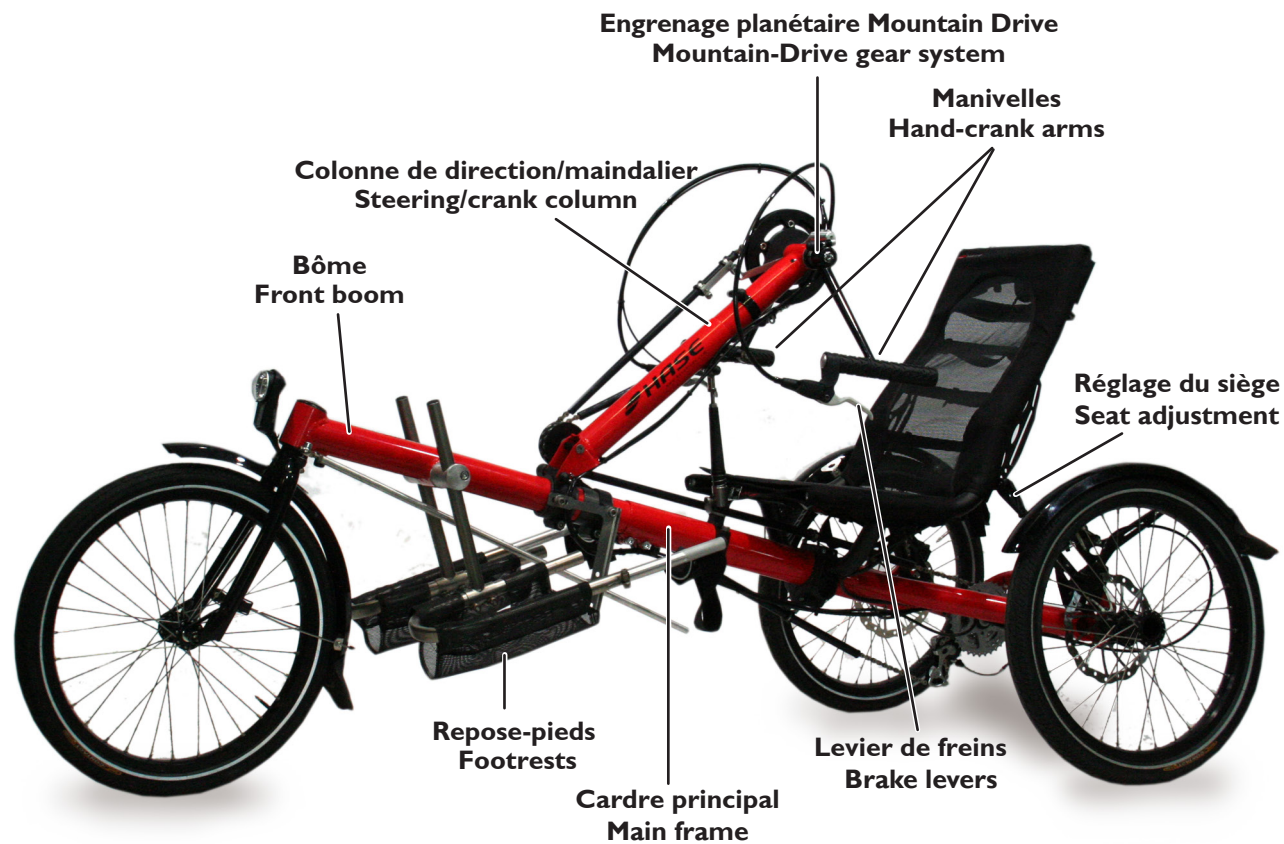


HANDBIKE

Petite mode d'emploi

Short Manual





Ce mode d'emploi n'est qu'un complément au mode d'emploi du Kettwiesel et ne contient que les éléments spécifiquement relatifs à la propulsion manuelle. Lisez avec la plus grande attention ce mode d'emploi ainsi que le mode d'emploi du Kettwiesel

This Instruction Manual is a supplement to the Kettwiesel Instruction Manual and only covers the special features associated with the hand-drive system. Please read this Instruction Manual and the Intruction Manual of Kettwiesel

Table des matières

Description	2
Qu'est-ce que le Handbike?	2
Destination	2
Indications	2
Contre-indication	3
Réutilisation	3
Protection contre les influences de l'environnement	3
Nettoyage et désinfection	3
Normes et directives observées	3
Informations relatives à la sécurité	4
Se conformer au mode d'emploi	4
Destination	4
Symboles et avertissements utilisés	4
Avant le premier coup de pédale...	4
Pratique du pédalage à mains	4
Fixation des jambes sur les repose-jambes	5
Utilisation de coussins de siège	5
Risque de coincement	5
Danger lié à l'inflammabilité	5
Etat mécanique et entretien	5
Réglage à la taille du cycliste	6
Assurez-vous que la position assise est correcte	6
Réglage de la longueur du cadre et des paliers de direction	7
Réglage des repose-jambes	8
Réglage de l'inclinaison du siège	9
Réglage de l'angle du manche de maindaliér	9
Réglage en longueur du manche de maindaliér	9
Réglage de la sensibilité de la direction	10
Tout ce qu'il faut savoir pour rouler	11
Monter et descendre du Handbike	11
Conduite	11
Sélection des vitesses par poignée rotative	11
Passage des rapports du Mountain-Drive	12
Le Handbike en tandem	12
Nettoyage et désinfection du Handbike	13
Ersatzteile	14
Handantrieb, komplett	14
Fußhalter	15
Remisage et réforme	16
Remisage prolongé du Handbike et remise en service	16
Réforme définitive et élimination du Handbike	16
Garanties légale et additionnelle	17

Content

Description	2
What is the Handbike?	2
Intended use	2
Indications for use	2
Contraindications	2
Multiple users	3
Protection against environmental influences	3
Cleaning and disinfection	3
Applicable standards and regulations	3
Safety information	4
Read Instruction Manual	4
Intended use	4
Symbols used for notes and warnings	4
Before your first ride....	4
Operating the hand crank	4
Strapping your legs into the footrests	5
Use of a seat pad	5
Crushing hazard	5
Gefahr der Entflammbarkeit	5
Technical condition and maintenance	5
Adjusting your Handbike	6
Checking the seat position	6
Adjusting the frame length and the steering	7
Adjusting the footrests	8
Adjusting the seat angle	9
Adjusting the angle of the steering/crank column	9
Adjusting the length of the steering/crank column	9
Adjusting the steering sensitivity	10
Riding your Handbike	11
Mounting and dismounting	11
Riding	11
Shifting gears with the twist shifter	12
Shifting gears with the Mountain Drive gear system	12
Using the Handbike as a tandem	12
Cleaning and disinfecting your Handbike	13
Replacement parts	14
Hand-crank assembly, complete	14
Footrests	15
Long-term storage and disposal	16
Preparing the Handbike for long-term storage and for use after long-term storage	16
Preparing the Handbike for disposal	16
Conditions of warranty and liability	17

Description

Qu'est-ce que le Handbike?

Le Handbike est un tricycle couché construit sur la base du Kettwiesel Hase ; il a un agrément en tant que dispositif médical selon la directive 93/42 CEE. A la différence du Kettwiesel, la propulsion se fait à la force des bras par l'intermédiaire d'un maindallier. Les pieds reposent sur des repose-jambes et peuvent être assurés par un dispositif destiné à les empêcher de glisser. La force motrice est transmise à l'une des roues arrière ou – de manière optionnelle – aux deux, par l'intermédiaire, soit d'un dérailleur, soit d'un moyeu fermé à huit vitesses intégrées. De par sa conception et les matériaux utilisés, le siège rembourré a un effet amortisseur et offre un niveau de confort maximal. Le freinage du Handbike est assuré par deux freins à disque indépendants.

Destination

Le Handbike est un tricycle couché à pédalage manuel, et est conçu pour un usage sur routes ou sur chemins damés. L'usage du Handbike en tout-terrain ou en compétition n'est pas autorisé. La circulation sur la voie publique n'est autorisée qu'avec les équipements prescrits par le code de la route en vigueur dans le pays d'utilisation.

Indications

Le Handbike est conçu pour des personnes atteintes d'affections neuromusculaires telles qu'une infirmité motrice cérébrale ou une dystrophie musculaire et qui, du fait de leur handicap, ne sont pas en mesure d'utiliser les vélos ou les véhicules ordinaires. Parmi les autres indications, on citera : les difficultés de coordination, les troubles de l'équilibre, ou toute altération de la motricité du fait, par exemple, d'un trouble spastique, d'une paraplégie, d'une dysmélie, d'une amputation, etc.

Contre-indication

Le Handbike est contre-indiqué pour les personnes ayant un handicap visuel.

Description

What is the Handbike?

The Handbike is a recumbent children's trike and an approved medical device as per the European Directive 93/42/EEC (Medical Device Directive). The trike is driven by leg power via the pedals, which are specially designed to prevent the feet from slipping out when riding. The transmission is a fully enclosed 8-speed hub gear system, which drives one or, optionally, both rear wheels. The padded seat has been specially designed and constructed with flexible materials to cushion the ride and offer maximum comfort. The Handbike has a reliable brake system with two independently operated disc brakes.

Intended use

The Handbike is intended for use on paved roads and paths. It can also be adapted for adult use. The required technical adjustments, however, must be performed by an authorized retailer.

The Handbike is not approved for off-road use or racing. It should not be ridden in traffic until it has been equipped with the accessories required by the applicable traffic regulations of the country in which it is being used.

Indications for use

The Handbike is designed for children with neuromuscular disorders, such as cerebral palsy or muscular dystrophy, who – owing to special physical conditions – are unable to ride standard children's bicycles or vehicles, even with training wheels. Other indications include coordination disorders, balance disorders and restricted movement associated with spasticity, paraplegia, dysmelia, amputations, etc.

Contraindications

The Handbike is not suitable for children with visual impairment.

Réutilisation

Dans des conditions d'usage conformes à sa destination, le Handbike est apte à la réutilisation, après contrôle par atelier spécialisé.

Protection contre les influences de l'environnement

Du fait des matériaux employés, le Handbike est protégé contre la corrosion. Sont mis en œuvre des éléments de cadre en aluminium thermolaqué, des matières plastiques et de l'acier inoxydable.

Nettoyage et désinfection

Les poignées et le siège peuvent être nettoyés et désinfectés à l'aide de produits de nettoyage et de désinfectants ménagers usuels. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre « Nettoyage et désinfection » p. 13.

Normes et directives observées

Lors de la conception et de la fabrication, les directives et normes suivantes ont été observées :

Directive 93/42 CEE relative aux dispositifs médicaux

Multiple users

Handbike trikes that have been used in accordance with their intended use can be re-used by a new rider after the trike has undergone an inspection by an authorized retailer.

Protection against environmental influences

The Handbike is constructed using special materials that protect it against corrosion: powder-coated aluminum frame parts, plastics, and stainless steel.

Cleaning and disinfection

The handlebar grips and seat can be cleaned and disinfected using household cleaning agents and disinfectants. For more information, see the section “Cleaning and disinfecting your Handbike” on page 13.

Applicable standards and regulations

The Handbike has been designed and manufactured in compliance with the following regulations and standards:

European Directive 93/42/EEC (Medical Device Directive)

Informations relatives à la sécurité

Se conformer au mode d'emploi

Lisez attentivement ce mode d'emploi et familiarisez-vous avec le véhicule sur le plan pratique. Le Handbike est un tricycle couché construit sur la base d'un Kettwiesel Hase. C'est pourquoi nous vous demandons de lire également avec attention le mode d'emploi du Kettwiesel et surtout les informations relatives à la sécurité.

Ce mode d'emploi n'est qu'un complément au mode d'emploi du Kettwiesel et ne contient que les éléments spécifiquement relatifs à la propulsion manuelle.

Destination

Le Handbike est un tricycle couché à pédalage manuel, et est conçu pour un usage sur routes ou sur chemins damés. La circulation sur la voie publique n'est autorisée qu'avec les accessoires prescrits par le code de la route en vigueur dans le pays d'utilisation.

Symboles et avertissements utilisés



Attention !

Ce symbole signale un danger potentiel pour la vie et/ou la santé en cas de non-respect des consignes énoncées.



Remarque :

Ce symbole donne des informations et conseils relatifs au maniement et à l'usage du véhicule.

Avant le premier coup de pédale...

Le Handbike a été monté et réglé à votre taille par votre revendeur qualifié. Si le Handbike doit être réglé à la taille d'une autre personne, reportez-vous au paragraphe : « Réglage à la taille du cycliste », pp. 6 à 10. Avant de circuler sur la chaussée et/ou sur la voie publique, nous vous recommandons de tester le comportement du véhicule dans un espace sans circulation.

Pratique du pédalage à mains

Tenez compte du fait que le pédalage manuel exige de votre part la maîtrise et la coordination de mouvements spécifiques. C'est pourquoi il vous faut vous exercer en dehors de la circulation sur voie publique tant que vous n'êtes pas certain de bien maîtriser le Handbike.

Safety information

Read Instruction Manual

Please read this Instruction Manual carefully and familiarize yourself with the construction and function of the vehicle in practice. The Handbike is built on the basis of the Kettwiesel. Therefore, we strongly recommend that all Handbike users read the Instruction Manual for the Kettwiesel, above all the section "Safety information".

This Instruction Manual is a supplement to the Kettwiesel Instruction Manual and only covers the special features associated with the hand-drive system.

Intended use

The Handbike is a hand-powered recumbent trike designed for use on paved roads and paths. The trike should not be operated in traffic until it has been equipped with the accessories required by the applicable traffic regulations of the country in which it is being used.

Symbols used for notes and warnings



Caution!

This symbol indicates that there is a risk to life and health if the respective instructions are not followed.



Note:

This symbol is used for information and tips on the handling and use of the vehicle.

Before your first ride...

Your authorized retailer has assembled your Handbike and adjusted it to your specific size requirements. If you need to make adjustments for another rider, please read the section "Adjusting your Handbike" on pages 6 through 10 of this manual. Before your first ride, please take some time to familiarize yourself with the Handbike. We recommend letting the child familiarize himself with the vehicle's handling in a quiet, open area away from traffic before riding on public roads.

Operating the hand crank

Please be advised that the use of the hand-crank/steering assembly requires the mastery of special movement sequences. Therefore, you should not ride the Handbike in traffic until you feel confident with all aspects of its operation.

Fixation des jambes sur les repose-jambes

Assurez vos jambes sur les repose-jambes à l'aide des sangles prévues à cet effet. Vous vous garantirez ainsi une position assise sûre et empêcherez que votre corps ne glisse du siège lors de freinages ou en virage.

Utilisation de coussins de siège

Tenez compte du fait que l'utilisation de coussins afin d'adopter une position assise plus haute a pour effet d'élever le centre de gravité du Handbike et peut par conséquent altérer sa tenue de route. C'est pourquoi avant tout usage dans la circulation sur voie publique, nous recommandons que l'utilisateur se familiarise avec le comportement du Handbike sur un terrain sans circulation.

Risque de coincement

En raison des multiples possibilités de réglage qu'offre le Handbike, il n'est pas possible d'éviter que certaines parties présentent un risque de coincement. Veillez lors de l'utilisation et lors de toutes les opérations de réglage à ne pas vous coincer les mains ni les pieds.

Danger lié à l'inflammabilité

Le revêtement du siège est constitué d'un matériau inflammable. Une flamme ouverte (p. ex. d'un briquet) peut faire prendre feu au revêtement du siège, ce qui peut occasionner des brûlures graves à l'utilisateur. C'est pourquoi vous devez éviter tout usage d'une flamme à proximité du revêtement du siège.

Etat mécanique et entretien

Avant chaque trajet, procédez à une inspection visuelle en vue de déceler tout désordre ou dommage éventuel. Faites entretenir régulièrement le Handbike par un atelier qualifié. Pour connaître les intervalles d'entretien, reportez-vous au mode d'emploi du Kettwiesel.

La pression des pneus affecte la tenue de route et la sécurité d'utilisation du Handbike. C'est pourquoi il est impératif de rouler avec des pneus gonflés à la pression indiquée sur leur flanc.

Strapping your legs into the footrests

Be sure to use the special straps to fasten your legs to the footrests. This provides you with a secure sitting position and prevents your body from slipping in the seat when braking and cornering.

Use of a seat pad

Please keep in mind that using a seat pad to raise the sitting position can change the center of gravity and thus also the handling of the Handbike. Therefore, before riding in traffic, the rider should take time to familiarize herself with the handling of the Handbike with the seat pad in an open area away from traffic.

Crushing hazard

The Handbike has been designed with numerous adjustment sites to make it adaptable to many different riders. Therefore, it was not possible to completely avoid joints that pose a crushing hazard. To prevent injury, be careful not to get your hands or feet caught or pinched in the trike's parts when riding or adjusting the trike. Be sure to discuss these dangers with the Handbike rider.

Risk of flammability

The seat cover is made of a flammable material. If exposed to an open flame, such as a lighter, the seat cover could catch fire, which could cause severe burns to the Handbike rider. Therefore, avoid any use of fire near the seat cover. Be sure to Risk of flammability, which could cause severe burns to the Handbike rider. Therefore, avoid any use of fire near the seat cover. Be sure to Risk of flammability discuss these dangers with the Handbike rider.

Technical condition and maintenance

Before each trip, be sure to check the condition of the trike for possible faults or damage. Take the Handbike to your bike shop for regular maintenance. The recommended maintenance intervals can be found in the section "Maintenance intervals" in the Manual of Kettwiesel. Tire pressure affects the handling and safety of the Handbike. Therefore, always ride with the tire pressure indicated on the side of the tire.

Réglage à la taille du cycliste

Un bon réglage du Handbike est important pour le confort et un pédalage efficace. Le Handbike a été monté et réglé à votre taille par votre revendeur qualifié. S'il s'avère nécessaire de faire un changement de réglage important, adressez-vous à lui ou bien opérez le réglage vous-même en procédant comme suit : si besoin est, faites-vous assister d'une tierce personne. Le Handbike offre un grand nombre de possibilités de réglages qui, combinées entre elles, permettent une mise au point optimale. Tenez compte des recommandations qui suivent.



Attention !

Des réglages effectués de façon inappropriée font courir un danger d'accident grave. Confiez ces opérations à un atelier qualifié.

Assurez-vous que la position assise est correcte

Pour obtenir une position assise ergonomique, il est recommandé de régler les repose-jambes de telle sorte que les jambes soient très légèrement fléchies et que les semelles soient au contact des arceaux. Cette position est généralement la plus confortable. En outre, le léger appui des pieds sur les arceaux avant vous procure un meilleur maintien dans la position assise.

Il est recommandé de placer l'axe du maindallier le plus bas possible. Cette position basse est particulièrement ergonomique. Elle permet en outre de minimiser la gêne occasionnée par la présence du maindallier dans le champ visuel. Evitez toutefois une position basse au point de créer une interférence jambes-maindallier lors des manœuvres de direction. Quand on attrape les poignées du maindallier dans leur position la plus éloignée du corps, les bras devraient être encore légèrement fléchis.



Remarque :

La longueur standard des manivelles est de 174 mm, et est prévue pour une longueur de bras d'environ 50 cm. Pour les personnes plus petites, des manivelles de 150 mm sont disponibles (accessoire).



Adjusting your Handbike

The proper adjustment of the Handbike is important for riding comfort and performance. Your Hase retailer has adjusted your Handbike to optimally fit your specific size requirements. If major adjustments become necessary, consult your retailer or perform the adjustments according to the following instructions. An additional person may be required for certain procedures. The Handbike offers several adjustment features that can be used in combination to adjust the trike to your specific needs. Please read and observe the following recommendations.



Caution!

Improperly performed adjustments can result in accidents. We recommend all adjustments be performed by a professional bicycle mechanic.

Checking the seat position

In order to create an ergonomic sitting position, the footrests should be adjusted in such a way that the legs are slightly bent and the soles of the feet are resting against the curved section of tubing that forms the stirrup of the footrests. This position is generally the most comfortable. Furthermore, the slight pressure of the feet against the stirrups provides more stability in the seat.

The crankset should be positioned as low as possible. A low position is especially ergonomic. This position also provides the rider with the best field of vision. Please ensure, however, that the crankset is not positioned so low that the handles and/or crank column come in contact with the legs when steering and pedaling. When the handles of the crank arms are positioned farthest from the body, the arms should be slightly bent.



Note:

The standard length for the hand crank arms is 174 mm (6¾ in). This length is suitable for riders whose arms are at least 50 cm (19¾ in) in length. Special 150mm cranks (6 in) are available for smaller riders (accessories).

The recommended procedures for mounting and dismounting the Handbike are described on page 11.

Pour l'installation sur le Handbike et la descente, la procédure est décrite en p. 11.

Réglage de la longueur du cadre et des paliers de direction

En modifiant la longueur du cadre, l'angle du manche de mainalier est modifié, puisque sa fixation est déplacée longitudinalement. Pour conserver le même angle, il faut faire coulisser la fixation d'autant dans le sens inverse. Faute de quoi il est nécessaire de modifier la longueur de chaîne. Après modification de la longueur du cadre, un nouveau réglage de la direction est nécessaire.



Attention !

Ces opérations ne doivent être confiées qu'à des personnes compétentes.

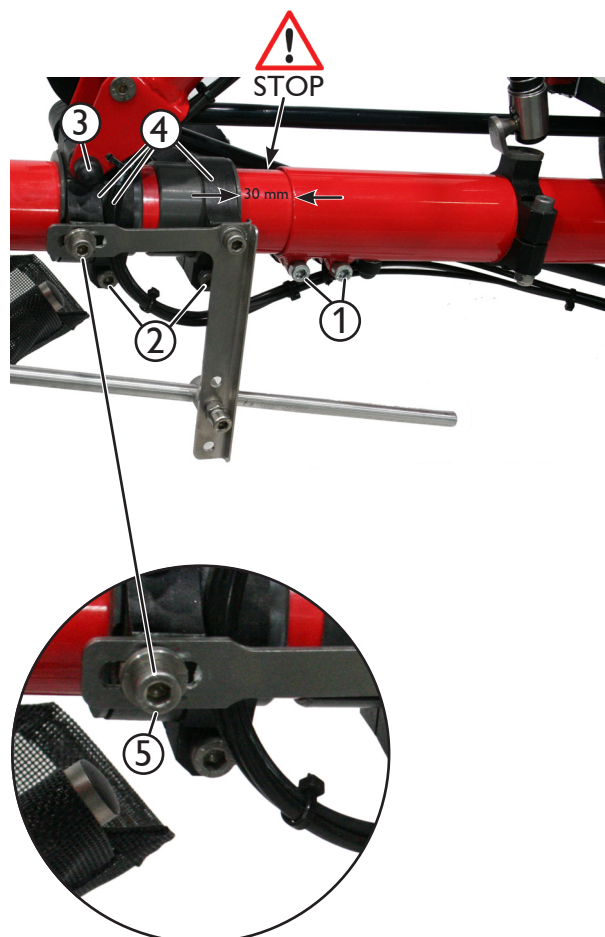
1. À l'aide d'une clé mâle à six pans de 6 mm, desserrez les deux vis à six pans creux qui retiennent la bôme dans le tube du cadre principal (1), du côté gauche par rapport au sens de la marche.
2. Desserrez les deux vis (2) des brides du manche du maindallier à l'aide d'une clé Allen de 6 mm.
3. Modifiez la longueur du cadre en enfonçant la bôme dans le cadre ou l'en extrayant davantage. Serrez légèrement les vis à six pans creux (1).



Attention !

La bôme ne doit pas être sortie au-delà du repère marqué par un perçage présent sur sa partie supérieure. Ce perçage ne doit en aucun cas être visible. S'il est visible, c'est que la bôme est trop sortie. Il y a un risque d'accident et de dommage pour le cadre.

4. Déplacez les trois brides (4) et les paliers lisses du manche de maindallier sur une distance égale au changement de longueur de cadre opéré, et ce, dans le sens inverse. Si la bride antérieure du manche de maindallier résiste au coulisement, desserrez également la vis (3) à l'aide d'une clé Allen de 6 mm.
5. Positionnez la bride arrière à une distance de 30 mm par rapport au cadre principal. Faute de quoi il est nécessaire de modifier la longueur de chaîne. Positionnez les deux brides antérieures de telle sorte que la vis (5) se trouve dans la portion postérieure du trou oblong quand le manche de maindallier est droit et que la roue avant est alignée en position « tout droit ».



Adjusting the frame length and the steering

Any change in the frame length will also affect the angle of the steering/crank column because the clamp on which the column is mounted slides into a new position when the front boom is adjusted. After the front boom has been repositioned, the clamp that holds the steering/crank column must be slid back to its original position (by the same distance the front boom was moved) in order to restore the desired angle. Otherwise the chain length must be adjusted. After the frame length has been adjusted, a readjustment of the steering assembly is required.



Caution!

This work should only be performed by a professional bicycle mechanic.

1. Loosen the two Allen bolts (1) between the front boom and the main frame using a 6mm Allen key. These bolts are located on the left side of the frame (as seen when facing in the direction of travel).
2. Loosen the bolt (2) on the rear clamp of the steering/crank column using a 6mm Allen key.
3. Adjust the length of the frame by sliding the front boom into or out of the main frame tube. Then tighten the bolts (1) lightly.



Caution!

The front boom must not be extended past the minimum insertion mark, which is a small hole located on the top of the boom. This hole should not be visible. If the hole is visible, the front boom has been extended past its minimum insertion length. Riding with an over-extended boom could cause accidents or damage to the frame.

4. Slide the three clamps (4) of the steering/crank column back along the front boom by the same distance (in a direction opposite to that in which the front boom was moved). If the front clamp of the steering/crank column is too tight to be moved, loosen the bolt (3) on the front clamp using a 6mm Allen key.
5. Position the rear clamp at a distance of 30 mm (1 3/16 in) to the main frame. Otherwise the chain length must be adjusted. Position the two front clamps in such a way that the bolt (5) that slides in the front slot of the steering rod

6. A l'aide d'une clé Allen de 6 mm, serrez la vis (3) en laissant suffisamment de liberté au manche de maindaliier. Il doit pouvoir s'incliner sans effort. Resserrez la vis (2) avec une clé Allen 6 mm.
7. A l'aide d'une clé mâle à six pans de 6 mm, serrez les deux vis à six pans creux (1) de serrage du cadre sur la bôme à un couple de 23 Nm.



Attention !

Il est impératif de serrer ces vis à un couple de 23 Nm. Rouler alors que ces vis sont desserrées ou serrées à un couple insuffisant peut provoquer un accident et endommager le cadre.

8. Vérifiez que la direction fonctionne correctement. Quand le manche du maindaliier est aligné avec le cadre, la roue avant doit l'être également (position « tout droit »). Le manche du maindaliier doit pouvoir s'incliner facilement à gauche comme à droite, de même que la roue avant doit s'orienter facilement à gauche et à droite. Vérifiez que rien ne bloque la direction.
9. Assurez-vous que la position assise est correcte. Ajustez si besoin est les repose-jambes.

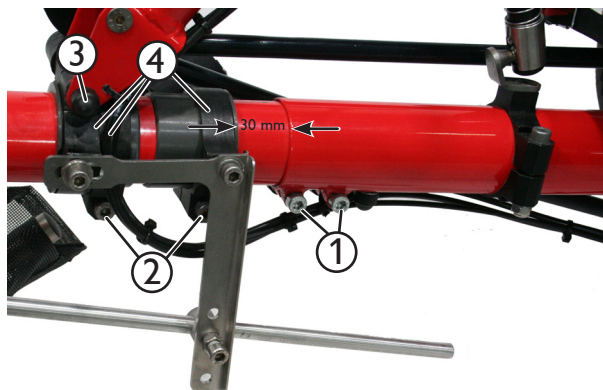
Réglage des repose-jambes

1. Pour modifier l'inclinaison et la hauteur du repose-jambe, desserrez la vis (1) à l'aide d'une clé mâle à six pans de 6 mm.
2. Pour modifier la longueur du repose-jambe, desserrez les deux vis (2) à l'aide d'une clé mâle à six pans de 5 mm.
3. Resserrez toutes les vis.



Attention !

Le repose-jambe ne doit pas bloquer la direction. Risque d'accident !



bracket is located in the rear part of the slot when the steering/crank column is upright (not tilted) and the front wheel is aligned with the frame (facing straight ahead).

6. Using a 6mm Allen key, tighten the bolt (3) on the front clamp lightly, ensuring that the steering/crank column can still be easily tilted to the side. Tighten the bolt (2) on the rear clamp using a 6mm Allen key.

7. Tighten the two Allen bolts (1) between the front boom and the main frame using a 6mm Allen key and a torque of 23 Nm (8.9 ft-lbs).



Caution!

It is absolutely necessary to tighten these bolts with a torque of 23 Nm (8.9 ft-lbs). Riding with loose bolts poses a high risk of accident and frame damage.

8. Check that the steering system is functioning properly. When the steering/crank column is upright (not tilted), the front wheel must be facing forward (straight ahead). The steering/crank column must move freely to the left and right, and the front wheel must respond by turning to the left and right, respectively. Ensure that the steering system is not blocked.
9. Check the seat position. The footrests may need to be readjusted.

Adjusting the footrests

1. To change the angle and/or height of the footrest, loosen the bolt (1) on the footrest cylinder using a 6mm Allen key.
2. To adjust the length of the footrests, loosen the two bolts (2) on the footrest tube using a 5mm Allen key.
3. Retighten all bolts.



Caution!

Check to make sure that the footrests are not blocking the steering assembly. Risk of accident!



Réglage de l'inclinaison du siège

1. Desserrez les deux blocages rapides (4) de la traverse du dossier.
2. Inclinez le siège à l'angle souhaité.
3. Resserrez les deux blocages rapides (4).

Réglage de l'angle du manche de maindaliier

Ce réglage vous permettra d'adapter la distance et la hauteur du maindaliier à la longueur de vos bras et à la hauteur de vos épaules.

1. Tournez la vis en matière plastique dans le sens anti-horaire pour abaisser le manche de maindaliier, ou bien tournez cette vis dans le sens des aiguilles d'une montre si vous voulez au contraire le remonter.



Remarque :

Il est également possible de faire varier l'angle du manche de maindaliier en faisant coulisser le bras de renfort du manche.

Réglage en longueur du manche de maindaliier

Si le réglage décrit ci-dessus ne suffit pas, il vous est également possible de régler le manche de maindaliier en longueur. En jouant sur les deux paramètres (angle et longueur), il est généralement possible d'obtenir le réglage optimal. Les variations importantes de la longueur du manche nécessitent de modifier également la longueur de chaîne.

1. Desserrez la vis (2) avec une clé Allen 6 mm. Rallongez ou raccourcissez le manche de maindaliier en sortant ou en rentrant le tube supérieur interne.



Attention !

Ce tube ne doit pas être sorti au-delà du repère marqué par un perçage présent sur sa partie antérieure. Ce perçage ne doit en aucun cas être visible. S'il est visible, c'est que le tube est trop sorti. Danger d'accident et d'endommager le manche.

2. Resserrez la vis (2).



Adjusting the seat angle

1. Loosen the two quick releases (4) of the seat stays.
2. Adjust the seat to the desired angle.
3. Retighten the two quick releases (4).

Adjusting the angle of the steering/crank column

Follow these instructions to adjust the horizontal and vertical position of the crank assembly to your arm length and shoulder height.

1. Turn the plastic bolt (1) counterclockwise to lower the steering/crank column or clockwise to raise the column.



Note:

It is also possible to change the angle of the steering/crank column by repositioning the support bar (3).

Adjusting the length of the steering/crank column

If, after adjusting the column angle, the position of the crank assembly is still not optimal, the length of the column can also be adjusted. An optimal position can usually be achieved through a combination of these two adjustments. Any larger adjustment to the length of the steering/crank column requires chain-length adjustment.

1. Loosen the bolt (2) using a 6mm Allen key. Lengthen or shorten the steering/crank column by repositioning the front boom of the column.



Caution!

The front boom of the steering/crank column must not be extended past the minimum insertion mark, which is a small hole located on the top of the boom. This hole should not be visible. If the hole is visible, the front boom has been extended past its minimum insertion length. Riding with an over-extended boom could cause accidents or damage to the frame.

2. Retighten the bolt (2).



Réglage de la sensibilité de la direction

Le Handbike se dirige en inclinant latéralement le manche de maindaliér. Ce mouvement se transmet à la roue avant par l'intermédiaire d'une tringlerie. Selon le réglage adopté, il est possible d'obtenir, à inclinaison du manche équivalente, un angle de braquage plus ou moins important de la roue avant. Il est possible d'obtenir une direction différemment typée en connectant la biellette de direction à l'un des trois perçages (1) :

perçage supérieur :	entraîne un braquage faible, un rayon de braquage plus grand, une direction plus stable
perçage du milieu :	entraîne un braquage moyen, un rayon de braquage moyen, une direction moyennement vive
perçage inférieur :	entraîne un angle de braquage important, un rayon de braquage plus faible, une direction vive au comportement plus sportif



Remarque :

Si vous manquez d'habitude ou d'assurance dans le maniement du Handbike, utilisez le perçage supérieur.

1. Desserrez la vis (1) à l'aide d'une clé mâle à six pans de 6 mm et extrayez du perçage l'articulation de la biellette de direction.
2. Réinsérez-la dans le perçage voulu et resserrez la vis (1).



Adjusting the steering sensitivity

The Handbike is steered by tilting the steering/crank column to the side. This movement is conveyed to the front wheel by means of a steering rod. Depending on the adjustment, the same angle of tilt can produce a sharper or weaker angle of front-wheel turn. The steering sensitivity is adjusted by fastening the steering rod in one of the three holes (1) on the steering rod bracket:

Upper hole:	produces a small angle of turn, large turning radius, subtle steering response
Middle hole:	produces a medium angle of turn, medium turning radius, moderate steering response
Lower hole:	produces a large angle of turn, small turning radius, sportier steering response



Note:

Be sure to use the upper hole until you have gained some experience and confidence with the tilt-steering system.

1. Unscrew the bolt (1) from the steering rod holder using a 6mm Allen key and remove it from the hole.
2. Insert the bolt (1) through the desired hole; then screw it tightly into the steering rod holder.

Tout ce qu'il faut savoir pour rouler

Tout ce qu'il faut savoir pour

Pour vous faciliter l'installation sur le Handbike et la descente, le manche de maindaliér se rabat vers l'avant.

1. Serrez le levier de frein gauche et entourez-le avec la bande auto-agrippante pour immobiliser le Handbike (frein de stationnement).
2. Tirez le verrouillage (1) du bras de renfort du manche de maindaliér vers le haut et dégagez-le de la rotule. Relevez le manche de maindaliér dans la position permettant de monter ou descendre.
3. Une fois monté ou descendu, abaissez le manche de maindaliér et verrouillez-le.



Conduite

Assurez vos jambes sur les repose-jambes à l'aide des sangles prévues à cet effet. Vous vous garantirez ainsi une position assise sûre et empêcherez que votre corps ne glisse du siège lors de freinages ou en virage.

Tenez compte du fait que le pédalage manuel exige de votre part la maîtrise et la coordination de mouvements spécifiques. C'est pourquoi il vous faut vous exercer en dehors de la circulation sur voie publique tant que vous n'êtes pas certain de bien maîtriser le Handbike.



Riding your Handbike

Mounting and dismounting

The steering/crank column can be folded forward to allow for easy mounting and dismounting.

1. Compress the left brake lever and wrap the Velcro strap around the handle to engage the parking brake and prevent the Handbike from rolling.
2. Pull up the locking mechanism (1) of the support bar and disengage the bar from the ball-head mounting bracket. Raise the steering/crank column to make additional space for mounting or dismounting.
3. After you have mounted or dismounted the trike, lower the steering/crank column and lock it back into place (reengage locking mechanism onto ball-head bracket).

Riding

Be sure to use the special straps to fasten your legs to the footrests. This provides you with a secure sitting position and prevents your body from slipping in the seat when braking and cornering.

Please be advised that the use of the hand-crank/steering assembly requires the mastery of special movement sequences. Therefore, you should not ride the Handbike in traffic until you feel confident with all aspects of its operation.

Sélection des vitesses par poignée rotative

En tournant la poignée (1) située sur la manivelle droite dans le sens des aiguilles d'une montre, vous sélectionnez un développement plus grand, adapté à une allure plus rapide. En tournant la poignée dans le sens antihoraire, vous sélectionnez un développement plus court, adapté à une allure plus lente.

En montée, vous pouvez en plus avoir recours à l'engrenage planétaire Mountain Drive.

Passage des rapports du Mountain-Drive

Le boîtier de maindrier du Handbike inclut un réducteur planétaire qui permet de gravir les pentes plus facilement. Une bouton vous permet, d'une pression, de sélectionner un braquet « montagne » ou de revenir sur un développement normal. La sélection est possible même à l'arrêt.

1. Appuyez sur le bouton du côté gauche du boîtier pour sélectionner le mode « montagne » (mode réduit).
2. Appuyez sur le bouton du côté droit du boîtier pour revenir au braquet « normal ».

L'engrenage planétaire Mountain-Drive double le nombre de rapports disponibles.

Le Handbike en tandem

En combinaison avec l'attache universelle (accessoire) et un Kettwiesel, le Handbike peut s'utiliser en tandem. Le Handbike peut aussi bien être le vélo tracté que le vélo tracteur, selon que l'attache universelle est installée sur l'un ou l'autre vélo.

La roue avant du vélo tracté est déposée et la fourche fixée sur l'attache universelle du vélo tracteur.

Quand le Handbike est le vélo tracté, vous ne devez en aucun cas tenter de le diriger en inclinant le manche, sous peine d'endommager le système de direction.



Shifting gears with the twist shifter

Turn the twist shifter (1) on the right crank handle clockwise to shift to a higher gear for faster riding or counterclockwise to shift to a lower gear for slower riding.

When riding uphill, you can also engage the Mountain Drive gear system.



Shifting gears with the Mountain Drive gear system

A gear system with gear reduction is built into the crank assembly of the Handbike, making it easier to ride uphill. By pressing a button, you can switch to a lower gear ratio, "mountain gear", and back again. This button can be pressed to engage the system at any time, even when the rider is not pedaling or the trike is stopped.

1. Press the button on the left side of the crankset to shift into "mountain gear" (gear reduction).
2. Press the button on the right side (2) of the crankset to shift back into "normal gear".

With the Mountain Drive system, the number of gears is doubled.

Using the Handbike as a tandem

For tandem cycling, the Handbike can be hitched to a Kettwiesel (or vice versa) using a universal coupling (accessory) for tandem cycling. The Handbike can be used either as the towed vehicle or the towing vehicle, depending on which vehicle has been equipped with the universal coupling.

The front wheel of the towed vehicle is removed, and its fork mounted onto the holding fixture of the universal coupling on the towing vehicle.

If the Handbike is being towed, the rider of the towed Handbike must never countersteer. Countersteering in this situation could damage the steering assembly.



Nettoyage et désinfection du Handbike

Nettoyez le Handbike régulièrement. La saleté ou le sel provenant d'une utilisation hivernale pourraient causer des dégâts. Pour le nettoyage, le mieux est d'utiliser de l'eau additionnée d'un peu de détergent domestique biodégradable ainsi qu'une éponge. Vous pouvez également utiliser un jet d'eau de faible pression. N'utilisez en aucun cas de nettoyeur haute pression. Une pression élevée pourrait faire pénétrer l'eau dans les roulements et les endommager. Essuyez les surfaces à l'aide d'un chiffon humide non pelucheux. Procédez ensuite à l'entretien de la chaîne.

Les poignées et le siège peuvent être nettoyés et désinfectés à l'aide de produits de nettoyage et de désinfectants ménagers usuels. Utilisez des désinfectants n'attaquant pas les plastiques, tels que par ex. des désinfectants à base d'aldéhydes.

Cleaning and disinfecting your Handbike

Clean your Handbike regularly. Dirt, as well as salt from winter roads, can damage the trike. Clean the trike using a sponge and soapy water (ideally with a biodegradable household cleaning product). You can also clean your trike using a gentle stream of water. However, do not use a pressure washer. The pressurized water can penetrate bearings and damage them. After cleaning the trike, clean and lubricate the chain. Wipe all surfaces with a moist, lint-free cloth.

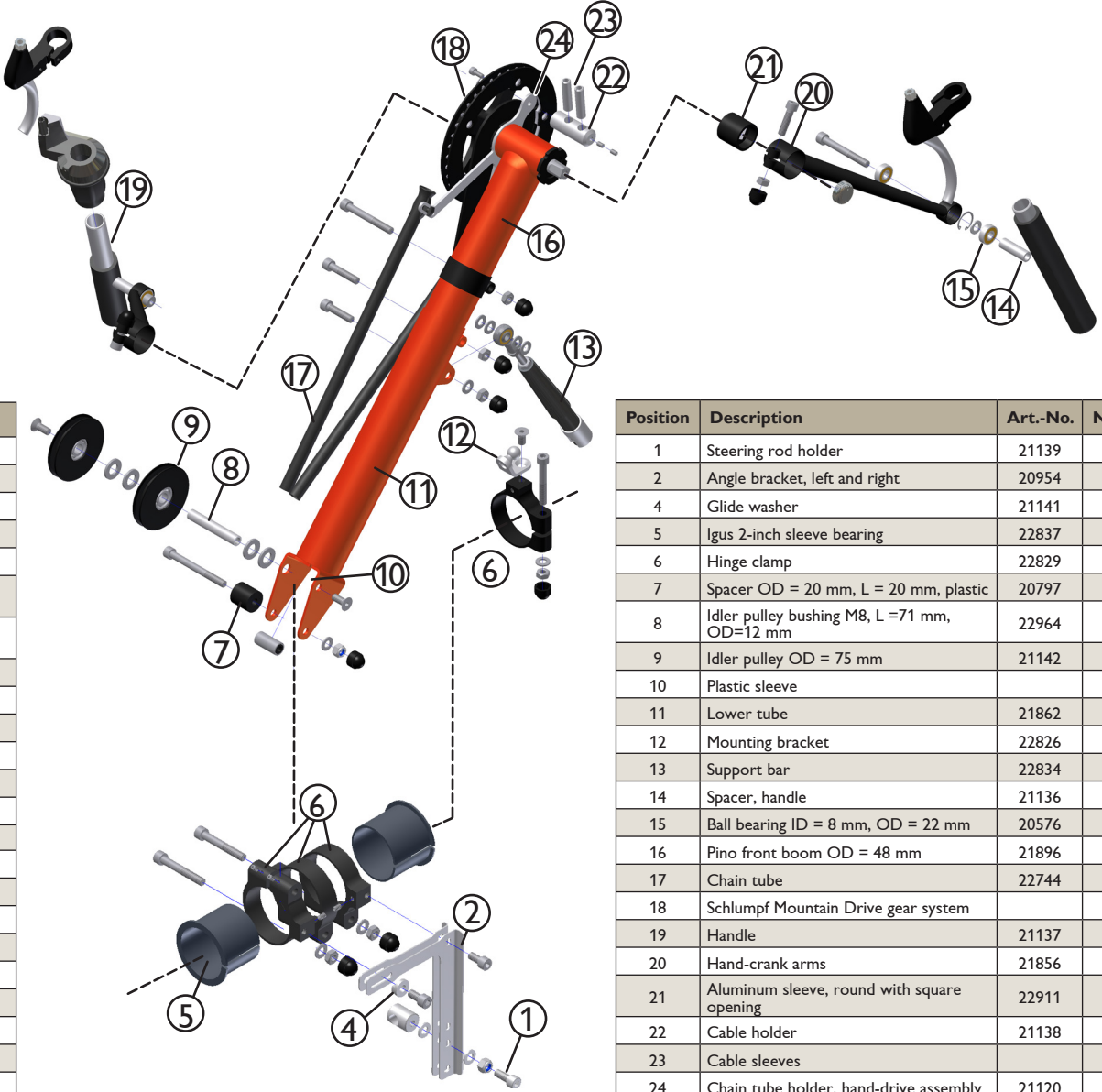
The handlebar grips and seat can be cleaned and disinfected using household cleaning agents and disinfectants. Only use disinfectants that do not damage plastic parts, e.g. aldehyde-based disinfectants.

Pièces détachées

Commande à main, intégral

Replacement parts

Hand-crank assembly, complete

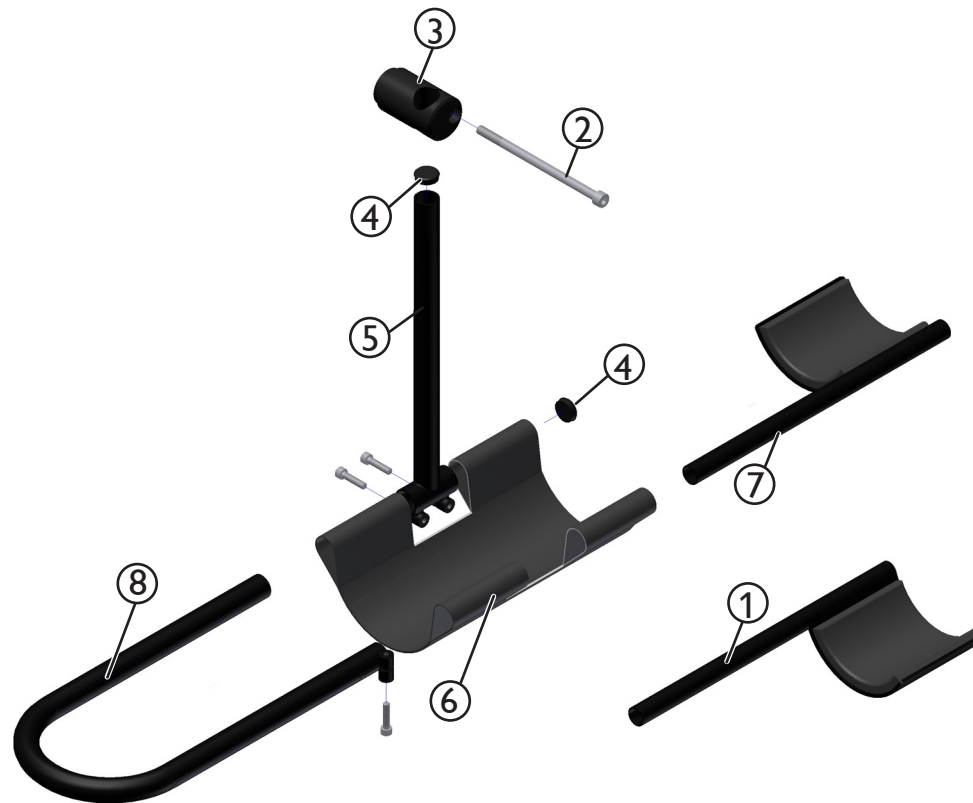


Repère	Désignation	Référence	Qté
1	Cardre support de timon de direction	21139	1
2	Tôle, acier à ressort, à gauche et à droite	20954	1
4	Pierre de posser	21141	1
5	Palier lisse de 2 pouces	22837	2
6	Collier de charnière	22829	4
7	Douille d'écartement D = 20, L = 20, plastique	20797	1
8	Douille de poulie de renvoi M8, L = 71, D = 12	22964	1
9	Poulie de renvoi D = 75	21142	2
10	Douille, plastique		1
11	Tube inférieur	21862	1
12	Chape ariculée	23048	1
13	Hauban	22834	1
14	Douille d'écartement, poignée	21136	1
15	Roulement à gorge profonde d=8,D=22	20576	4
16	Cardre avant, Pino D = 48	21896	1
17	Tube protecteur de la chaîne	22744	2
18	L'engrenage Mountain-Drive		1
19	Poignée	21137	2
20	Manivelle, commande à main	21856	2
21	Douille avec cône de carré, alu	22911	2
22	Cardre support de traction	21138	1
23	Douille de traction	23034	2
24	Support du tube protecteur de la chaîne	21120	1

Position	Description	Art.-No.	Number
1	Steering rod holder	21139	1
2	Angle bracket, left and right	20954	1
4	Glide washer	21141	1
5	Igus 2-inch sleeve bearing	22837	2
6	Hinge clamp	22829	4
7	Spacer OD = 20 mm, L = 20 mm, plastic	20797	1
8	Idler pulley bushing M8, L = 71 mm, OD=12 mm	22964	1
9	Idler pulley OD = 75 mm	21142	2
10	Plastic sleeve		1
11	Lower tube	21862	1
12	Mounting bracket	22826	1
13	Support bar	22834	1
14	Spacer, handle	21136	1
15	Ball bearing ID = 8 mm, OD = 22 mm	20576	4
16	Pino front boom OD = 48 mm	21896	1
17	Chain tube	22744	2
18	Schlumpf Mountain Drive gear system		1
19	Handle	21137	2
20	Hand-crank arms	21856	2
21	Aluminum sleeve, round with square opening	22911	2
22	Cable holder	21138	1
23	Cable sleeves		2
24	Chain tube holder, hand-drive assembly	21120	1

Repose-pieds

Footrests



Repère	Désignation	Référence	Qté
1	Cardre support de mollet, à droite	23027	1
2	Vis Cylindrique DIN 912 - M8x80		1
3	Cylindre de repose-pieds	21143	1
4	Bouchon 22 mm	20598	2
5	T-tube de repose-pieds	22311	1
6	L'étoffe de repose-pied	22912	1
7	Cardre support de mollet, à gauche	22313	1
8	U-tube de repose-pieds	22312	1

Position	Description	Art.-No.	Number
1	Calf support, right	21312	1
2	Allen head bolt DIN 912- M8x80		1
3	Footrest cylinder	21143	1
4	End plugs 22 mm		2
5	Footrest, T-shaped tube	22311	1
6	Footrest fabric	22912	1
7	Calf support, left	22313	1
8	Footrest, U-shaped tube	21312	1

Remisage et réforme

Remisage prolongé du Handbike et remise en service

Si vous devez ne pas utiliser le Handbike pour une période prolongée, par ex. pour l'hivernage, observez les points suivants :

1. Nettoyez le Handbike selon la procédure décrite au paragraphe « Nettoyage du Handbike » p. 13.
2. Lubrifiez la chaîne ou employez une cire.
3. Pendant les périodes d'inutilisation prolongée, les chambres à air se dégonflent progressivement. Si le Handbike reste trop longtemps sur des pneus dégonflés, ceux-ci peuvent s'abîmer. Pour cette raison, remisez le Handbike de préférence suspendu, afin d'éviter le contact des pneus avec le sol. Sinon, contrôlez régulièrement la pression des pneus.
4. Sélectionnez la vitesse la plus courte. Vous éviterez de laisser le câble de sélection sous tension.
5. Conservez le Handbike dans des locaux secs et exempts de poussière. Recouvrez-le éventuellement d'une housse.
6. Avant de le remettre en service, veillez à un état mécanique irréprochable du Handbike et faites faire une révision par votre revendeur.

Réforme définitive et élimination du Handbike

Le Handbike est d'une construction robuste et prévue pour durer longtemps. S'il s'avère néanmoins nécessaire, par ex. à la suite d'un accident, etc., de réformer définitivement le Handbike, mettez vous en relation avec votre revendeur spécialisé. Il vous aidera à éliminer le Handbike ou des éléments qui le constituent d'une façon respectueuse de l'environnement. Éliminez également les pièces d'usure telles que les pneus, la chaîne, les plaquettes de freins, etc., sans nuire à l'environnement. En cas de doute, adressez-vous à votre revendeur spécialisé.

Long-term storage and disposal

Preparing the Handbike for long-term storage, and for use after long-term storage

If you plan to store the Handbike for a longer period of time, e.g. during the winter months, then prepare the trike for storage as follows:

1. Clean the Handbike as described in the section "Cleaning your Handbike" on page 13.
2. Lubricate or wax the chain.
3. Tires gradually lose air when in storage. Storing the Handbike on flat tires for an extended period may damage the tires. Therefore, it is advisable to hang the Handbike so that the tires are not in contact with the floor. Otherwise, be sure to check the tire pressure of the stored trike regularly.
4. Store the trike in its lowest gear. This ensures that the gear cable is under minimal tension.
5. Store the Handbike in a dry and dust-free room. It may be wise to cover the trike with a tarp or similar dust cover.
6. Before using a Handbike that has been in storage, be sure to check that the trike is in perfect working order, and have your authorized retailer perform a maintenance inspection.

Preparing the Handbike for disposal

The construction of the Handbike is extremely durable and robust. However, if the trike must be disposed of, e.g., owing to irreparable damage following an accident, then contact your authorized retailer, who will help you dispose of the Handbike, or individual parts, in an environmentally sound manner. Furthermore, be sure to dispose of any replaced parts – such as tires, chains, brake pads, etc. – in an environmentally acceptable manner. In case of doubt, contact your authorized retailer.

Garanties légale et additionnelle

La garantie légale est appliquée. Sont exclues les pièces d'usure telles que la chaîne, les pneus, les freins etc. La durée de garantie (légale) de 24 mois commence à compter de la date d'achat. En outre, la société Hase Spezialräder accorde une garantie de 3 ans – à compter de la date d'achat – en cas de rupture du cadre conformément aux conditions figurant ci-après. En cas d'envoi du pass cyclisme, la garantie s'étendra sur 5 ans. Votre revendeur est tenu d'assurer, entre autres, que votre bicyclette ne soit pas affectée par des défauts qui diminuent matériellement sa valeur, soit son utilité prévue. Les détails exacts varient d'un pays à l'autre. En Allemagne, cette obligation se termine deux ans après l'achat. Votre revendeur est obligé de complètement monter et ajuster votre bicyclette de manière que le fonctionnement sûr soit assuré. Le revendeur doit effectuer un dernier contrôle de sécurité et un essai sur route.

- Hase ne répond que des défauts affectant l'assemblage ou le cadre qui lui sont imputables. Pour les composants, la responsabilité incombe au fabricant du composant affecté.
- Cette extension de garantie ne s'applique qu'au premier acquéreur, à la condition qu'il se conforme au mode d'emploi.
- Au cours de la période de garantie de trois ans à compter de la date d'achat, tout élément du cadre cassé est réparé gratuitement ou, en cas d'impossibilité de le réparer, remplacé par un élément à l'état du neuf. Les pièces échangées deviennent la propriété de la compagnie Hase.
- L'acheteur ne peut prétendre à aucune autre prestation au titre de cette garantie. En particulier, Hase ne prend pas en charge d'éventuels coûts de main d'œuvre (p. ex. du revendeur) ni les frais d'envoi. Les envois postaux insuffisamment affranchis sont retournés.
- La charge maximale autorisée (cycliste plus bagages) pour le Handbike est de 120 kg.
- Les garanties légale et additionnelle sont caduques en cas d'usage en compétition, d'usage en tout terrain ou d'une utilisation ne correspondant pas à l'usage normal d'un vélo.
- Les dégâts dus à des accidents sont exclus de la garantie.
- La garantie du Handbike est caduque en cas de montage d'accessoires incompatibles ou d'accessoires montés de façon incorrecte. Faites remplacer et/ou monter toute pièce détachée ou accessoire impérativement par un professionnel.
- Toute intervention sur le cadre telle que le meulage, le perçage, le cintrage etc. rend la garantie caduque.
- Une prestation effectuée au titre de la garantie ne donne droit ni à prorogation de la garantie ni à ouverture d'un nouveau délai de garantie.
- Toute intervention prise en charge au titre de la garantie doit être effectuée par le revendeur qui a vendu le vélo ou par l'un de nos distributeurs agréés.
- Les enfants ne doivent utiliser le Handbike que sous la surveillance des parents.

Conditions of warranty and liability

The terms and conditions are based on the statutory warranty. This excludes parts subject to wear, such as the chain, tires, brakes, etc. The warranty period (statutory) of 24 months commences on the date of purchase. In addition, Hase offers a 3-year warranty (from date of purchase) against breakage of the frame in accordance with the following conditions. By sending in the enclosed registration card, you can extend the warranty period to 5 years. Your dealer is obliged to ensure, among other things, that your bicycle has no defects that diminish its value or suitability for the intended use. The exact details will vary according to your country. In Germany, this liability ends two years after purchase. Your dealer must assemble and adjust your bicycle to ensure safe function. The dealer also has to perform a final safety check and a test ride.

- Hase will only be held liable for defects resulting from faulty frame manufacturing and assembly. For assembly parts, the relevant manufacturer is liable.
- This additional warranty only applies to the original owner and to usage in accordance with the user's manual.
- Within the warranty period of 3 years, Hase will repair, or if necessary replace, any broken frame part free of charge. Any defective parts replaced by Hase become the property of Hase.
- Any further claims beyond the scope of this warranty are excluded. Hase will not cover the costs of assembly or disassembly (e.g., by the retailer) or shipping. We will not accept postal deliveries with insufficient postage.
- The maximum permissible load (rider and luggage) of 120kg (265 lbs) specified for the Handbike must not be exceeded.
- If the Handbike is used in competition, ridden on rough terrain, or subjected to abnormally excessive stress, the statutory and additional warranty becomes void.
- Damage caused by accidents is not covered by the warranty.
- The warranty becomes void if the Handbike has been fitted with incompatible accessories or if accessories are installed incorrectly. Therefore always have components replaced and installed by an authorized retailer.
- The warranty becomes void if improper modifications or alterations (e.g., grinding, drilling, bending, etc.) are made to the frame.
- It is not possible to extend the warranty or commence a new warranty period.
- Warranty claims can only be handled by the authorized Hase retailer from whom the trike was purchased or by one of our distribution partners.
- The Handbike may only be ridden by children under parental supervision.

