

URBAN ARROW

Linkage Hinge V2

Service manual



[English](#)
[Deutsch](#)
[Français](#)
[Nederlands](#)

Contents

Safety instructions	1
Assembly steps of steering system	2
Cleaning	3
Maintenance steering system	4
Troubleshooting	5

Safety instructions

This manual is intended to guide official Urban Arrow retailers through the assembly of the Urban Arrow steering system. Please read these instructions carefully before working on the steering system.

1. The linkage hinge assembly is pre-assembled and adjusted in the factory. When servicing is needed, please follow the included instructions carefully!
 2. This documentation applies only to the 'clamping' version of the linkage. You can recognize this version by the 2 bolts next to each other when viewing the Linkage Hinge V2 from the side and the absence of a bolt on top of the linkage.
 3. In case of a defect such as a crack or dents in the material please make sure to replace all damaged parts and contact Urban Arrow.
 4. Modifications to the steering system linkage or its components are not permitted.
 5. Make sure to use only mild detergents when cleaning the steering system parts.
 6. Urban Arrow bikes should be serviced by a qualified bicycle mechanic. Servicing steering system parts requires knowledge of specific components, as well as the use of specialized tools and lubricants/fluids. Failure to follow the procedures outlined in this service manual can cause serious injury.
 7. Visit dealerportal.urbanarrow.com for the latest information.
-

1. Assembly steps of steering system

Required tools:

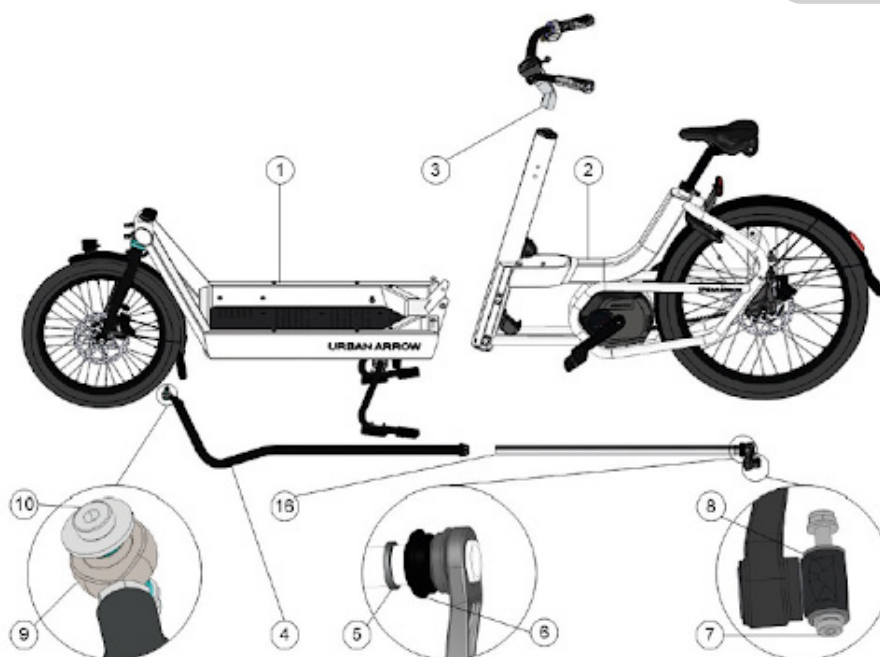
1. Torque spanner (must be able to handle both 25Nm and 16Nm)
2. 13mm socket spanner for M8 nuts (Family & Shorty)
3. 17mm socket spanner for M10 nuts (FamilyNext)
4. 11mm spanner to hold the ball joint in place
5. 5mm hexagon for the M8 bolt (Family & Shorty)
6. 6mm hexagon for the M10 bolt (FamilyNext)

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Front Frame | 9. M10 Ball Joint |
| 2. Rear Frame (with headset cups) | 10. M8 x 45 Bolt |
| 3. Stem and handlebar assembly | 11. Washer M8 x 24 mm |
| 4. Steering Rod assembly | 12. Spacer M8 to M10 |
| 5. Stem spacer | 13. Washer M8 x 16 mm |
| 6. Rear headset (without cups) | 14. Nut M8 |
| 7. M8 x 60 Bolt | 15. Front fork |
| 8. Linkage Hinge assembly | 16. Steer Tube |

Image 1

WARNING

Incorrect assembly of this steering system can cause serious injury

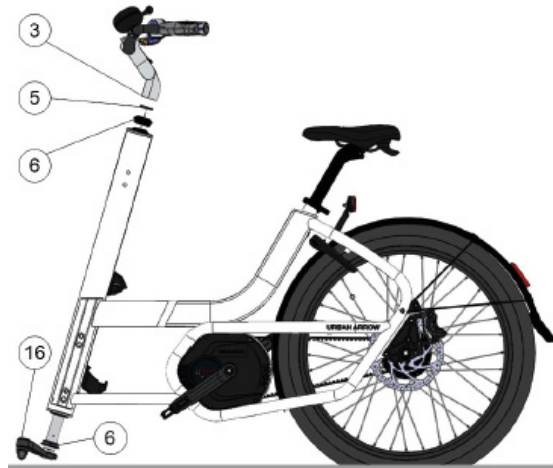


Instructions for the Urban Arrow Family

1. Insert Steer Tube (16) into Rear Frame (with headset cups) (2). See image 2 for assembling parts in the right order.

Note: Multi Purpose Lithium Grease is needed in both cups in the rear frame (2), as well as between the Steer Tube (16) and Stem (3). On the rear headset adjustment bolt Assembly Paste is needed. Rear headset is to be adjusted until there is no or nearly no play. On the stem to handlebar clamp bolts 6 Nm is to be applied.

Image 2

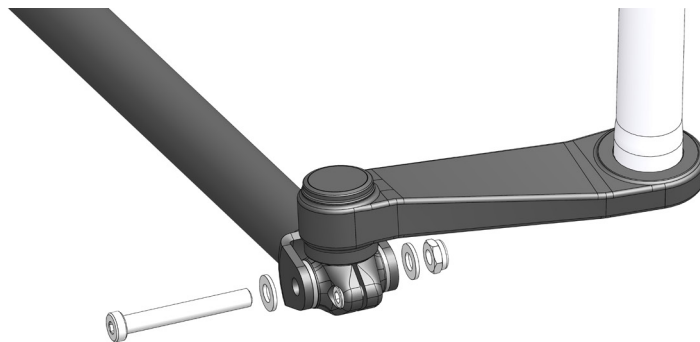


2. The Steering Rod assembly (4) must be added to the Linkage Hinge assembly (8) which is now attached to the Steer Tube (16). To do so, first unscrew M8 x 60 bolt (7), add Steering Rod assembly (4) and reassemble in the correct order, as shown here on image 3:

Note 1: Ensure the M8 x 60 Bolt (7) is tightened to 4 Nm torque with minimal or no play.

Note 2: The hinge already comes pre-assembled and adjusted.

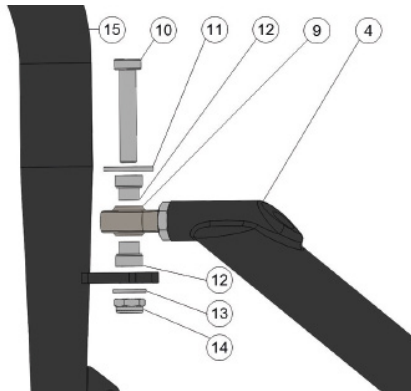
Image 3



3. Mount M10 Ball Joint (9) to Fork Tab (middle hole) as shown in image 4.
4. Adjust M10 Ball Joint (9) for best fit of Steering Rod (4). Ensure there is no contact with the fender at the maximum steering angles.

Warning: Ensure that no more than 10mm of the ball joint thread is exposed.
5. Lock the ball joint in the steering rod by tightening the lock nut with a 17mm wrench while holding the ball joint with an 11 millimeter wrench.
6. Tighten Nut M8 (14) to M8 x 45 bolt (10) with 16 Nm.

Image 4

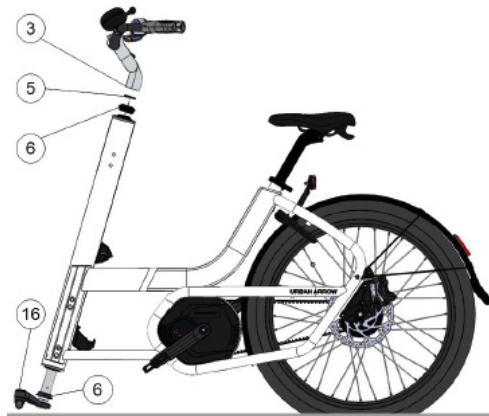


Instructions for the Urban Arrow FamilyNext

1. Insert Steer Tube (16) into Rear Frame (with headset cups) (2). See image 5 for assembling parts in the right order.

Note: Multi Purpose Lithium Grease is needed in both cups in the rear frame (2), as well as between the Steer Tube (16) and Stem (3). On the rear headset adjustment bolt Assembly Paste is needed. Rear headset is to be adjusted until there is no or nearly no play. On the stem to handlebar clamp bolts 6 Nm is to be applied.

Image 5

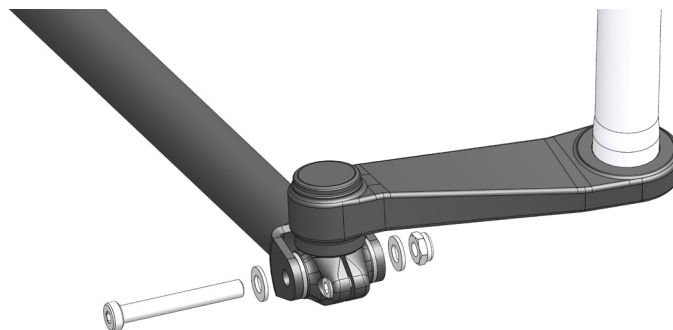


2. The Steering Rod assembly (4) must be added to the Linkage Hinge assembly (8) which is now attached to the Steer Tube (16). To do so, first unscrew M8 x 60 bolt (7), add Steering Rod assembly (4) and reassemble in the correct order, as shown here on image 6:

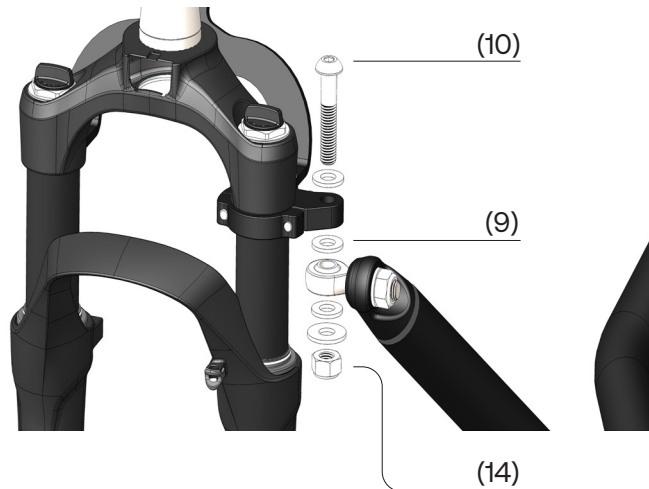
Note 1: Ensure the M8 x 60 Bolt (7) is tightened to 4 Nm torque with minimal or no play.

Note 2: The hinge already comes pre-assembled and adjusted.

Image 6



3. Mount the M10 Ball Joint (9) to the steering clamp using the M10x50 bolt (10) and the correct sequence of washers as shown in the picture. Tighten the M10 nut (14) to 25Nm.



2. Cleaning

For optimal performance, ensure components are kept clean by using a mild detergent or soap and a cloth or soft-bristle brush.

3. Maintenance steering system

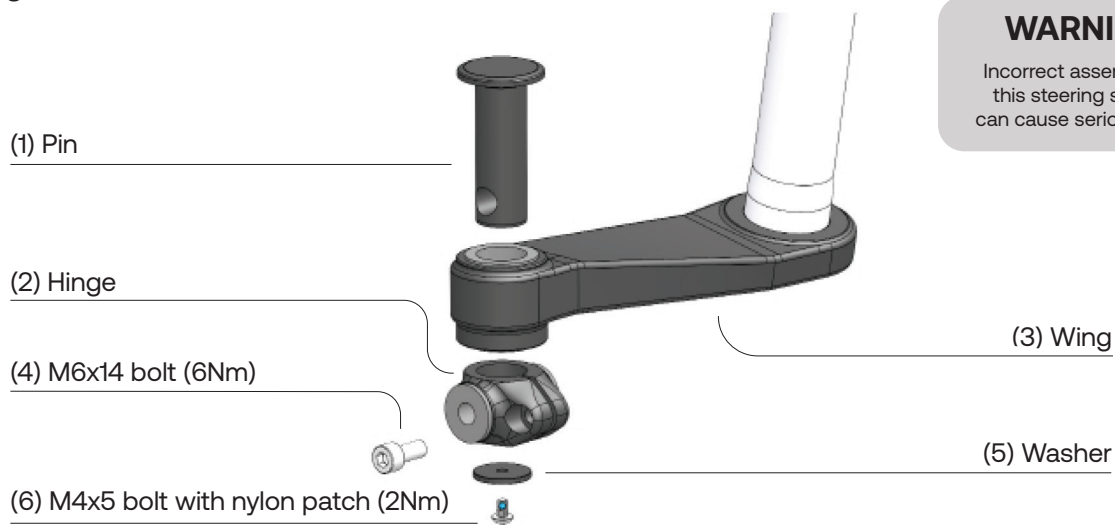
Make sure to maintain steering linkage components on a regular basis.

Required tools:

1. Torque wrench (must be able to do 2Nm as well as 6Nm)

2. 5mm & 2.5mm hex bits for torque wrench (Linkage Hinge V2)
3. 6mm (ball joint & steering rod to Linkage Hinge V2)
4. 13mm wrench (steering rod to Linkage Hinge V2) & 17mm wrench (ball joint)

Image 7



WARNING

Incorrect assembly of this steering system can cause serious injury

Required materials:	Required materials in case of wear (check step 8):
39042020001 - MAINTENANCE ESSENTIALS KIT FOR STEERING SYSTEM	20600080001 - FULL SERVICE KIT FOR Linkage Hinge V2 (including ball-joint, Linkage Hinge V2, bearings & fastners)

Steps (image 7):

1. Remove the bolt and nut connecting the ball joint/steering rod with the fork.
2. Remove the bolt and nut connecting the steering rod to the hinge. The steering rod is now disconnected.
3. Remove the M6x14 bolt from the linkage (nr 4).
4. Remove the M4x5 bolt from the linkage (nr 6).
5. Pull the hinge (nr 2) of the Pin (nr 1).

5. Pull the hinge (nr 2) of the Pin (nr 1).
 6. Disassemble the Pin (nr 1) from the wing (nr 3).
 7. Clean all parts using a mild detergent or soap and a cloth or soft bristle brush on the bushings. Use a mild degreaser on all the aluminium parts.
 8. Examine the pin for signs of excessive wear. If necessary, replace any worn parts using the appropriate kit. Use an 8mm pin punch to carefully remove the IGUS bearing, ensuring that the hole for the bearings is not damaged during the process.
 9. Install the new IGUS bearings using an appropriate bearing press set, such as the Park Tool SBK-1 or BBB Cycling BTL-231. Take care to avoid damaging or deforming the bearings during installation.
 10. Reassemble Linkage Hinge in reverse order as stated above. Make sure to use a new M4x6 bolt as supplied in the MAINTENANCE ESSENTIALS KIT FOR STEERING SYSTEM (39042020001).
 11. Follow 'assembly steps' (page 1 of this document) to reassemble the steering rod. Make sure to use a new Nut M8 (14) as supplied in the MAINTENANCE ESSENTIALS KIT FOR STEERING SYSTEM (39042020001) to attach the ball joint to front fork.
-

4. Troubleshooting

Play in steering linkage

Too much play in the steering system could be dangerous. The play can be caused by bearings of the linkage hinge that are worn out, a worn out pin or a worn out ball joint. The play in the steering system could also be caused by loose bolts and/or nuts. Please carefully check the mounting and adjustment procedures again.

Handlebar rotates stiffly

If the Linkage Hinge V2 is mounted incorrectly or adjusted too tightly, it may cause stiff steering and affect the bike's handling. Please carefully check the mounting and adjustment procedures again.

Shimmy

When the bike has a shimmy it is most often caused by play in the steering system. It could be possible that the bearings of the linkage hinge are worn out, the pin is worn out or the ball joint is worn out. The play in the steering system could also be caused by loose bolts and/or nuts.

Inhalt

Sicherheitshinweise	1
Montageschritte des Lenksystems	2
Reinigung	3
Wartung des Lenksystems	4
Fehlerbehebung	5

Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch ist als Leitfaden für offizielle Urban Arrow-Händler gedacht, die ein Urban Arrow-Lenksystem montieren. Bitte vor Arbeiten am Lenksystem diese Anweisungen sorgfältig durchlesen.

1. Die Linkage Hinge V2-Baugruppe wird werkseitig vormontiert und eingestellt. Bei Einstellbedarf sind die inbegriffenen Anweisungen genau zu befolgen!
 2. Diese Dokumentation gilt nur für die Version mit Klemmverbindung des Gestänges. Diese Version ist an den zwei seitlichen Bolzen am Linkage Hinge V2 mit Klemmverbindung und am nicht vorhandenen Bolzen an der Oberseite des Gestänges zu erkennen.
 3. Bei einem Defekt, beispielsweise bei Rissen oder Dellen im Material, müssen unbedingt alle beschädigten Teile ersetzt werden. Der Defekt ist außerdem bei Urban Arrow zu melden.
 4. Änderungen am Gestänge des Lenksystems oder an seinen Komponenten sind nicht zulässig.
 5. Zum Reinigen der Teile des Lenksystems dürfen nur milde Reinigungsmittel verwendet werden.
 6. Urban Arrow-Fahrräder müssen von einem qualifizierten Fahrradmechaniker gewartet werden. Für die Wartung von Teilen des Lenksystems sind Fachkenntnisse in Bezug auf spezielle Komponenten sowie die Verwendung von Sonderwerkzeugen und Schmiermitteln/Flüssigkeiten erforderlich. Werden die in diesem Wartungshandbuch beschriebenen Verfahren nicht eingehalten, kann es zu schweren Verletzungen kommen.
 7. Für alle neuesten Informationen siehe das Händlerportal: dealerportal.urbanarrow.com
-

1. Montageschritte des Lenksystems

Erforderliche Werkzeuge:

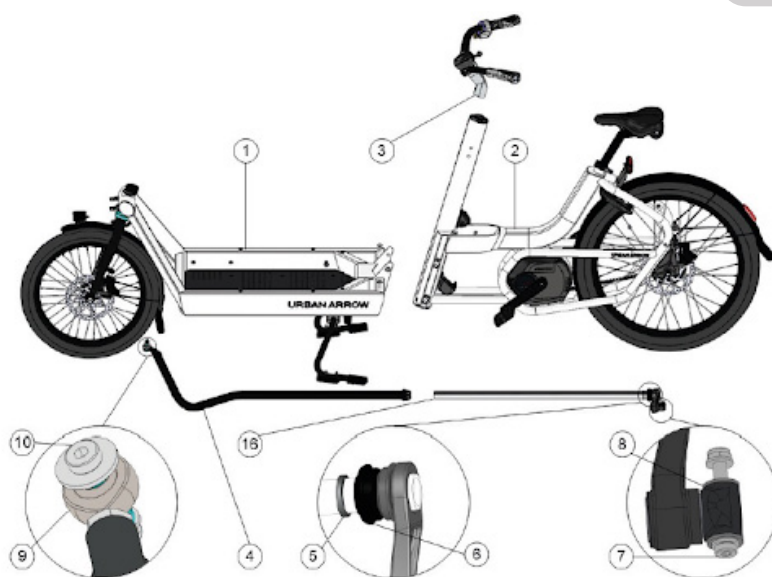
1. Drehmomentschlüssel (muss sowohl 25Nm als auch 16Nm bewältigen können)
2. 13-mm-Steckschlüssel für M8-Muttern (Family & Shorty)
3. 17-mm-Steckschlüssel für M10-Muttern (FamilyNext)
4. 11-mm-Schraubenschlüssel, um das Kugelgelenk zu fixieren
5. 5 mm Sechskant für die M8-Schraube (Family & Shorty)
6. 6mm-Sechskant für die M10-Schraube (FamilyNext)

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Vorderer Rahmen | 9. M10 Kugelgelenk |
| 2. Hinterer Rahmen (mit Steuersatzschalen) | 10. M8 x 45 Bolzen |
| 3. Lenkervorbau und Lenkerbaugruppe | 11. Unterlegscheibe M8 x 24 mm |
| 4. Spurstangen-Baugruppe | 12. Distanzstück M8 bis M10 |
| 5. Distanzstück für Lenkervorbau | 13. Unterlegscheibe M8 x 16 mm |
| 6. Hinterer Steuersatz (ohne Schalen) | 14. Mutter M8 |
| 7. M8 x 60 Bolzen | 15. Vordergabel |
| 8. Linkage Hinge V2-Baugruppe | 16. Steuerrohr |

Abbildung 1

WARNHINWEIS

Die falsche Montage dieses Lenksystems kann zu schweren Verletzungen führen

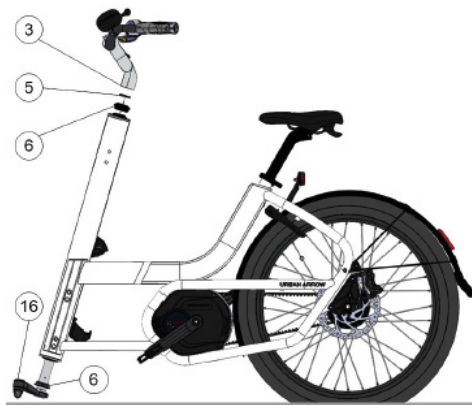


Anleitung für die Urban Arrow Family

1. Das Steuerrohr (16) in den hinteren Rahmen (mit Steuersatzschalen) (2) stecken. Siehe Abbildung 2 für den Zusammenbau der Teile in der richtigen Reihenfolge.

Hinweis: Mehrzweck-Lithiumfett wird in beiden Steuersatzschalen im hinteren Rahmen (2) sowie zwischen Steuerrohr (16) und Lenkervorbau (3) benötigt. Am hinteren Steuersatz ist Montagepaste für die Einstellschraube erforderlich. Der hintere Steuersatz muss so eingestellt werden, dass kein oder fast kein Spiel mehr vorliegt. Die Klemmschrauben zur Verbindung von Lenkervorbau und Lenker müssen mit 6 Nm festgezogen werden.

Abbildung 2

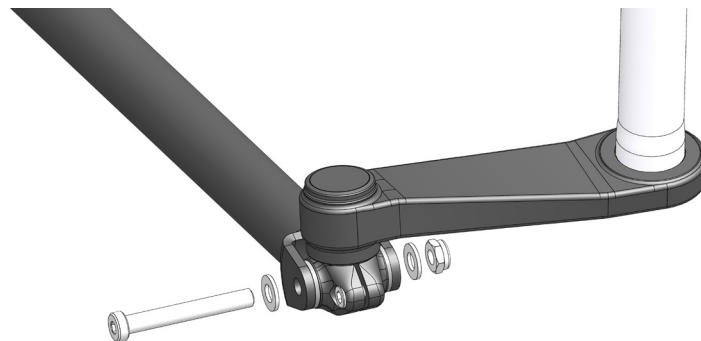


2. Die Spurstangen-Baugruppe (4) muss an der Linkage Hinge V2-Baugruppe (8) befestigt werden, die inzwischen im Steuerrohr (16) angebracht ist. Dazu zuerst den Bolzen M8 x 60 (7) lösen, die Spurstangen-Baugruppe (4) einsetzen und in der richtigen Reihenfolge gemäß

Hinweis 1: Darauf achten, den M8 x 60 Bolzen (7) mit einem Drehmoment von 4 Nm mit nur minimalem oder keinem Spiel festzuziehen.

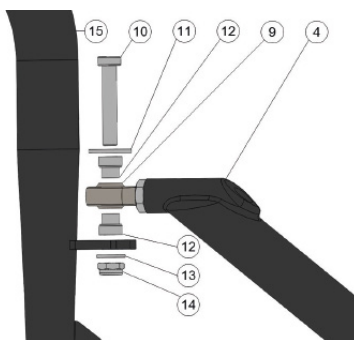
Hinweis 2: Der Gelenkblock ist bereits vormontiert und eingestellt.

Abbildung 3



3. Kugelgelenk M10 (9) wie abgebildet am Gabelstück (mittlere Bohrung) montieren.
4. Das Kugelgelenk M10 (9) so einstellen, dass die Spurstange (4) optimal sitzt. Darauf achten, dass bei maximalem Lenkeinschlag das Schutzblech nicht berührt wird.
Achtung: Das Kugelgelenkgewinde darf nicht um mehr als 10 mm herausragen.
5. Das Kugelgelenk in der Spurstange sichern. Dazu die Sicherungsmutter mit einem 17-mm-Schraubenschlüssel festziehen und gleichzeitig das Kugelgelenk mit einem
6. Die Mutter M8 (14) mit 16 Nm am Bolzen M8 x 45 (10) festziehen.

Abbildung 4

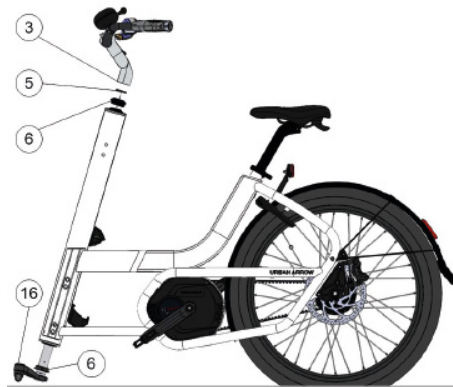


Anleitung für die Urban Arrow FamilyNext

1. Das Steuerrohr (16) in den hinteren Rahmen (mit Steuersatzschalen) (2) stecken. Siehe Abbildung 5 für den Zusammenbau der Teile in der richtigen Reihenfolge.

Hinweis: Mehrzweck-Lithiumfett wird in beiden Steuersatzschalen im hinteren Rahmen (2) sowie zwischen Steuerrohr (16) und Lenkervorbau (3) benötigt. Am hinteren Steuersatz ist Montagepaste für die Einstellschraube erforderlich. Der hintere Steuersatz muss so eingestellt werden, dass kein oder fast kein Spiel mehr vorliegt. Die Klemmschrauben zur Verbindung von Lenkervorbau und Lenker müssen mit 6 Nm festgezogen werden.

Abbildung 5

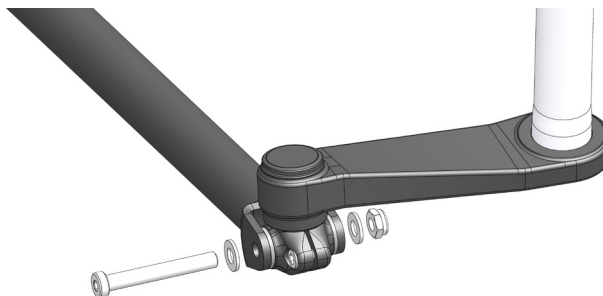


2. Die Spurstangen-Baugruppe (4) muss an der Linkage Hinge V2-Baugruppe (8) befestigt werden, die inzwischen im Steuerrohr (16) angebracht ist. Dazu zuerst den Bolzen M8 x 60 (7) lösen, die Spurstangen-Baugruppe (4) einsetzen und in der richtigen Reihenfolge gemäß Abbildung 6 wieder zusammenbauen:

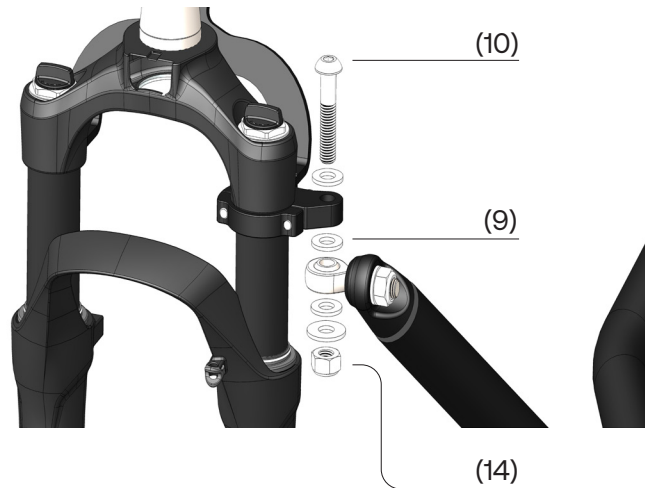
Hinweis 1: Darauf achten, den M8 x 60 Bolzen (7) mit einem Drehmoment von 4 Nm mit nur minimalem oder keinem Spiel festzuziehen.

Hinweis 2: Der Gelenkblock ist bereits vormontiert und eingestellt.

Abbildung 6



3. Montieren Sie das M10-Kugelgelenk (9) mit der Schraube M10x50 (10) und der richtigen Reihenfolge der Unterlegscheiben an der Lenkungsschelle, wie in der Abbildung gezeigt. Ziehen Sie die M10-Mutter (14) mit 25Nm an.



2. Reinigung

Für eine optimale Leistung müssen die Komponenten stets sauber sein. Zur Reinigung ein Tuch oder eine Bürste mit weichen Borsten und mildes Reinigungsmittel oder Seife verwenden.

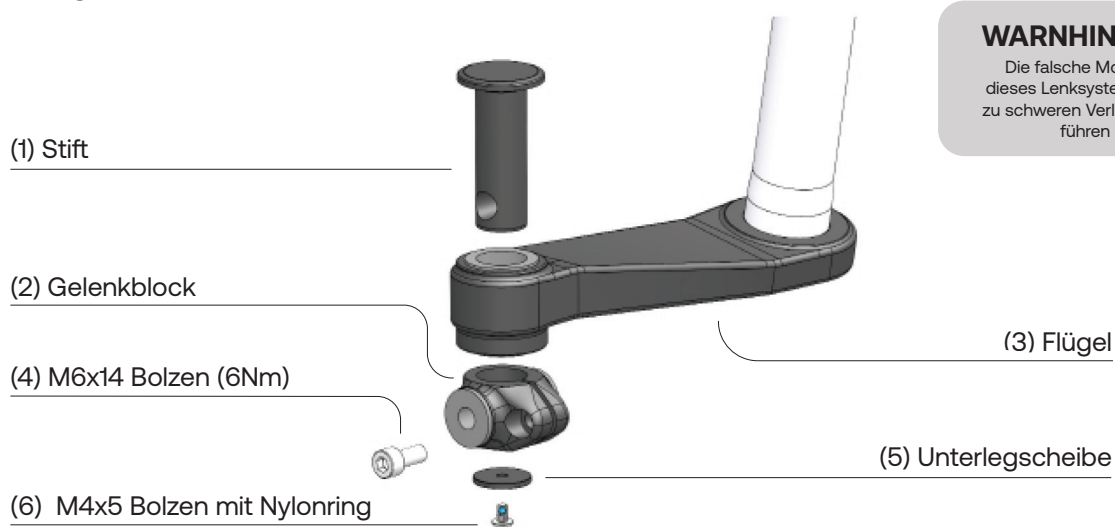
3. Wartung des Lenksystems

Die Komponenten des Linkage Hinge V2s müssen regelmäßig gewartet werden.
Erforderliche Werkzeuge:

1. Drehmomentschlüssel (muss sowohl 2 Nm als auch 6 Nm erreichen können)

2. Sechskant-Bits in 5 mm und 2,5 mm für Drehmomentschlüssel (Linkage Hinge V2)
3. 6 mm (Kugelgelenk und Spurstange zum Linkage Hinge V2)
4. 13-mm-Schraubenschlüssel (Spurstange an Linkage Hinge V2) und 17-mm-Schraubenschlüssel (Kugelgelenk)

Abbildung 7



WARNHINWEIS

Die falsche Montage dieses Lenksystems kann zu schweren Verletzungen führen

Erforderliches Material:	Erforderliches Material bei Verschleiß (siehe Schritt 8):
39042020001 – ESSENTIALS-WARTUNGSKIT FÜR DAS LENKSYSTEM	20600080001 – FULL-SERVICE-KIT FÜR GESTÄNGE MIT KLEMMVERBINDUNG (einschließlich Kugelgelenk, Linkage Hinge V2, Lager und Befestigungselemente)

Schritte (Abbildung 7):

1. Bolzen und Mutter entfernen, die das Kugelgelenk/die Spurstange mit der Gabel verbinden.
2. Bolzen und Mutter entfernen, die die Spurstange mit dem Gelenkblock verbinden. Dann ist die Spurstange demontiert.
3. Den Bolzen M6x14 vom Linkage Hinge V2 (4) entfernen.
4. Den Bolzen M4x5 vom Linkage Hinge V2 (6) entfernen.
5. Den Gelenkblock (2) vom Stift (1) ziehen.

6. Den Stift (1) vom Flügel (3) abnehmen.
 7. Alle Teile mit einem Tuch oder einer Bürste mit weichen Borsten und mit mildem Reinigungsmittel oder Seife an den Lagerbuchsen reinigen. Einen milden Entfetter für alle Aluminiumteile verwenden.
 8. Den Stift auf Anzeichen von übermäßigem Verschleiß überprüfen. Bei Bedarf die verschlissenen Teile durch den entsprechenden Satz ersetzen. Das IGUS-Lager vorsichtig mit einem 8-mm-Splinttreiber ausbauen. Dabei sicherstellen, dass die Bohrung für die Lager nicht beschädigt wird.
 9. Die neuen IGUS-Lager mit einem geeigneten Lagerpressensatz einbauen, zum Beispiel mit folgenden Werkzeugen: Park Tool SBK-1 oder BBB Cycling BTL-231. Beim Einbau unbedingt Beschädigungen oder Verformungen der Lager vermeiden.
 10. Das Linkage Hinge V2 in umgekehrter Reihenfolge zum Obigen wieder zusammenbauen. Dabei unbedingt einen neuen Bolzen M4x6 aus dem ESSENTIALS-WARTUNGSKIT FÜR DAS LENKSYSTEM (39042020001) verwenden.
 11. Für den erneuten Zusammenbau der Spurstange die „Montageschritte“ (Seite 1 dieses Dokuments) befolgen. Dabei unbedingt eine neue Mutter M8 (14) aus dem ESSENTIALS-WARTUNGSKIT FÜR DAS LENKSYSTEM (39042020001) verwenden, um das Kugelgelenk an der Vordergabel zu befestigen.
-

4. Fehlerbehebung

Spiel im Linkage Hinge V2

Zu viel Spiel im Lenksystem könnte gefährlich sein. Das Spiel kann aufgrund von Verschleißerscheinungen an den Lagern des Linkage Hinge V2s, am Stift oder am Kugelgelenk entstehen. Das Spiel im Lenksystem könnte aber auch an lockeren Bolzen und/oder Muttern liegen. Bitte die Montage- und Einstellverfahren erneut sorgfältig überprüfen.

Schwergängiger Lenker

Wenn das Linkage Hinge V2 mit Gelenkblock nicht korrekt montiert oder zu fest eingestellt wurde, könnte das Lenken schwergängig sein und das Handling des Fahrrads beeinträchtigen. Bitte die Montage- und Einstellverfahren erneut sorgfältig überprüfen.

Flattern

Wenn bei einem Fahrrad Lenkerflattern auftritt, liegt dies oft am Spiel im Lenksystem. Möglicherweise sind die Lager des Linkage Hinge V2s, der Stift oder das Kugelgelenk verschlissen. Das Spiel im Lenksystem könnte aber auch an lockeren Bolzen und/oder Muttern liegen.

Sommaire

Consignes de sécurité	1
Assemblage des éléments de direction	2
Nettoyage	3
Entretien des éléments de direction	4
Dépannage	5

Consignes de sécurité

Ce manuel a pour objectif de guider les revendeurs officiels de vélos Urban Arrow lors de l'assemblage des éléments de direction. Veuillez lire attentivement ces consignes avant de procéder à l'assemblage des éléments de direction.

1. Les charnières de liaison sont livrées préassemblées et ajustées en usine. En cas d'entretien nécessaire, suivez attentivement les consignes.
 2. Ce manuel s'applique uniquement aux liaisons réalisées par serrage. Ce type de liaison est reconnaissable aux 2 boulons visibles sur une vue de côté ainsi qu'à l'absence de boulon au-dessus de la liaison.
 3. Si des pièces du vélo sont craquelées ou bosselées, remplacez l'ensemble des pièces endommagées et contactez Urban Arrow.
 4. Il n'est pas autorisé de modifier les éléments de direction du vélo ou leurs liaisons.
 5. Pour le nettoyage des éléments de direction, utilisez des détergents doux uniquement.
 6. L'entretien des vélos Urban Arrow doit être effectué par un réparateur agréé. L'entretien des éléments de direction requiert la connaissance des composants spécifiques et l'utilisation d'outils et lubrifiants/fluides adéquats. Le non-respect des procédures décrites dans ce manuel d'entretien peut entraîner des blessures graves.
 7. Visitez le site dealerportal.urbanarrow.com pour obtenir les informations les plus récentes.
-

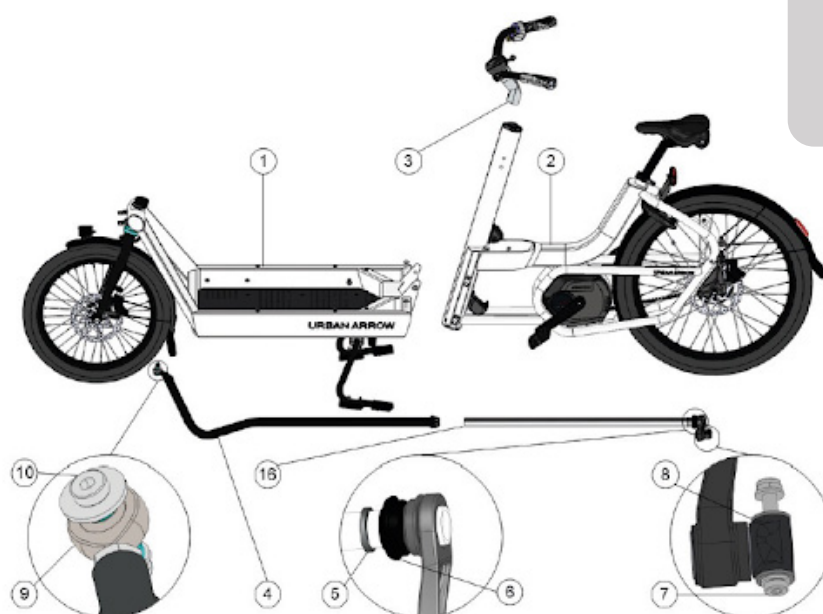
1. Assemblage des éléments de direction

Outils nécessaires :

1. Clé dynamométrique (doit pouvoir être utilisée à la fois pour 25Nm et 16Nm)
2. Clé à douille de 13 mm pour les écrous M8 (Family & Shorty)
3. Clé à douille de 17 mm pour les écrous M10 (FamilyNext)
4. Clé de 11 mm pour maintenir le joint à rotule en place
5. Hexagone de 5 mm pour le boulon M8 (Family & Shorty)
6. Hexagone de 6 mm pour le boulon M10 (FamilyNext)

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Cadre avant | 9. Joint à rotule M10 |
| 2. Cadre arrière (avec cuvettes de jeu de direction) | 10. Boulon M8x45 |
| 3. Assemblage potence-guidon | 11. Rondelle M8x24 mm |
| 4. Assemblage de la tige de direction | 12. Entretoise M8 à M10 |
| 5. Entretoise de potence | 13. Rondelle M8x16 mm |
| 6. Jeu de direction arrière (sans cuvettes) | 14. Écrou M8 |
| 7. Boulon M8x60 | 15. Fourche avant |
| 8. Assemblage des liaisons de charnière | 16. Tube de direction |

Image 1



ATTENTION

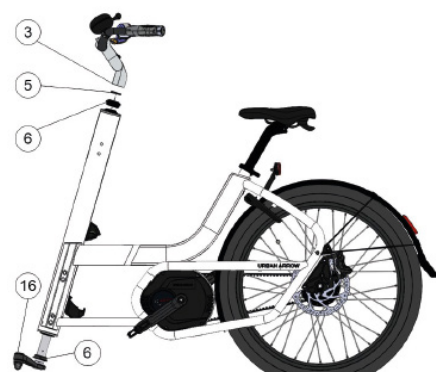
L'assemblage incorrect des éléments de direction peut entraîner des blessures graves.

Instructions pour la flèche urbaine Family

1. Insérez le tube de direction (16) dans le cadre arrière (avec cuvettes de jeu de direction) (2). Consultez l'image 2 pour assembler les pièces dans le bon ordre.

Remarque : Appliquez de la graisse au lithium multi-usages sur les deux cuvettes du cadre arrière (2), ainsi que sur le tube de direction (16) et la potence (3). Appliquez de la pâte de montage sur le boulon d'ajustement du jeu de direction arrière. Le jeu de direction arrière doit être ajusté jusqu'à ce qu'il n'y ait plus ou presque plus de jeu. Pour fixer l'assemblage potence-guidon, appliquez un couple de serrage de 6 Nm.

Image 2

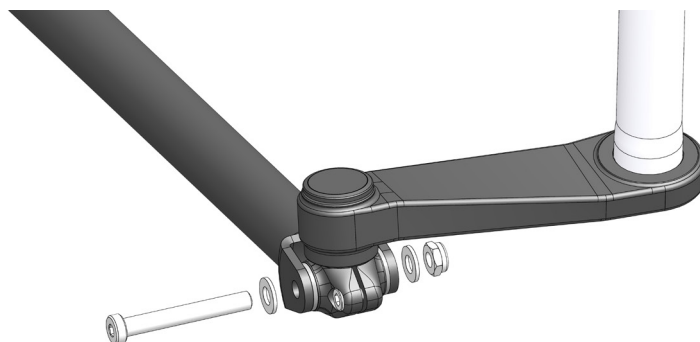


2. L'assemblage de la tige de direction (4) doit être fixé à l'assemblage des liaisons de charnière (8), lui-même fixé au tube de direction (16). Pour ce faire, dévissez le boulon M8x60 (7), ajoutez l'assemblage de la tige de direction (4) puis réassemblez dans le bon ordre comme décrit sur l'image 3.

Remarque 1 : Assurez-vous d'appliquer un couple de serrage de 4 Nm sur le boulon M8x60 (7) avec peu ou pas de jeu.

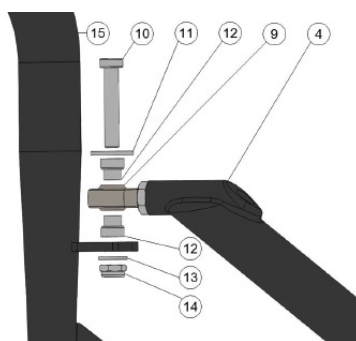
Remarque 2 : La charnière est déjà préassemblée et ajustée.

Image 3



3. Installez le joint à rotule M10 (9) sur la patte de fourche (trou central) comme montré
4. Ajustez le joint à rotule M10 (9) pour une fixation optimale de la tige de direction (4). Vérifiez l'absence de contact avec les garde-boues sur les angles de braquage maximaux.
Attention : Assurez-vous de ne pas exposer plus de 10 mm de filetage du joint à rotule.
5. Fixez le joint à rotule à la tige de direction en serrant le contre-écrou avec une clé de 17 mm tout en maintenant le joint à rotule avec une clé de 11 mm.
6. Fixez l'écrou M8 (14) au boulon M8x45 (10) avec un couple de serrage de 16 Nm.

Image 4

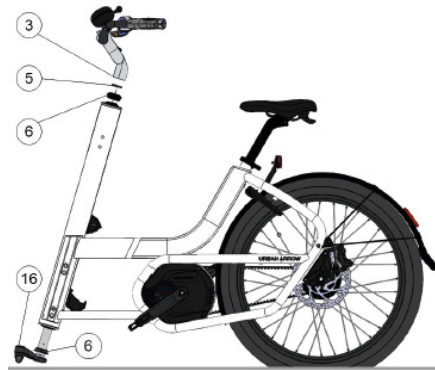


Instructions pour la flèche urbaine FamilyNext

1. Insérez le tube de direction (16) dans le cadre arrière (avec cuvettes de jeu de direction) (2). Consultez l'image 5 pour assembler les pièces dans le bon ordre.

Remarque : Appliquez de la graisse au lithium multi-usages sur les deux cuvettes du cadre arrière (2), ainsi que sur le tube de direction (16) et la potence (3). Appliquez de la pâte de montage sur le boulon d'ajustement du jeu de direction arrière. Le jeu de direction arrière doit être ajusté jusqu'à ce qu'il n'y ait plus ou presque plus de jeu. Pour fixer l'assemblage potence-guidon, appliquez un couple de serrage de 6 Nm.

Image 5

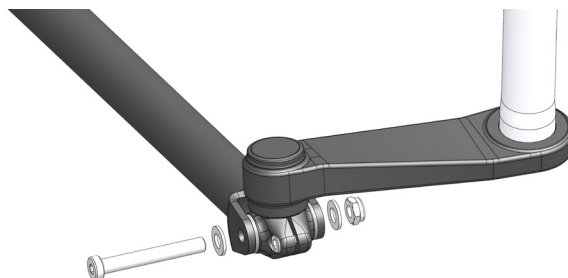


2. L'assemblage de la tige de direction (4) doit être fixé à l'assemblage des liaisons de charnière (8), lui-même fixé au tube de direction (16). Pour ce faire, dévissez le boulon M8x60 (7), ajoutez l'assemblage de la tige de direction (4) puis réassemblez dans le bon ordre comme décrit sur l'image 6.

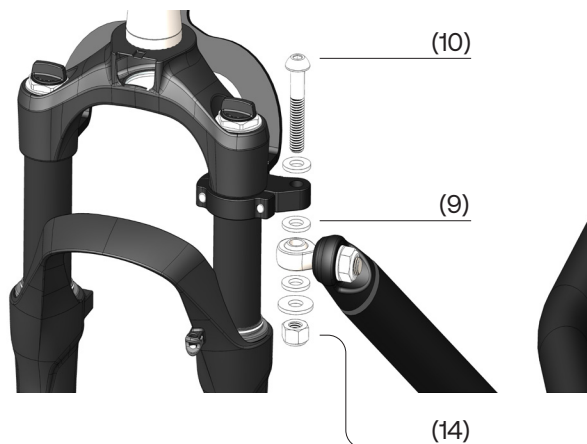
Remarque 1 : Assurez-vous d'appliquer un couple de serrage de 4 Nm sur le boulon M8x60 (7) avec peu ou pas de jeu.

Remarque 2 : La charnière est déjà préassemblée et ajustée.

Image 6



3. Monter la rotule M10 (9) sur le collier de direction à l'aide du boulon M10x50 (10) et de la séquence correcte de rondelles comme indiqué sur l'image. Serrer l'écrou M10 (14) à 25Nm.



2. Nettoyage

Pour une performance optimale, nettoyez les pièces détachées avec un détergent doux ou du savon et frottez-les avec un chiffon ou une brosse à poils souples.

3. Entretien des éléments de direction

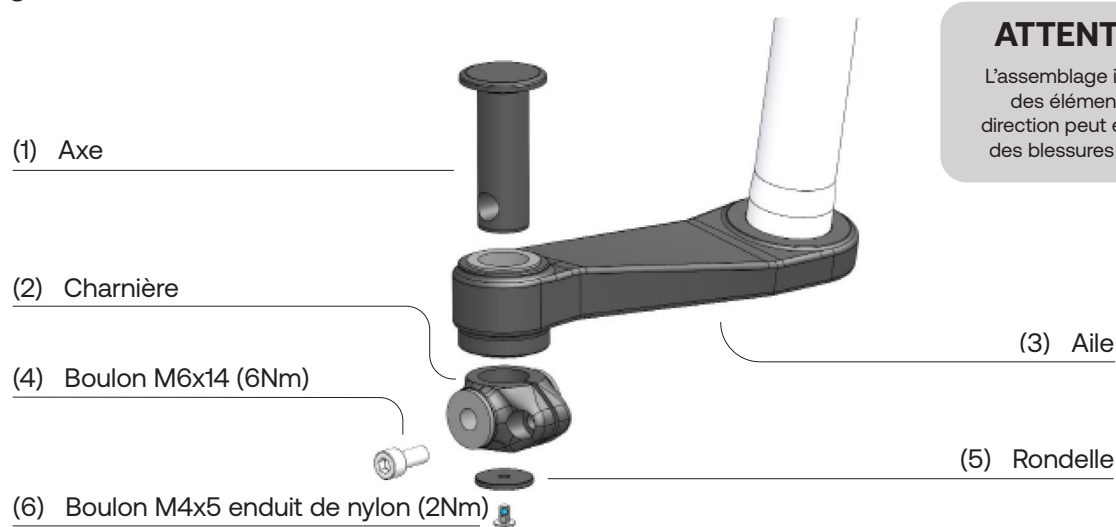
Vérifiez régulièrement la bonne tenue des éléments de direction.

Outils requis :

1. Clé dynamométrique (pour des couples de 2 Nm et 6 Nm)

2. Embouts hexagonaux de 5 mm et 2,5 mm pour clé dynamométrique (pour la charnière assurant la liaison par serrage)
3. Embout hexagonal de 6 mm pour clé dynamométrique (pour fixer le joint à rotule et la tige de direction à la charnière assurant la liaison par serrage)
4. Clés de 13 mm et de 17 mm (pour fixer respectivement la tige de direction et le joint à rotule à la charnière assurant la liaison par serrage)

Image 7



Matériaux requis :	Matériaux requis en cas d'usure (voir étape 8) :
39042020001 - KIT D'ENTRETIEN ESSENTIEL POUR ÉLÉMENTS DE DIRECTION	20600080001 - KIT D'ENTRETIEN COMPLET POUR LES LIAISONS PAR SERRAGE (comprend le joint à rotule, les éléments de liaison par serrage, les roulements et les fixations)

Étapes (image 7) :

1. Retirez le boulon et l'écrou fixant le joint à rotule et la tige de direction à la fourche.
2. Retirez le boulon et l'écrou fixant la tige de direction à la charnière. La tige de direction est désormais dévissée.
3. Retirez le boulon M6x14 (4) de la liaison.
4. Retirez le boulon M4x5 (6) de la liaison.
5. Retirez la charnière (2) de l'axe (1).

6. Disassemble the Pin (nr 1) from the wing (nr 3).
 7. Nettoyez toutes les pièces détachées à l'aide d'un détergent doux ou de savon et frottez-les avec un chiffon ou, pour les bagues, avec une brosse à poils souples. Utilisez un produit dégraissant doux sur toutes les pièces en aluminium.
 8. Recherchez toute trace d'usure excessive sur l'axe. Si nécessaire, remplacez toute pièce détachée usée à l'aide du kit adéquat. À l'aide d'un chasse-goupille de 8 mm, retirez soigneusement le roulement IGUS. Assurez-vous de ne pas endommager le trou prévu pour les roulements pendant l'opération.
 9. Installez les nouveaux roulements IGUS à l'aide d'un kit de presse à roulement adéquat comme le Park Tool SBK-1 ou le BBB Cycling BTL-231. Faites attention à ne pas déformer ou endommager les roulements pendant l'installation.
 10. Réassemblez la charnière de liaison dans l'ordre inverse de celui détaillé pour le désassemblage. Utilisez un boulon M4x6 neuf provenant du KIT D'ENTRETIEN ESSENTIEL POUR ÉLÉMENTS DE DIRECTION (39042020001).
 11. Suivez les étapes décrites dans la section Assemblage des éléments de direction (page 1) pour réassembler la tige de direction. Utilisez un écrou M8 (14) neuf provenant du KIT D'ENTRETIEN ESSENTIEL POUR ÉLÉMENTS DE DIRECTION (39042020001) pour fixer le joint à rotule à la fourche avant.
-

4. Dépannage

Jeu dans les liaisons de direction

Un jeu excessif entre les éléments de direction peut être dangereux. Il peut être dû à une usure des roulements de la charnière de liaison, de l'axe ou du joint à rotule. Des boulons et/ou écrous desserrés peuvent également être en cause. Inspectez attentivement les fixations et ajustements une nouvelle fois.

Rigidité du guidon à la rotation

Une charnière de liaison par serrage fixée incorrectement ou trop serrée peut occasionner un braquage trop rigide et entraver le bon maniement du vélo. Inspectez attentivement les fixations et ajustements une nouvelle fois.

Guidonnage

La cause la plus courante du guidonnage est un jeu entre les éléments de direction. Les roulements de la charnière de liaison, l'axe ou le joint à rotule sont peut-être endommagés. Des boulons et/ou écrous desserrés peuvent également être en cause.

Inhoud

Veiligheidsinstructies	1
Montage van het stuursysteem	2
Reiniging	3
Onderhoud stuursysteem	4
Problemen oplossen	5

Veiligheidsinstructies

Deze handleiding is bedoeld als leidraad voor officiële Urban Arrow dealers bij de montage van het Urban Arrow stuursysteem. Lees deze instructies zorgvuldig door voordat je met het stuursysteem aan de slag gaat.

1. De linkage hinge is in de fabriek voormonteerd en afgesteld. Wanneer onderhoud nodig is, volg dan de bijgeleverde instructies!
 2. Deze handleiding is alleen van toepassing op de V2 versie van de Linkage Hinge. Je kunt deze versie herkennen aan de 2 bouten naast elkaar als je de Linkage Hinge van opzij bekijkt en het ontbreken van een bout bovenop de stang.
 3. Als er een defect optreedt, zoals een barst of deuk in het materiaal, vervang dan alle beschadigde onderdelen en neem contact op met Urban Arrow.
 4. Aanpassingen aan de Linkage Hinge van het stuur of onderdelen daarvan zijn niet toegestaan.
 5. Gebruik alleen milde schoonmaakmiddelen voor het reinigen van de onderdelen van het stuursysteem.
 6. Urban Arrow fietsen moeten worden onderhouden door een gekwalificeerde fietsenmaker. Het onderhouden van onderdelen van het stuursysteem vereist kennis van specifieke onderdelen en het gebruik van speciaal gereedschap en smeermiddelen/vloeistoffen. Het niet volgen van de procedures in deze service handleiding kan ernstig letsel veroorzaken.
 7. Ga naar dealerportal.urbanarrow.com voor de meest actuele informatie.
-

1. Montagestappen van het stuursysteem

Vereist gereedschap:

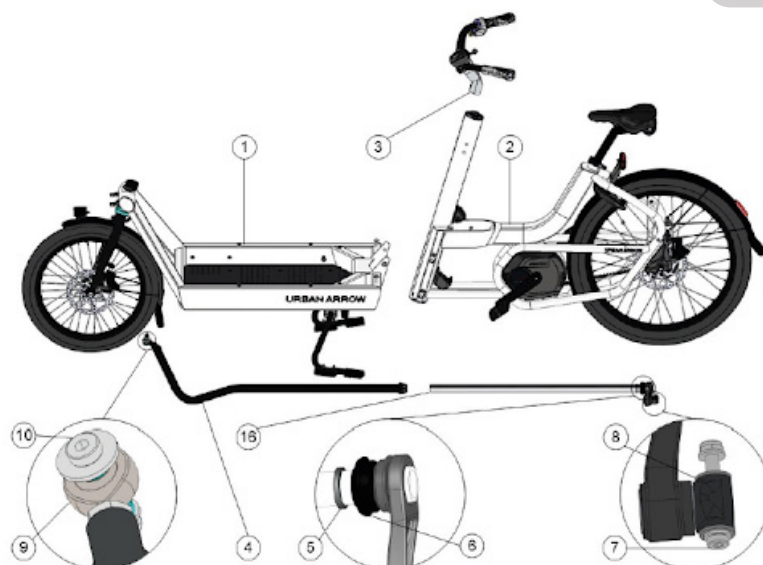
1. Momentsleutel (moet zowel 25Nm als 16Nm kunnen)
2. 13mm inbus voor M8 moeren (Family & Shorty)
3. 17mm socket for M10 nuts (FamilyNext)
4. 11mm sleutel om het kogelgewricht op zijn plaats te houden
5. 5mm zeskant voor de M8 bout (Family & Shorty)
6. 6mm zeskant voor de M10-bout (FamilyNext)

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Voorframe | 9. M10 Kogelgewricht |
| 2. Achterframe (met balhoofdcups) | 10. M8 x 45 Bout |
| 3. Montage stuurpen en stuur | 11. Sluitring M8 x 24 mm |
| 4. Stuurstang | 12. Tussenstuk M8 naar M10 |
| 5. Stuurpen spacer | 13. Ring M8 x 16 mm |
| 6. Balhoofdset achter (zonder cups) | 14. Moer M8 |
| 7. M8 x 60 bout | 15. Voorvork |
| 8. Linkage Hinge | 16. Stuurbuis |

Afbeelding 1

WAARSCHUWING

Verkeerde montage van dit stuursysteem kan ernstig letsel veroorzaken.

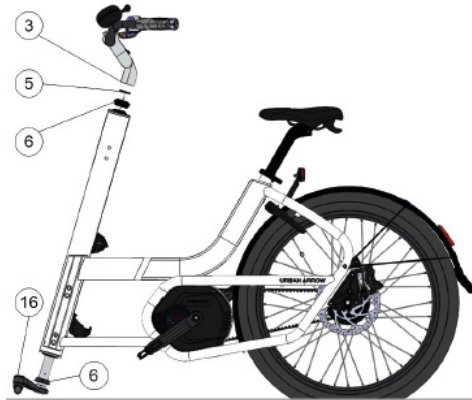


Instructies voor de Urban Arrow Family

1. Plaats de stuurbuis (16) in het achterframe (met balhoofdcups) (2). Zie afbeelding 2 voor het in de juiste volgorde monteren van de onderdelen.

Opmerking: Er is universeel lithiumvet nodig in beide cups in het achterframe (2) en tussen de stuurbuis (16) en de stuurpen (3). Op de afstelbout van het achterzadel is montagepasta nodig. Het balhoofdstel moet worden afgesteld totdat er geen of bijna geen speling meer is. Breng 6 Nm aan op de klembouten van de stuurpen naar het stuur.

Afbeelding 2

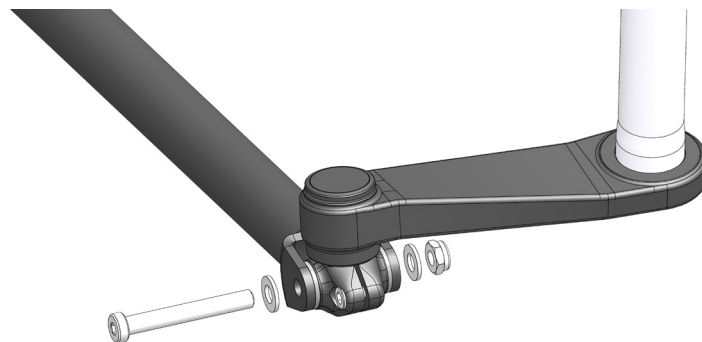


2. De stuurstang (4) moet worden toegevoegd aan de Linkage Hinge (8) die nu is bevestigd aan de stuurbuis (16). Om dit te doen draai je eerst de M8 x 60 bout (7) los, voeg je de stuurstang (4) toe en monteer je deze weer in de juiste volgorde, zoals te zien op afbeelding 3:

Opmerking 1: Zorg ervoor dat de M8 x 60-bout (7) is vastgedraaid met een aanhaalmoment van 4 Nm met minimale of geen speling.

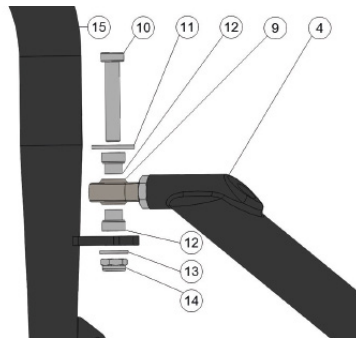
Opmerking 2: de Linkage Hinge is al voormonteerd en afgesteld.

Afbeelding 3



3. Monteer het M10-kogelgewricht (9) aan vorklip (middelste gat) zoals afgebeeld.
4. Stel de M10-kogelgewrichtkogel (9) zo af dat deze het beste past op de stuurstang (4). Zorg ervoor dat er geen contact is met het spatbord bij de maximale stuurhoeken.
 Waarschuwing: Zorg ervoor dat niet meer dan 10 mm van de schroefdraad van het kogelgewricht blootligt.
5. Zet de stuurkogel vast in de stuurstang door de borgmoer aan te draaien met een sleutel van 17 mm terwijl je de stuurkogel vasthoudt met een sleutel van 11 mm.
6. Draai moer M8 (14) aan bout M8 x 45 (10) vast met 16 Nm.

Afbeelding 4

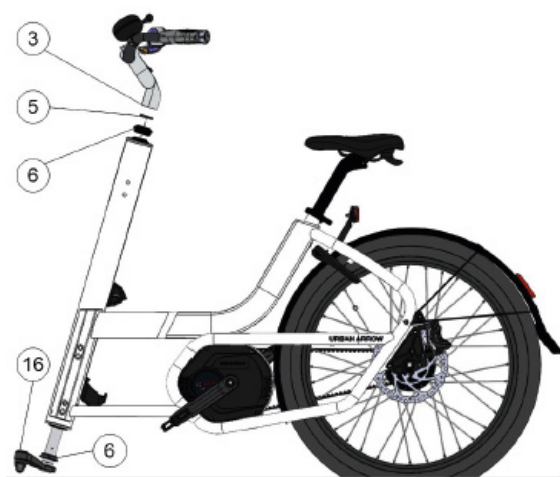


Instructies voor de Urban Arrow FamilyNext

1. Plaats de stuurbuis (16) in het achterframe (met balhoofdcups) (2). Zie afbeelding 2 voor het in de juiste volgorde monteren van de onderdelen.

Opmerking: Er is universeel lithiumvet nodig in beide cups in het achterframe (2) en tussen de stuurbuis (16) en de stuurpen (3). Op de afstelbout van het achterzadel is montagepasta nodig. Het balhoofdsetel moet worden afgesteld totdat er geen of bijna geen speling meer is. Breng 6 Nm aan op de klembouten van de stuurpen naar het stuur.

Afbeelding 2

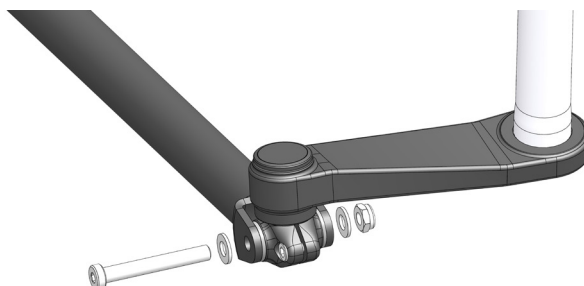


2. De stuurstang (4) moet worden toegevoegd aan de Linkage Hinge (8) die nu is bevestigd aan de stuurbuis (16). Om dit te doen draai je eerst de M8 x 60 bout (7) los, voeg je de stuurstang (4) toe en monteer je deze weer in de juiste volgorde, zoals te zien op afbeelding 3:

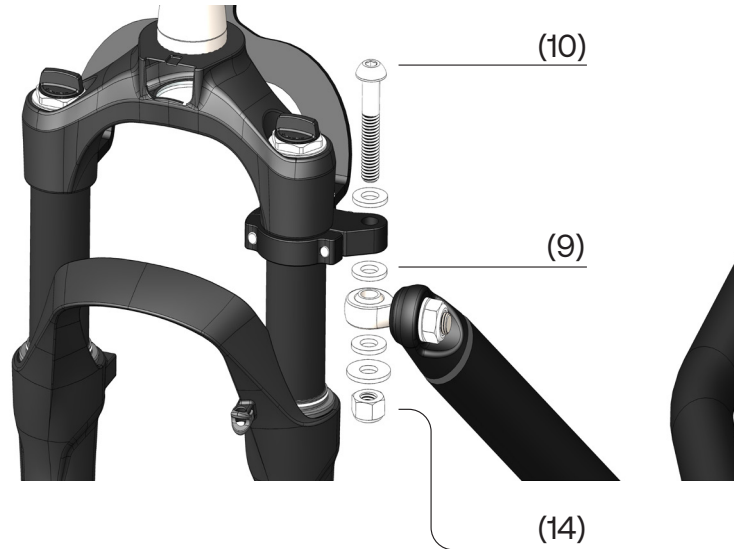
Opmerking 1: Zorg ervoor dat de M8 x 60-bout (7) is vastgedraaid met een aanhaalmoment van 4 Nm met minimale of geen speling.

Opmerking 2: de Linkage Hinge is al voormonteerd en afgesteld.

Afbeelding 3



3. Monteer de M10-kogelkop (9) aan de stuurklem met behulp van de M10x50-bout (10) en de juiste volgorde van de ringen zoals aangegeven in de afbeelding. Draai de M10 moer (14) vast met 25Nm.



2. Reiniging

Voor optimale prestaties moeten de onderdelen schoon worden gehouden met een mild schoonmaakmiddel of zeep en een doek of borstel met zachte haren.

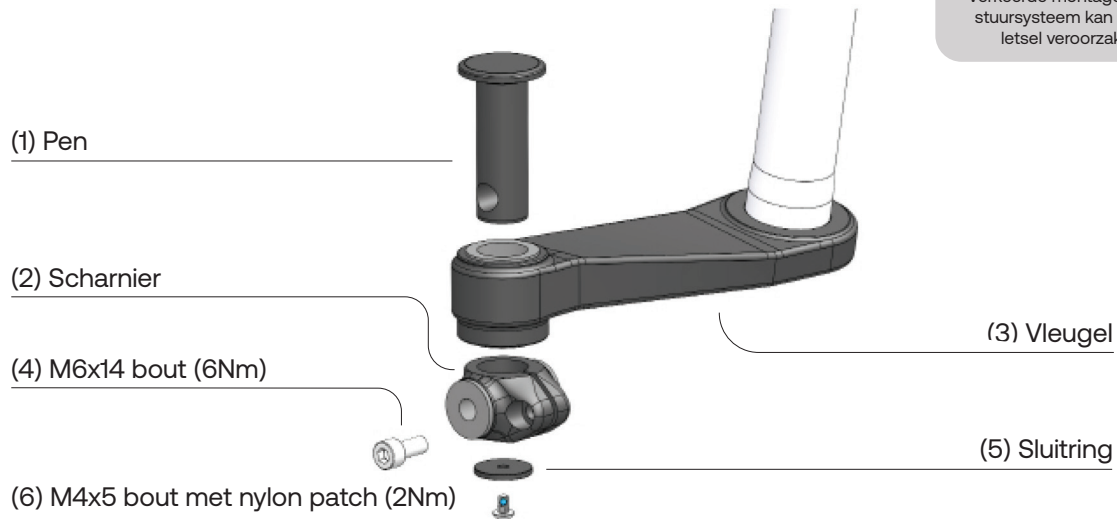
3. Onderhoud stuursysteem

Zorg ervoor dat je de onderdelen van de Linkage Hinge regelmatig onderhoudt.
Benodigd gereedschap:

1. Momentsleutel (moet zowel 2Nm als 6Nm kunnen)

2. 5 mm & 2,5 mm inbusbitjes voor momentsleutel (Linkage Hinge V2)
3. 6mm inbus sleutel (kogelgewricht & stuurstang naar Linkage Hinge)
4. 13mm sleutel (stuurstang naar Linkage Hinge) & 17mm sleutel (kogelgewricht)

Afbeelding 5



WAARSCHUWING

Verkeerde montage van dit stuursysteem kan ernstig letsel veroorzaken.

Benodigde materialen:	Benodigde materialen in geval van slijtage (zie stap 8):
39042020001 - ESSENTIËLE ONDERHOUDSMIDDELEN KIT VOOR STUURSYSTEEM	20600080001 - VOLLEDIGE SERVICE-SET VOOR LINKAGE HINGE (inclusief kogelgewricht, Linkage, lagers en bevestigingsmiddelen)

Stappen (afbeelding 5):

1. Verwijder de bout en de moer die het kogelgewricht/stuurstang met de vork verbinden.
2. Verwijder de bout en moer waarmee de stuurstang aan het scharnier is bevestigd. De stuurstang is nu losgekoppeld.
3. Verwijder de M6x14 bout (4) uit de koppeling.
4. Verwijder de M4x5 bout (6) uit de koppeling.
5. Haal het scharnier (2) van de pen (1).

6. Haal de pen (1) van de vleugel (3).
 7. Reinig alle onderdelen met een mild schoonmaakmiddel of zeep en een doek of zachte borstel op de bussen. Gebruik een milde ontvetter op alle aluminium onderdelen.
 8. Onderzoek de pen op tekenen van overmatige slijtage. Vervang indien nodig de versleten onderdelen met behulp van de juiste kit. Gebruik een pons van 8 mm om het IGUS-lager voorzichtig te verwijderen en zorg ervoor dat het gat voor de lagers daarbij niet beschadigd raakt.
 9. Monteer de nieuwe IGUS-lagers met een geschikte lagerpers, zoals de Park Tool SBK-1 of BBB Cycling BTL-231. Zorg ervoor dat je de lagers tijdens de installatie niet beschadigt of vervormt.
 10. Zet het scharnier van de Linkage Hinge weer in elkaar in omgekeerde volgorde zoals hierboven aangegeven. Zorg ervoor dat je een nieuwe M4x6 bout gebruikt, zoals meegeleverd in de ONDERHOUDSSET VOOR HET STUURSYSTEEM (39042020001).
 11. Volg de 'montage stappen' (pagina 1 van deze handleiding) om de stuurstang weer in elkaar te zetten. Zorg ervoor dat je een nieuwe moer M8 (14) gebruikt, zoals meegeleverd in het ONDERHOUDSSET VOOR STUURSYSTEEM (39042020001), om het kogelgewricht aan de voorvork te bevestigen.
-

4. Problemen oplossen

Speling in de Linkage Hinge

Te veel speling in de stuurinrichting kan gevaarlijk zijn. De speling kan worden veroorzaakt door lagers van de Linkage Hinge die versleten zijn, een versleten Linkage Hinge pen of een versleten kogelkop. De speling in het stuursysteem kan ook worden veroorzaakt door loszittende bouten en/of moeren. Controleer de montage- en afstelprocedures.

Stuur draait stroef

Als de Linkage Hinge verkeerd is gemonteerd of te strak is afgesteld, kan dit leiden tot moeilijk sturen en de beweegbaarheid van de fiets beïnvloeden. Controleer de montage- en afstelprocedures.

Shimmy

Wanneer de fiets last heeft van shimmy, wordt dit meestal veroorzaakt door speling in het stuursysteem. Het kan zijn dat de lagers van het scharnier van de Linkage Hinge versleten zijn, dat de pen versleten is of dat de kogelkop versleten is. De shimmy kan ook worden veroorzaakt door loszittende bouten en/of moeren.