



## **TRIX**

### **Gebrauchsanleitung** **User's Manual**





**Komponenten:**

**Components:**

- 1. Hauptrahmen
- 2. Längenverstellung
- 3. Vorbau
- 4. Nabenschaltung
- 5. Lenker
- 6. Sitz
- 7. Schaltgriff
- 8. Bremsgriff
- 9. Reißverschlussstasche
- 10. Sitzverstellung
- 11. Seriennummer/  
Fahrradcodierung
- 12. Spureinstellung
- 13. Pedale mit Haken und  
Riemen

- 1. Main frame
- 2. Quick-adjust assembly
- 3. Front boom
- 4. Internal gear hub
- 5. Handlebar
- 6. Seat
- 7. Twist shifter
- 8. Brake lever
- 9. Seat pouch
- 10. Seat adjustment
- 11. Serial number/  
Bike coding
- 12. Track adjustment
- 13. Pedals with Toe clips and  
straps

## Inhalt

<b>Optionen und Zubehör</b> .....	<b>2</b>
<b>Beschreibung</b> .....	<b>3</b>
Was ist das Trix.....	3
Verwendungszweck.....	3
Indikation.....	3
Kontraindikation.....	3
Anpassbarkeit an Behinderungen .....	3
Wiedereinsatz.....	3
Schutz vor Umwelteinflüssen .....	3
Reinigung und Desinfektion .....	3
Berücksichtigte Boemwn und Richtlinien .....	3
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>4</b>
Gebrauchsanweisung beachten.....	4
Bevor Sie losfahren.....	4
Verkehrszulassungsvorschriften beachten.....	4
Überlastung vermeiden.....	4
Kippen und überschlagen.....	4
Bremsen.....	4
Geeignete Kleidung und Helm.....	5
Verletzungsgefahr durch rotierende Teile.....	5
Quetschgefahr.....	5
Gefahr der Entflammbarkeit.....	5
Pedale.....	<5
Verwendung von Sitzkissen .....	5
Sichtbar sein für andere.....	5
Fahren in der Dunkelheit.....	5
Technischer Zustand .....	5
Zugelassene Ersatzteile und Zubehör .....	5
Ziehen von Anhängern.....	6
Belastung des Trix .....	6
Seriennummer und Fahrradcodierung .....	6
<b>Anpassen an Körpergröße</b> .....	<b>7</b>
Prüfen der Sitzposition.....	7
Rahmenlänge einstellen .....	7
Spureinstellung beachten.....	9
Lenkung einstellen .....	9
Lenkerbreite- und neigung einstellen.....	10
Sitzneigung einstellen .....	10
<b>Rund ums Fahren</b> .....	<b>11</b>
Fahne anbringen.....	11
Der richtige Luftdruck.....	11
Ein- und aussteigen.....	11
Schaltung .....	12
Schalten mit Drehgriff .....	12
Schalten mit Lenkerendschalter (Option) .....	12
Bremsen.....	12
Gepäck anbringen .....	13
Sitzlehnen- und Schutzblechstrebentaschen .....	13
Fahren mit Anhänger oder als Tandem .....	13
Trix gegen Wegrollen sichern .....	14
Trix senkrecht parken.....	14
Trix mit Differential .....	14

## Contents

<b>Options and Accessoires</b> .....	<b>2</b>
<b>Description</b> .....	<b>3</b>
What is the Trix .....	3
Intended use.....	3
Indications for use.....	3
Contraindications.....	3
Adaptability to individual needs .....	3
Multiple users .....	3
Protection against environmental influences.....	3
Cleaning and disinfection .....	3
Applicable standards and regulations.....	3
<b>Safety information</b> .....	<b>4</b>
Read User's Manual.....	4
Before your first ride.....	4
Observing traffic regulations .....	4
Avoiding muscle strain.....	4
Tipping and overturning .....	4
Braking .....	4
Suitable clothing and helmet .....	5
Risk of injury from rotating parts.....	5
Crushing hazard.....	5
Risk of flammability .....	5
Pedals.....	5
Use of a seat pad.....	5
Being visible for others.....	5
Riding at night.....	5
Technical condition .....	5
Replacement parts and accessories .....	5
Pulling a bicycle trailer .....	6
Loading the Trix .....	6
Serial number and bike coding.....	6
<b>Adjusting your Trix</b> .....	<b>7</b>
Checking the frame length.....	7
Adjusting the frame length .....	7
Checking the tracking adjustment .....	9
Adjusting the steering.....	9
Adjusting the handlebar width/angle .....	10
Adjusting the seat back.....	10
<b>Riding your Trix</b> .....	<b>11</b>
Attaching the flag .....	11
Get in and out.....	11
Correct tire pressure.....	11
Shifting.....	12
Shifting gears with the twist shifter .....	12
Shifting gears with the bar end shifter (optional).....	12
Braking .....	12
Transporting luggage.....	13
Seat pouch and fender stay pouches.....	13
Pulling a trailer or a second Trix in tandem .....	13
Parking brake .....	14
Parking the Trix upright .....	14

Trix with differential.....	14
Adjusting the suspension.....	14
Transporting the Trix.....	15
Packaging the Trix.....	16
Transporting the Trix on a car rack.....	16
Removing and fitting the front boom .....	16
Checking and adjusting the alignment of the front boom .....	17
<b>Maintenance and repair</b> .....	<b>18</b>
Maintenance intervals .....	18
Checking wheels for lateral/radial true .....	19
Checking tires.....	19
Changing tires or repairing a flat.....	19
Adjusting the fenders .....	20
Checking the disc brakes.....	20
Checking and adjusting the internal gear.....	20
Checking the chain.....	21
Cleaning and oiling the chain.....	21
Checking the chain tube .....	22
Checking the frame quick adjust assembly .....	22
Cleaning and disinfecting your Trix .....	22
<b>Appendix for dealers</b> .....	<b>23</b>
Technical data.....	23
Tightening torques.....	24
Accepting delivery .....	24
Unpacking and checking contents.....	24
Assembling the Trix (USA shipment).....	24
Assembling the Trix (EU shipment).....	25
Adjusting the tracking.....	26
Removing the wheels .....	28
Installing the wheels .....	28
Removing the differential and replacing the sproket.....	29
Adjusting the frame quick adjust assembly .....	31
Replacing the handlebar bearing.....	33
<b>Replacement parts</b> .....	<b>34</b>
Trix complete.....	34
Frame clamp.....	35
Frame quick adjust assembly.....	36
Assembly parts for Shimano Nexus internal gear hub.....	37
20" Fork with headset.....	38
16" Fork with headset.....	39
Drive assembly .....	40
Drive assembly: non-driven wheel .....	41
Drive assembly: differential.....	42
<b>Conditions of warranty and liability</b> .....	<b>43</b>
<b>Inspection pass</b> .....	<b>44</b>

**Optionen und Zubehör**

**Options and accessories**



**Trix mit Rahmenschnellverstellung**  
 Durch die Rahmenschnellverstellung ist eine Rahmenänderung möglich ohne die Kettenlänge zu verändern.  
**Trix with quick-adjust frame**  
 The length of the quick-adjust frame can be adjusted without changing the chain length.



Einhandbedienung  
One-hand Controls



Halterung für Gehhilfen  
Holder for Walking Sticks



Gurtsystem  
Harness system



Kurbelarmverkürzer  
Crank Shortener



Spezialpedale mit Wadenhalter  
Special Pedals with calf support



Rücktrittbremse  
Back pedal break



Shimano Steps Motor  
(Option)  
Shimano Steps motor  
(optional)



Starrer Antrieb  
(mit Rutschkupplung)  
Fixed gear  
(with sliding hitch)



Einseitige Beinaablage  
One-sided leg rest



Pedalpendel  
Pedal Pendulum



Spezialpedale  
Special Pedals



LED-Blinkanlage  
LED blinker system

## Beschreibung

### Was ist das Trix?

Das Trix ist ein dreirädriges Liegefahrrad für Kinder und als medizinisches Gerät nach der Richtlinie <sup>93/42</sup>EWG zugelassen. Der Antrieb erfolgt über Beinmuskulatur auf die Pedale, die mit einer Sicherung gegen Abrutschen der Füße ausgestattet sind. Die Kraftübertragung auf ein oder optional auf beide Hinterräder erfolgt über eine gekapselte 8-Gang Nabenschaltung. Der gepolsterte Sitz besitzt durch seine Bauart und Materialwahl eine federnde Wirkung und bietet höchsten Komfort. Gebremst wird das Trix von zwei voneinander unabhängigen Scheibenbremsen.

### Verwendungszweck

Das Dreirad ist zur Benutzung auf Straßen und befestigten Wegen bestimmt. Durch einen Umbau seitens eines Fachhändlers ist das Trix auch für Erwachsene nutzbar.

Die Benutzung von Trix im Gelände oder zur Wettbewerbszwecken ist nicht zulässig. Das Fahren im Straßenverkehr ist nur mit Ausstattung nach den jeweiligen Verkehrszulassungsvorschriften des Landes in dem es benutzt wird, erlaubt.

### Indikation

Das Trix ist für Kinder mit neuromuskulären Erkrankungen wie Cerebralparese oder Muskeldystrophie, die aufgrund von Behinderung keinerlei herkömmlichen Kinderfahrzeuge oder Fahrzeuge auch nicht mit Stützrädern benutzen können. Weitere Indikationen sind: Koordinierungsschwierigkeiten, Balancestörungen, eingeschränkte Bewegungsabläufe z.B. bei Spasmus, Querschnittslähmung, Dysmelieschädigungen, Amputationen etc.

### Kontraindikation

Das Trix ist für Kinder mit Sehstörungen nicht geeignet.

### Anpassbarkeit an Behinderungen

Das Trix kann mit Zubehörteilen an die jeweilige Behinderung angepasst werden. Zur Verfügung stehen u.a.: Einhandbedienung, Kurbelarmverkürzer, Spezialpedalen mit und ohne Wadenhalter, Pedalpendel, Becken und Hosenträgergürte, Gehhilfenhalter.

### Wiedereinsatz

Bei bestimmungsgemäßen Gebrauch ist das Trix nach Kontrolle durch den Fachhandel für den Wiedereinsatz geeignet.

### Schutz vor Umwelteinflüssen

Das Trix ist auf Grund der verwendeten Materialien korrosionsgeschützt. Es werden pulverbeschichtete Aluminium Rahmenteile, Kunststoffe und Edelstahl verwendet.

### Reinigung und Desinfektion

Die Handgriffe und der Sitz können mit haushaltsüblichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln gereinigt bzw. desinfiziert werden. Details finden Sie im Kapitel „Reinigung und Desinfektion“ auf Seite <sup>26</sup>.

### Berücksichtigte Normen und Richtlinien

Bei der Konstruktion und Herstellung wurden folgende Richtlinien und Normen berücksichtigt:

Richtlinie <sup>93/42</sup>EWG über Medizinprodukte

## Description

### What is the Trix?

The Trix is a recumbent children's trike and an approved medical device as per the European Directive <sup>93/42</sup>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 Trix has a reliable brake system with two independently operated disc brakes.

### Intended use

The Trix 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 Trix 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 Trix 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 Trix is not suitable for children with visual impairment.

### Adaptability to individual needs

The Trix can be equipped to accommodate riders with various physical impairments. The following are just a few examples of available accessories: single-hand controls, crank shorteners, special pedals with or without calf support, pedal pendulums, lap and shoulder belts, and holders for walking sticks.

### Multiple users

Trix 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 Trix 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 Trix" on page <sup>26</sup>.

### Applicable standards and regulations

The Trix has been designed and manufactured in compliance with the following regulations and standards: European Directive <sup>93/42</sup>EEC (Medical Device Directive)

## Sicherheitshinweise

### Gebrauchsanweisung beachten

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig und machen Sie sich mit dem Fahrzeug praktisch vertraut. Beziehen Sie das Kind, das dieses Fahrzeug fahren soll, mit ein und geben Sie die gegebenen Informationen weiter. Achten Sie darauf, dass es alle für die Sicherheit wichtigen Funktionen verstanden hat.

### Steps Option

Der Rahmen des Trix wurde in Kombination mit dem optional verfügbaren Shimano Steps Pedelec-System geprüft und erfüllt die Anforderungen an EPACs nach EN 15194. Haben Sie ein Hase Bike mit Shimano Steps Pedelec-System erworben, liegen dem Lieferumfang Gebrauchsanweisungen des Herstellers Shimano bei, welche sämtliche notwendigen Informationen zur sicheren Verwendung des Shimano Steps Pedelec-Systems enthalten. Bitte vergewissern Sie sich beim Erhalt Ihres Hase Bikes über das Vorhandensein der aktuellen Gebrauchsanweisungen von Shimano über die Shimano Steps E6000 Serie sowie das Shimano eTube Projekt.

### Bevor Sie losfahren...

Ihr Fachhändler hat das Trix montiert und auf die Körpergröße des zu fahrenden Kindes eingestellt. Wie das Trix für einen anderen Fahrer eingestellt werden soll, lesen Sie im Kapitel: „Anpassen an Körpergröße“, Seite 9. Aufgrund der Bauweise gibt es deutliche Unterschiede zur Fahrweise gegenüber einem gewöhnlichen Fahrrad. Üben Sie gemeinsam das Trix fahren auf einem unbefahrenem Gelände, so lange bis das Kind das Fahrzeug vollständig beherrscht.

### Verkehrszulassungsvorschriften beachten

Das Trix wird mit Beleuchtungsanlage und Ausstattung nach der deutschen Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) ausgeliefert. Lassen Sie Änderungen nur von einer Fachwerkstatt vornehmen. Die Verkehrszulassungsvorschriften sind in verschiedenen Staaten unterschiedlich. Informieren Sie sich vor der Benutzung über die geltenden Vorschriften.

Kinder unter acht Jahren dürfen in Deutschland das Trix nur unter Aufsicht Erwachsener auf Bürgersteigen benutzen, auch wenn ein Radweg vorhanden ist. Zwischen dem achten und zehnten Lebensjahr können Kinder sowohl Bürgersteige wie auch Radwege benutzen. Ab dem zehnten Lebensjahr dürfen Kinder keine Bürgersteige mehr benutzen, aber unter Aufsicht im Straßenverkehr fahren. Beachten Sie die Vorschriften in anderen Staaten. Beachten Sie Ihre Aufsichtspflicht gegenüber Kindern.

### Überlastung vermeiden

Aufgrund der liegenden Position werden zum Teil andere Muskelgruppen als bei einem herkömmlichen Fahrrad beansprucht. Beginnen Sie mit kleineren einfachen Touren, um einen Muskelkater zu vermeiden.

### Kippen und überschlagen

Liegeräder haben einen tiefen Schwerpunkt. Dadurch lassen sich hohe Kurvengeschwindigkeiten erreichen. Aufgrund der Fliehkräfte kann das Trix jedoch in zu schnell gefahrenen Kurven aus der Spur hinausgetragen werden oder gar umkippen und Verletzungen des Fahrers oder anderer verursachen. Vermeiden Sie hektische Lenkbewegungen oder Bremsen in Kurven. Dadurch erhöht sich die Kippneigung. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie auf Steigungen anhalten. Das Trix könnte rückwärts rollen und sich beim plötzlichen Bremsen rückwärts überschlagen. Tragen Sie zur Sicherheit einen Fahrradhelm.

## Safety information

### Read User's Manual

Read this User's Manual carefully and take the time to familiarize yourself with the construction and function of the Trix in practice. Share this information with the child who will be riding the Trix. Be sure that the child has understood all safety-related functions.

### Steps Option

The frame of the Trix has been tested in combination with the optionally available Shimano Steps pedal-assist system and satisfies the requirements of the safety standard EN 15194 for EPACs. All Hase Bikes purchased with a Shimano Steps pedal-assist system come with user manuals from the manufacturer Shimano, which include all the information you need for the safe use of the Shimano Steps pedal-assist system. Upon receipt of your Hase Bikes vehicle, please check to make sure that the current Shimano user manuals on the Shimano Steps E6000 series and the Shimano eTube project are included in the scope of delivery.

### Before your first ride...

Your authorized retailer has assembled your new Trix and adjusted it to your size requirements. Please refer to the section "Adjusting your Trix" on page 9 if you need to make adjustments for another rider. Before setting out on your first trip, please take some time to familiarize yourself with the Trix. Due to its unique construction, there are significant differences in handling in comparison with a standard bicycle. Accompany the child on a test ride in an open area away from traffic, and allow the child to practice riding until s/he has mastered all important riding skills.

### Observing traffic regulations

The Trix comes with a lighting system and all equipment required by the German road traffic regulations (StVZO). Any changes, adjustments, or repairs must be made by a qualified bike mechanic. Traffic regulations are different in every country. It is important to ensure that the Trix is properly equipped for traffic in the respective country prior to use.

In Germany, children under the age of 8 must ride on sidewalks accompanied by an adult, even if the respective road has a bicycle lane. Children who are at least 10 years of age can ride in traffic accompanied by an adult. Between the ages of eight and ten, children can ride on sidewalks or in bicycle lanes. Be sure to follow the applicable regulations in the country of use, and observe the respective rules for adult supervision.

### Avoiding muscle strain

In a recumbent position, the rider uses different muscle groups than with a standard bicycle. Riders with little or no experience on recumbent bikes should begin with short, easy trips in order to avoid excessive muscle strain.

### Tipping and overturning

Recumbent tricycles have a low center of gravity. This allows for cornering at higher speeds. The centrifugal force felt when turning at high speeds, however, can cause the trike to skid or even tip over, which could cause injury to the rider or others. Avoid making hectic steering movements or braking in curves. This increases the trike's tendency to tip.

Be careful when stopping on inclines. The Trix could roll backwards and, if brakes are applied abruptly, even overturn. Always wear a helmet for your own safety.

## Bremsen

Die Scheibenbremsen des Trix sind sehr leistungsfähig und gut dosierbar. Trotzdem kann es zur Blockierung der Räder kommen. Machen Sie sich vor der ersten Fahrt im Straßenverkehr mit der Bremskraft durch Bremsproben auf einem unbefahrenem Gelände vertraut.

## Geeignete Kleidung und Helm

Tragen Sie eng anliegende Kleidung, damit sie sich nicht in den Laufrädern oder Antrieb verfangen kann. Achten Sie auf herunterhängende Bänder von Jacken oder Schal. Tragen Sie einen Fahrradhelm, um Kopfverletzungen bei eventuellen Stürzen zu vermeiden.

## Verletzungsgefahr durch rotierende Teile

Es besteht die Möglichkeit, dass bei der Verwendung der Dreiräder im Trailerbetrieb Hände/Finger der Patienten von den Scheibenbremsen und/oder Rädern eingefangen werden können, sollten diese seitlich neben dem Sitz herunterhängen. Es ist darauf zu achten, dass sich die Hände/Finger zu jeder Zeit am Lenkgriff oder oberhalb des Sitzes befinden, um ein Einklemmen/Einfangen zu verhindern!

## Quetschgefahr

Aufgrund der vielfältigen Einstellmöglichkeiten des Trix lassen sich Klemmstellen nicht gänzlich vermeiden. Achten Sie bei der Benutzung und bei allen Einstellungen darauf, dass Sie ihre Hände und Füße nicht einklemmen. Machen Sie den Benutzer von Trix auf diese Gefahr aufmerksam.

## Gefahr der Entflammbarkeit

Das Polstermaterial des Sitzbezuges ist nicht schwer entflammbar nach EN 1021-2. Der Sitz ist daher von offenen Flammen, Hitzequellen etc. fernzuhalten.

## Pedale

Durch die liegende Position können die Füße besonders leicht von den Pedalen rutschen. Deshalb benutzen Sie die montierten Pedale mit Haken und sichern Sie die Füße mit den Riemen gegen Herausrutschen aus den Haken.

## Verwendung von Sitzkissen

Beachten Sie, dass die Verwendung von Sitzkissen zur Erhöhung der Sitzposition, den Schwerpunkt und damit auch das Fahrverhalten des Trix verändern kann. Der Benutzer sollte daher vor einer Einsatz im Straßenverkehr sich mit dem Fahrverhalten des Trix auf einem unbefahrenen Gelände vertraut machen.

## Sichtbar sein für andere

Das Trix ist niedriger als ein gewöhnliches Fahrrad. Deshalb wird es möglicherweise von anderen Verkehrsteilnehmern schlechter gesehen. Fahren Sie immer mit der mitgelieferten Fahne, dieses erhöht die Aufmerksamkeit der anderen Verkehrsteilnehmer.

## Fahren in der Dunkelheit

Fahren Sie bei Dunkelheit und in der Dämmerung immer mit Licht.

## Technischer Zustand

Fahren Sie stets nur mit einem technisch einwandfreien Trix. Führen Sie vor jeder Fahrt eine Sichtprüfung auf eventuelle Schäden durch. Lassen Sie das Trix regelmäßig von ihrer Fachwerkstatt warten. Wartungsintervalle entnehmen Sie dem Kapitel „Wartungsintervalle“ Seite 21.

## Zugelassene Ersatzteile und Zubehör

Das Trix darf nur mit von uns empfohlenen und zugelassenen Ersatzteilen und Zubehör ausgestattet werden. Bei Verwendung anderer Teile erlischt die Garantie. Für daraus folgende Schäden übernehmen wir keine Haftung. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an ihre Fachwerkstatt.

## Braking

The disc brakes of the Trix are very powerful and have good modulation. However, it is still possible for the wheels to become locked. Before your first trip in public traffic, be sure to take the time to familiarize yourself with the braking strength by trying a few braking trials in an open area away from road vehicles.

## Suitable clothing and helmet

Do not wear loose clothing that could get caught in the wheels or gears. Beware of scarves and clothing strings/cords that hang down. Always wear a helmet in order to avoid head injury in the case of an accident.

## Risk of injury from rotating parts

If a patient seated in a trike that is being pulled as a trailer allows his/her hands or fingers to hang down beside or below the seat, there is a risk that they could get caught in the disc brakes and/or wheels. To prevent the associated injuries, it is essential to ensure that patients keep their hands/fingers on the handlebar grips or above the seat at all times!

## Crushing hazard

The Trix 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 Trix. Be sure to discuss these dangers with the Trix rider.

## Risk of flammability

The upholstery material of the seat cover is not resistant to ignition sources as specified in EN 1021-2. Therefore, be sure to keep the seat away from open flames, heat sources, etc.

## Pedals

In a recumbent position, it is especially easy for the rider's feet to slip from the pedals. Therefore, be sure to use the mounted pedals with toe clips and to secure the feet using the attached straps to prevent them from slipping out of the toe clips.

## 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 Trix. Therefore, before riding in traffic, the rider should take time to familiarize herself with the handling of the Trix with the seat pad in an open area away from traffic.

## Being visible for others

The Trix is lower than an upright bicycle. This may make it more difficult for other road vehicles to see you. Always ride with the flag supplied with your Trix. It attracts the attention of other road users.

## Riding at night

Always use lights when riding at night or in conditions of low visibility, such as dusk and dawn.

## Technical condition

The Trix should only be ridden in perfect technical condition. Check for damage before each trip. Take the Trix to your bike shop for regular maintenance. The recommended maintenance intervals can be found in the section "Maintenance intervals" on page 21.

## Replacement parts and accessories

Use only the replacement parts and accessories recommended by Hase Bikes for the Trix. If other parts are used, the warranty will lose its validity. Hase Bikes is not liable for any resulting damage. Consult your bike shop for more information.

**Ziehen von Anhängern**

Es ist möglich Zubehör zum Ziehen von Anhängern an das Trix anzubringen. Beachten Sie, dass nach der deutschen StVZO nur Personen ab 16 Jahren einen Anhänger ziehen dürfen.

**Belastung des Trix**

Beachten Sie, dass das zulässige Gesamtgewicht von Fahrer und Gepäck 140 kg nicht überschreiten darf. Transportieren Sie Gepäck nur an den dafür vorgesehenen Stellen und dem Lowrider (Zubehör). Achten Sie auf eine gleichmäßige Lastenverteilung.

**Seriennummer und Fahrradcodierung**

Die Seriennummer finden Sie am Ende des Hauptrahmens (Bild auf der Innenseite des Umschlags). Hier und nur hier darf eine Fahrradcodierung vorgenommen werden. Diese hilft nach Diebstahl oder Verlust den Besitzer zu ermitteln.

**Pulling a bicycle trailer**

Accessories are available for attaching bike trailers to the Trix. If you live in Germany, however, keep in mind that according to German road traffic regulations (StVZO), only riders who are at least 16 years of age are allowed to pull a bike trailer.

**Loading the Trix**

Be sure not to exceed the maximum permissible combined weight for rider and luggage: 140 kg (308 pounds). All luggage should be secured using the mount behind the seat or a lowrider rack (accessory). Always ensure that the load is distributed evenly.

**Serial Number and Bike Coding**

The serial number can be found on the end of the main frame (see illustration on the inside cover of this manual). This is the only place where bike coding can be engraved. Bike coding helps authorities locate the bicycle owner in the case of theft or loss.

## Anpassen an Körpergröße

Die richtige Einstellung des Trix ist wichtig für das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit beim Fahren. Das Trix lässt sich individuell auf die Körpergröße der fahrenden Person von ca. 1,20 bis 1,65 m Größe einstellen (Nach Änderung der Kurbeln bis 2 m). Bei Modellen mit Rahmenschnellverstellung ist die Rahmenlängenänderung im Verstellbereich von 25 cm möglich. Darüber hinaus ist eine Anpassung der Rahmenschnellverstellung und der Kette notwendig.

### Prüfen der Sitzposition

Setzen Sie das Kind auf den Sitz des Trix und setzen Sie seine Füße auf die Pedale mit den Ballen über die Mitte der Achsen. Wenn sich die Kurbeln in einer Linie mit dem Vorbau befinden, sollte dieses Bein fast ganz ausgestreckt sein (Bild oben). Lässt sich das Bein nicht ausstrecken oder der Fuß erreicht nur sehr schwer die Pedale, dann müssen Sie die Länge neu einstellen.

### Rahmenlänge einstellen

1. Lösen Sie die beiden Innensechskantschrauben zwischen Vorbau und Hauptrahmen <sup>(1)</sup> mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel. Stellen Sie sich auf die rechte Seite des Trix (in Fahrtrichtung gesehen).
2. Halten Sie mit einer Hand das Vorderrad und mit der anderen den Lenker fest.
3. Bewegen Sie das Rad und den Lenker zu einander, um die Länge zu verkürzen oder gegen einander, um die Länge zu vergrößern.



#### Hinweis:

Wenn Sie die Länge um mehr als ca. 15 cm verstellen wollen, müssen Sie eventuell als Zwischenschritt die Länge der Lenkübertragungsstange anpassen (siehe Lenkung einstellen, Seite 8) und dann mit der Rahmenlängenänderung fortfahren.



## Adjusting your Trix

The proper adjustment of the Trix is important for riding comfort and performance. The Trix can be adjusted to the dimensions of the riders from approx. 1.20 to 1.65 m (4' to 5'5") in height or up to 2 m (6'7") with change of crank. Models with a quick-adjust frame can be adjusted to any length within the maximum range of 25 cm. Larger adjustments require a modification of the quick-adjust assembly and chain length.

### Checking the seat position

Have the child sit in the seat of the Trix and place her feet on the pedals with the balls of her feet on the pedal axles. When the crank arms are lined up with the front boom, one leg should be almost straight (see above photo) and in a comfortable position. If the leg cannot be straightened or the foot cannot fully reach the pedal, then the length must be readjusted.

### Adjusting the frame length

1. Loosen the two Allen bolts between the front boom and the main frame <sup>(1)</sup> using a 6 mm Allen key. Position yourself on the right side of the Trix (when facing in the direction of travel).
2. Grasp the front wheel in one hand and the handlebar in the other.
3. Pull the wheel and the handlebar toward one another in order to decrease the length or push them away from one another to increase the length.



#### Note:

If you want to adjust the length by more than approx. 15 to 20 cm (6 to 8 in), you may have to adjust the length of the steering rod as an intermediate step (see Adjusting the steering, page 8) and then continue with the frame length adjustment.



**Achtung!**

Der Vorbau darf nur bis zur STOP-Markierung auf der Oberseite des Vorbaus herausgezogen werden. Diese Markierung darf nicht sichtbar sein. Wenn diese sichtbar wird, ist der Vorbau zu weit herausgezogen. Es drohen Unfallgefahr und Rahmenschaden.



**Hinweis:**

Bei Modellen ohne Rahmenschnellverstellung, die im Auslieferungszustand auf die Größe des Kindes angepasst wurden, ist eine Rahmenlängenänderung nur in Verbindung mit einer Kürzung oder Verlängerung der Kette möglich.

4. Prüfen Sie die Sitzposition: Sind noch Änderungen notwendig, dann wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3.
5. Die vordere Tretlagerachse im Vorbau muss sich in waagerechter Position befinden. Siehe Seite 16. Vorbau einstellen.
6. Ziehen Sie die beiden Innensechskantschrauben (1) zwischen Vorbau und Hauptrahmen mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel mit 23 Nm fest.



**Achtung!**

Diese Schrauben müssen unbedingt mit 23 Nm fest angezogen werden. Bei Fahrten mit losen Schrauben droht Unfallgefahr und Beschädigung des Rahmens.

7. Stellen Sie die Lenkung ein. Siehe „Lenkung einstellen“ Seite 9.



**Hinweis:**

Es lassen sich bei großen Fahrern auch längere Kurbeln anbringen (Zubehör). Damit können Sie das Trix ganz einfach von einem Kinderrad zum Erwachsenenrad umfunktionieren, das bis ins Erwachsenenalter mitwächst. Eventuell ist eine Verlängerung der Kette notwendig.



**Caution!**

The front boom cannot be extended past the minimum insertion mark (“STOP”), which is located on the top of the boom. This mark should not be visible. If the “STOP” mark 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.



**Note:**

For models without a quick-adjust frame (which are sold pre-adjusted to the rider’s height), the chain must be shortened or lengthened whenever the frame length is adjusted.

4. Check the frame length adjustment for the rider (as described above). If further adjustment is required, repeat steps 2 to 4.
5. The bottom bracket shaft must be horizontal. See page 16.
6. Tighten the two Allen bolts (1) between the front boom and the main frame using a 6 mm Allen key and a torque of 23 Nm (17 ft-lbs).



**Caution!**

It is absolutely necessary to tighten these bolts with a torque of 23 Nm (17 ft-lbs). Riding with loose bolts poses a high risk of accident and damage to the frame.

7. Adjust the steering. See page 9.



**Note:**

Longer crank arms are also available (accessories) for taller riders. These allow the Trix to grow with the child into adulthood. When converting the Trix for adult use, the chain may also have to be lengthened.

### Spureinstellung beachten

Die Laufräder sind wegen der höheren Kurvenstabilität geneigt (Sturz). Da der Rahmen nicht parallel zur Fahrbahn liegt, ändert sich die Spur bei größeren Änderungen der Länge des Rahmens. Die Laufräder stehen dann nicht mehr parallel zur Fahrspur, so dass beim Fahren größere Reibung zwischen den Laufrädern und der Fahrbahn entsteht, der Fahrwiderstand und der Reifenabrieb steigen. Das Trix ohne Rahmenschnellverstellung wurde werkseitig auf die angegebene Fahrergröße eingestellt. Trix mit Rahmenschnellverstellung sind auf eine Körpergröße von 175 cm eingestellt.

Die Spur muss nur dann nachgestellt werden, wenn Sie die Rahmenlänge um mehr als 20 cm kürzen oder verlängern, den Vorbau gegen einen abgesenkten Vorbau austauschen, eine Federgabel einbauen oder ein Vorderrad mit einer anderen Größe verwenden. Lassen Sie die Spur von einer Fachwerkstatt einstellen.

### Lenkung einstellen

Die Bewegungen des Lenkers werden über eine Lenkübertragungsstange <sup>(1)</sup> auf das Vorderrad übertragen. Die Lenkübertragungsstange besteht aus zwei ineinander gesteckten, verschiebbaren Rohren, die mit einem Klemmauge fixiert sind. Nach Änderungen der Länge des Trix muss der Lenker neu ausgerichtet werden.

1. Lösen Sie die Innensechskantschraube <sup>(2)</sup> an der Lenkübertragungsstange (linke Seite des Trix) mit einem Innensechskantschlüssel 5 mm. Stellen Sie das Vorderrad auf „Geradeaus“ und halten Sie es in dieser Position.
2. Richten Sie den Lenker in einem rechten Winkel zum Hauptrahmen aus.
3. Ziehen Sie die Innensechskantschraube <sup>(2)</sup> an der Lenkübertragungsstange mit einem Innensechskantschlüssel 5 mm fest.
4. Prüfen Sie die Bewegungsfreiheit der Lenkung, indem Sie den Lenker nach links und rechts bis zum Anschlag bewegen.



#### Achtung!

Einschränkungen der Bewegungsfreiheit können zu Unfällen mit Verletzungen führen.



### Checking the tracking adjustment

The rear wheels have a slight camber (ie: tilt inward) for increased cornering stability. Because the frame does not lie parallel to the road surface, changes in tracking can result from adjustments in the length of the frame. The wheels may no longer be parallel to the direction of travel so that major friction is produced between the wheels and the road when riding. This increases road resistance and tire wear.

Trix models without quick-adjust frames are factory-adjusted to the specified height of the rider. Trix models with quick-adjust frames are pre-set to a length that accommodates riders of 175 cm (5'9") in height. The tracking must only be adjusted if the frame length is shortened or extended by more than 20 cm (8 in), if the front boom is replaced with a lowered boom, if a suspension fork is installed, or if the front wheel is replaced by a larger or smaller wheel. Tracking adjustments should only be made by a qualified bicycle mechanic.

### Adjusting the steering

The movements of the handlebars are conveyed to the front wheel by means of a steering rod <sup>(1)</sup>. The steering rod consists of two tubes, the smaller of which fits inside of the larger and can be moved to adjust the length. Their position is fixed by means of a clamping bolt. The steering rod must be readjusted if the length of the Trix has been changed.

1. Loosen the Allen bolt <sup>(2)</sup> on the steering rod (left side of the Trix) with a 5mm Allen key. Position the front wheel so that it is pointing forward and hold it in this position.
2. Position the handlebar so that it is perpendicular to the main frame.
3. Tighten the Allen bolt <sup>(2)</sup> on the steering rod with a 5mm Allen key.
4. Check that the handlebar has full freedom of movement by moving it as far as it will go to the left and to the right.



#### Caution!

Any restrictions in handlebar movement could lead to accidents with possible injuries.

### Lenkerbreite- und neigung einstellen

Sie können die Lenkerbreite und -neigung an Ihre Schulterbreite und Armlänge anpassen

1. Lösen Sie die Schrauben <sup>(1)</sup> an jeder Seite des Lenkers mit einem Innensechskantschlüssel 6 mm
2. Ziehen Sie die Lenkerenden heraus um den Lenker zu verbreitern oder schieben Sie die Lenkerenden hinein um ihn zu verengen



**Achtung!**

Die Lenkerenden dürfen nur soweit herausgezogen werden, dass das Ende der Griffe im Schlitz im Lenkermittelteil noch nicht sichtbar ist. Unfallgefahr! Bei Belastung könnte das Mittelteil brechen.

Die Lenkerenden dürfen nur soweit herausgezogen werden, dass sie nicht in Kollision mit den Laufrädern bzw. mit den Schutzblechen kommen. Unfallgefahr! Bei maximalem Lenkereinschlag könnte die Lenkung blockieren.

### Sitzneigung einstellen

1. Lösen Sie die Arretierung des Sitzes indem Sie das Kabel (hier gelb markiert) nach unten drücken
2. Lösen Sie die beiden Schnellspanner <sup>(2)</sup> der Sitzstreben
3. Verschieben Sie die Schnellspanner in die gewünschte Position
4. Ziehen Sie die beiden Schnellspanner <sup>(2)</sup> wieder fest
5. Lassen Sie den Sitz wieder in die Sitzlehnenverstrebung einrasten



**Hinweis:**

Sie können auch das obere Langloch für die Schnellspanner verwenden, um die Sitzneigung weiter zu vergrößern..



### Adjusting the handlebar width / angle

You can adjust the width and angle of the handlebar to fit your shoulder width and arm length

1. Loosen the bolts <sup>(1)</sup> on each side of the handlebar using a 6mm Allen key
2. Pull out the handlebar grips in order to increase the width or push the grips further in to decrease the width



**Caution!**

The lower ends of the grips should not be visible through the slots in the center section of the handlebar. This means they have been pulled out past their minimum insertion length. Major risk of accident! If too much pressure is placed on the grips, the center section could break.

Make sure that the handlebar grips are not pulled out so far that they bump against the wheels or fenders. Major risk of accident! The steering could lock in the handlebar's maximum left or right position.

### Adjusting the seatback

1. Release the locking mechanism of the seat by pressing down on the cable (shown yellow in diagram)
2. Loosen the two quick releases <sup>(2)</sup> of the seat stays
3. Slide the quick releases into the desired position
4. Re-tighten the two quick releases <sup>(2)</sup>
5. Press gently on the seat to lock it back into place on the seat stay



**Note:**

You can also use the upper slots for the quick releases in order to recline the seatback even further.

## Rund ums Fahren

### Fahne anbringen



#### Achtung!

Das Trix ist niedriger als ein gewöhnliches Fahrrad. Deshalb wird es möglicherweise von anderen Verkehrsteilnehmer schlechter gesehen. Fahren Sie deshalb immer mit der mitgelieferten Fahne.

Führen Sie die Stange der mitgelieferten Fahne durch die Schlaufe <sup>(1)</sup> an der linken Seite der Sitzbespannung (Bei Linksverkehr an der rechten Seite) und klemmen Sie sie zwischen den Rohren der Sitzverstrebung <sup>(2)</sup>.

### Der richtige Luftdruck und einwandfreier Zustand

Fahren Sie nur mit dem richtigen Luftdruck. Der Luftdruckbereich ist auf der Reifenflanke angegeben. Die beiden hinteren Räder sind mit Speichenschutz abgedeckt. Ziehen Sie das Klettband auseinander, um an das Ventil zu gelangen. Benutzen Sie das Trix nur in einem einwandfreien technischen Zustand.



#### Achtung!

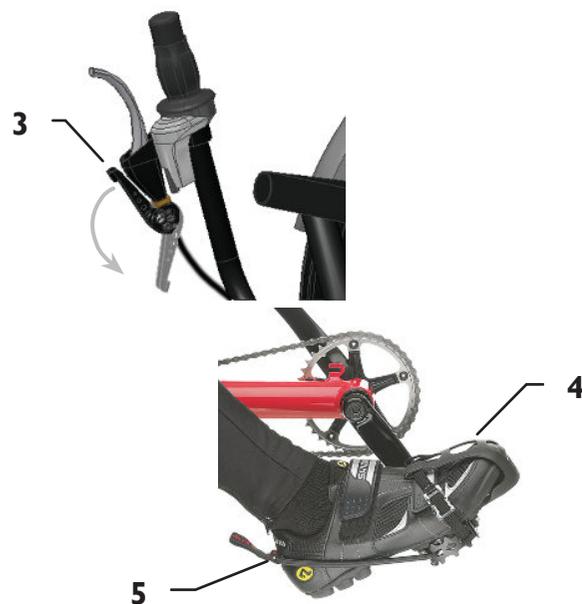
Der Reifendruck wirkt sich auf das Fahrverhalten und die Fahrsicherheit des Trix aus. Fahren Sie daher immer mit dem an der Reifenflanke angegebenen Luftdruck.

### Ein- und aussteigen

Die Feststellbremse verhindert das Wegrollen des Trix beim Ein- und Ausstiegen.

1. Bewegen Sie den Hebel <sup>(3)</sup> am rechten Bremsgriff nach unten. Bei hydraulischen Bremsen (Option) legen Sie das Klettband um den rechten Bremsgriff.
2. Die Bremse ist blockiert.
3. Setzen Sie sich auf den Sitz.
4. Setzen Sie einen Fuß in den Pedalhaken <sup>(4)</sup> und legen Sie den Gummiriemen <sup>(5)</sup> um die Ferse.
5. Setzen Sie den zweiten Fuß in den zweiten Pedalhaken und legen Sie den Gummiriemen um die Ferse.
6. Schnallen Sie sich an, falls Gurte (Zubehör) vorhanden.
7. Bewegen Sie den Hebel zurück oder lösen Sie bei hydraulischen Bremsen das Klettband. Die Bremse ist frei.

Jetzt können Sie losfahren.



## Riding your Trix

### Attaching the flag



#### Caution!

The Trix is lower than an upright bicycle. This may make it more difficult for other road vehicles to see you. Use the included flag at all times.

Push the pole of the Trix's safety flag through the loop <sup>(1)</sup> on the left side of the seat cover (or on the right side for driving on the left) and brace the end by wedging it between the tubes of the seat stay <sup>(2)</sup>.

### Correct tire pressure and technical condition

The Trix should only be ridden with the correct tire pressure. The tire pressure range is specified on the tire sidewalls. The two rear wheels are equipped with spoke guards. Therefore, in order to inflate the tires, you must first pull apart the Velcro opening. The Trix should not be ridden unless it is in perfect working order.



#### Caution!

Tire pressure affects the handling and safety of the Trix. Therefore, always ride with the tire pressure indicated on the side of the tire.

### Get in and out

The parking brake prevents the Trix from rolling when mounting or dismounting:

1. Engage the parking brake by pulling down the parking brake lever <sup>(3)</sup> on the right handlebar grip. For hydraulic brakes (optional) compress the right brake lever and wrap the Velcro strap around the brake lever to hold it in an engaged position.
2. The parking brake is now engaged.
3. Sit down on the seat.
4. Place one foot on the respective pedal, sliding it into the toe clip <sup>(4)</sup> and pull the elastic strap <sup>(5)</sup> around the heel.
5. Place the other foot on the other pedal, sliding it into the toe clip and pull the elastic strap around the heel.
6. Fasten the lap and shoulder belts (accessories) if available.
7. Disengage the parking brake by moving the lever back to its original position or – for hydraulic brakes – removing the Velcro strap.

Now you're ready to ride.

## Schaltung

Die Schaltung ermöglicht die Anpassung der eigenen Leistungsfähigkeit an die Geländeform und die gewünschte Fahrgeschwindigkeit. Der Krafteinsatz pro Kurbelumdrehung kann durch die Wahl eines geeigneten Ganges verringert werden. So lassen sich steile Berge in einem kleineren Gang wesentlich leichter befahren als in einem hohen Gang. Dafür werden Sie langsamer und müssen mehr treten. Hohe Gänge eignen sich für schnelle Fahrten im flachen Gelände oder bei Bergabfahrten. Der Gang sollte so gewählt werden, dass die Trittfrequenz mehr als 70 Umdrehungen der Kurbel pro Minute betragen sollte. So können Sie am kraftsparendsten fahren und schonen ihre Kniegelenke. Das Trix ist serienmäßig mit einer 8-fach Nabenschaltung mit Drehgriff ausgestattet. Bei einer Nabenschaltung können Sie den Gang auch im Stand wechseln.



### Achtung!

Beachten Sie auch die beige-fügte Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers.



### Achtung!

Machen Sie sich vor der ersten Fahrt im Straßenverkehr mit der Schaltung auf einem unbefahrenen Gelände vertraut. Im Straßenverkehr könnte die Einübung des Schaltens Ihre Aufmerksamkeit vom Straßenverkehr ablenken.

## Schalten mit Drehgriff

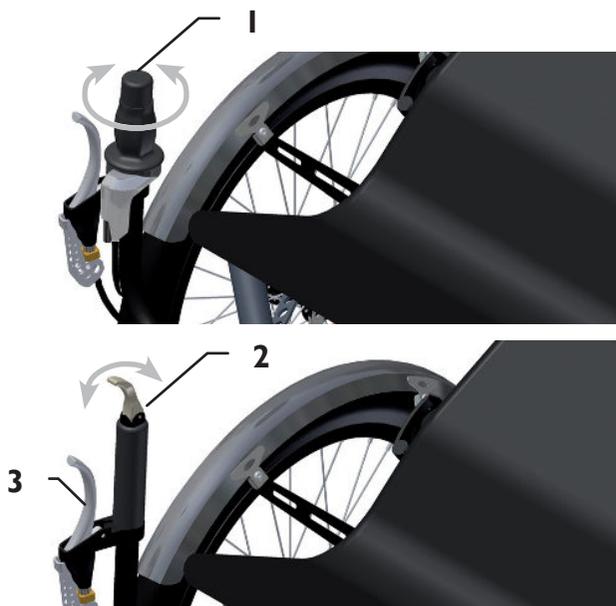
Drehen Sie den Drehgriff <sup>(1)</sup> am rechten Lenkerende im Uhrzeigersinn, dann schalten Sie auf höhere Gänge für schnellere Fahrten um. Drehen Sie den Drehgriff gegen den Uhrzeigersinn, dann schalten Sie auf niedrigere Gänge für langsames Fahren um.

## Schalten mit Lenkerendschalter (Option)

Bewegen Sie den Hebel am Ende des rechten Lenkerendes <sup>(2)</sup> nach vorne weg vom Fahrer, dann schalten Sie auf höhere Gänge für schnelles Fahren um. Bewegen Sie ihn nach hinten zum Fahrer, dann schalten Sie auf niedrigere Gänge für langsames Fahren um.

## Bremsen

Das Trix ist serienmäßig mit mechanischen Scheibenbremsen ausgestattet. Die Bremsgriffe <sup>(3)</sup> sind jeweils links und rechts an den Lenkerenden angebracht. Mit dem linken Hebel lässt sich das linke Rad und mit dem rechten Hebel das rechte Rad bremsen. Optional können auch hydraulische Scheibenbremsen sowie eine Vorderradbremse eingesetzt werden.



## Shifting

Shifting gears allows you to adjust pedaling strength to the terrain and desired speed. The force required per pedal revolution can be decreased by selecting the appropriate gear. In this way, it is much easier to ride up a steep hill in a lower gear than in a high gear. In a lower gear, however, you are slower and have to pedal faster. High gears are best suited for riding at higher speeds on flat terrain or riding downhill. Select a gear that allows you to pedal at more than 70 pedal revolutions per minute. This cadence is optimal for producing sustained power and preventing excessive strain on the knee joints.

Trix is equipped with an 8-speed hub gear with twist shifter. Hub gears allow you to shift even when the pedals are not in motion.



### Caution!

Please note the information provided in the enclosed manual from the gear system manufacturer.



### Caution!

Before riding the Trix on public roads, be sure to familiarize yourself with gear shifting in an open area away from traffic. Shifting gears takes practice, which could distract you from navigating road traffic.

## Shifting gears with the twist shifter

Turn the twist shifter <sup>(1)</sup> on the right handlebar clockwise to shift to a higher gear for faster riding or counterclockwise to shift to a lower gear for slower riding.

## Shifting gears with the bar end shifter (optional)

Move the lever at the tip of the right handlebar grip <sup>(2)</sup> forward, away from you, to shift to a higher gear for faster riding or backward, toward you, to shift to a lower gear for slower riding.

## Braking

In its standard version, the Trix is equipped with mechanical disc brakes. Hydraulic disc brakes are also available. The brake levers <sup>(3)</sup> are mounted on the left and right grips of the handlebar. The left wheel brake is controlled with the left brake lever and the right wheel brake with the right brake lever.



**Achtung!**

Die Scheibenbremsen des Trix sind sehr leistungsfähig und gut dosierbar. Trotzdem kann es zur Blockierung der Räder kommen. Machen Sie sich vor der ersten Fahrt im Straßenverkehr mit der Bremskraft durch Bremsproben auf einem unbefahrenem Gelände vertraut.

**Gepäck anbringen**

Hinter dem Sitz sind Befestigungen <sup>(1)</sup> für eine Fahrradtasche angebracht. Sie können daran verschiedene Modelle befestigen. Wir empfehlen die passende Liegeradtasche von Ortlieb. Auch andere Taschen mit Hakenbefestigung wie VauDe etc. können Sie anbringen. Achten Sie jedoch darauf, dass diese nicht in das Ritzel gelangen.



**Hinweis:**

Achten Sie bei größeren Gepäckmengen auf eine ausgewogene Lastverteilung. Bei einseitig angebrachten Lasten können sich die Fahreigenschaften verschlechtern.

**Sitzlehnen- und Schutzblechstrebetaschen**

In der Sitzlehne befindet sich eine kleine Reißverschluss tasche <sup>(2)</sup>, in der Sie kleine Gegenstände aufbewahren können. An den Schutzblechstreben <sup>(3)</sup> können optional eine oder zwei weitere Taschen für kleine Gegenstände wie Schlüssel, Sonnenbrille etc. angebracht werden.



**Hinweis:**

Sie können darin auch unsere Hase Bikes-Postkarten aufbewahren, die Sie an interessierte „noch-Fußgänger“ abgeben können. So sparen Sie sich mühsame Erklärungen. Die Postkarten können Sie jederzeit bei uns nachbestellen.

**Fahren mit Anhänger oder einem zweiten Trix als Tandem**

Mit der Universalkupplung <sup>(4)</sup> (Zubehör) kann das Trix in Verbindung mit einem zweiten Trix oder Kettwiesel als Tandem genutzt werden. Sie können aber auch einen Anhänger mit Weberkupplung, einen BOB-Nachläufer oder einen Monoporter anschließen. Beachten Sie, dass nach der deutschen StVZO nur Personen, die älter als 16 Jahre sind, einen Anhänger ziehen dürfen. Umgekehrt können Sie das Trix angehängt an ein Kettwiesel auch als Anhänger nutzen.



**Caution!**

The disc brakes of the Trix are very powerful and have good modulation. However, it is still possible for the wheels to become locked. Before riding the Trix on public roads, be sure to familiarize yourself with the braking force by trying a few braking trials in an open area away from traffic.

**Transporting luggage**

Special mounts <sup>(1)</sup> for a bicycle bag are located behind the seat. These mounts are suitable for various models of bags. We recommend the appropriate Ortlieb bag for recumbents. Other hook-mounted bicycle bags, such as VauDe bags, can also be used. However, please make sure that these bags cannot come in contact with the rear sprocket.



**Note:**

When transporting larger quantities of luggage, be sure to distribute the load evenly. An unbalanced load can cause difficulties in road handling.

**Seat pouch and fender-stay pouches**

A small zippered pouch <sup>(2)</sup> is built in to the seat back. This pouch can be used for storing small objects. One or two additional pouches (optional) can be mounted on the fender stays <sup>(3)</sup> for transporting small articles such as keys, sunglasses, etc.



**Note:**

These pouches are also perfect for keeping our Hase Bikes postcards on hand for interested passers-by. This saves you from having to make lengthy explanations. The postcards can be reordered from our office at any time.

**Pulling a trailer or a second Trix in tandem**

With the universal coupling <sup>(4)</sup> (accessory), the Trix can be used in combination with a second Trix or Kettwiesel as a tandem trike. You can also attach a trailer with a Weber coupling, a BOB trailer, or a Weber Monoporter. If you live in Germany, however, keep in mind that according to German road traffic regulations (StVZO), only riders who are at least 16 years of age are allowed to pull a bike trailer. The Trix can also be pulled as a trailer behind a Kettwiesel.

### Trix gegen Wegrollen sichern

Damit das abgestellte Trix nicht wegrollen kann, ist es mit einer Feststellbremse ausgestattet. Bei mechanischen Scheibenbremsen befindet sich am rechten Lenkergriff ein Hebel <sup>(1)</sup>.

1. Bewegen Sie den Hebel nach vorne bis er nach unten zeigt.
2. Die Bremse ist nun blockiert.
3. Bewegen Sie den Hebel zurück. Die Bremse ist frei.

Bei hydraulischen Scheibenbremsen ist am linken Lenkergriff ein Klettband (gelbe Markierung <sup>(2)</sup>) angebracht.

1. Ziehen Sie den Bremshebel.
2. Legen Sie das Klettband um den Bremshebel und kletten Sie es am Griff fest. Die Bremse ist nun blockiert.
3. Lösen Sie das Klettband <sup>(2)</sup>. Die Bremse ist frei.

### Trix senkrecht parken

Das Trix lässt sich senkrecht mit dem Vorderrad nach oben aufstellen. Es braucht somit weniger Platz zum parken als ein herkömmliches Fahrrad. Damit das Trix dabei keinen Schaden nimmt, ist am hinteren Teil des Sitzes ein Kunststofffuß angebracht. Zum Parken wird das Trix einfach am Vorderrad hochgezogen, bis es aufrecht steht.

### Trix mit Differential

Mit dem optional erhältlichen Differential kann die Antriebskraft gleichmäßig auf beide Hinterräder verteilt werden.



#### Hinweis:

Aufgrund der Bauweise des Differentials ist im nicht belasteten Zustand geringes Lagerspiel auf der linken Antriebsseite. Während der Fahrt ist kein Spiel im Lager.

### Federung einstellen

Die Hinterradfederung der vollgefederten Trikes lässt sich individuell an das Gesamtgewicht und das bevorzugte Verhalten angepasst werden.

Beaufschlagen Sie mit einer Dämpferpumpe beide Dämpfer <sup>(3)</sup> mit dem gewünschten Luftdruck. Stellen Sie sicher, dass auf beiden Dämpfern der gleiche Druck ist. Eine Orientierungshilfe bieten die auf den Dämpfern angebrachten Richtwerte.



#### Achtung!

Pumpen Sie den Dämpfer nicht mit mehr als 19 bar auf. Bei überschreiten des Maximaldrucks besteht die Gefahr, daß die Dämpfer Schaden nehmen. Tragen Sie eine Schutzbrille!



### Parking brake

The Trix is equipped with a parking brake to prevent it from rolling when parked. Trix with mechanical disc brakes have a lever <sup>(1)</sup> on the right handlebar grip.

1. Move the lever forward.
2. The brake is now engaged.
3. Move the lever back. The brake is disengaged.

For Trix with hydraulic disc brakes, a Velcro strap <sup>(2)</sup> is attached to the left handlebar grip.

1. Pull the brake lever.
2. Wrap the Velcro strap <sup>(2)</sup> around the brake lever and attach the strap to the grip. The brake is now engaged.
3. Remove the Velcro strap <sup>(2)</sup>. The brake is disengaged.

### Parking the Trix upright

The Trix can be parked upright with the front wheel raised. In this position, it requires less space for parking than a standard bicycle. A plastic parking stand is mounted behind the seat to protect the Trix from damage in this position. To bring the Trix into the upright parking position, simply lift the front wheel.

### Trix with differential

The optional differential offers even more safety and stability on loose road surfaces. It transfers the power to both rear wheels.



#### Note:

Due to the construction of the differential, there is some bearing play in the left axle when not under load (i.e. when no force is applied to the pedals). However, there is no play in this bearing when the rider is pedaling.

### Adjusting the suspension

For trikes with full suspension, the rear suspension system can be adjusted to the total weight and the rider's handling preferences. Pressurize the two rear shocks <sup>(3)</sup> to the desired air pressure using a shock pump. Be sure to fill both shocks to the same pressure. The reference values shown on the shocks can be helpful in deciding what pressure setting to use.



#### Caution!

Never pressurize the shocks to more than the maximum pressure of 19 bar (130 psi). Excessive air pressure can damage the shocks. Always wear safety goggles for eye protection when working on the suspension system.

### Trix transportieren

Sollte es notwendig sein das Trix im Auto, Zug oder einem anderen Fahrzeug zu transportieren, dann können Sie die Gesamtmaße verkürzen (siehe auch Seite 6, Rahmenlänge einstellen). Sie können den Vorbau ganz einschieben oder ausbauen und den Sitz nach vorne oder nach hinten kippen.

1. Merken Sie sich anhand der Skala auf dem Vorbau die Position des Vorbaus im Hauptrahmen. Es erleichtert die ursprüngliche Einstellung wiederherzustellen.
2. Stellen Sie den Rahmen auf die kürzeste Länge ein. Beschreibung finden Sie im Kapitel „Rahmenlänge einstellen“ auf Seite 6.
3. Lösen Sie den Schnellspanner an der Gabel und nehmen Sie das Vorderrad heraus.



**Achtung!**

Achten Sie darauf, dass das vordere Schutzblech nicht beschädigt wird.

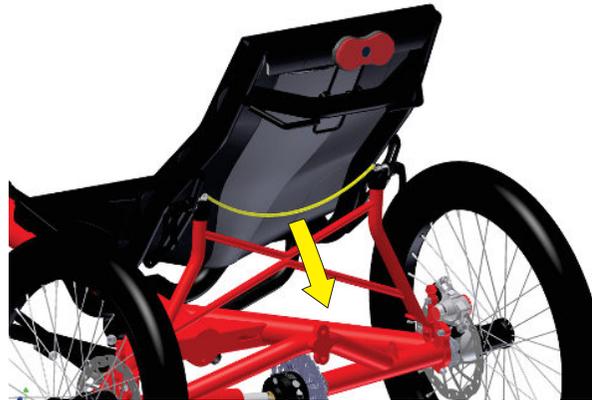
4. Lösen Sie die Arretierung des Sitzes indem Sie das Kabel (hier gelb markiert) nach unten drücken.
5. Kippen Sie die Sitzverstrebung nach vorne.
6. Kippen Sie den Sitz nach hinten (Bild mitte) oder
7. Lösen Sie die Sitzbespannung unter der Sitzfläche und kippen Sie den Sitz nach vorne (Bild unten).
8. Jetzt können Sie das Trix transportieren.



**Achtung!**

Schützen Sie empfindliche Teile wie z.B. die Scheibenbremsen und Schaltwerk vor Beschädigung.

Für den Transport im Flugzeug oder bei Transport mit einem Transportunternehmen empfehlen wir das Trix in einem Karton zu verpacken.



### Transporting the Trix

The Trix can be adjusted to its most compact state for transportation by car, train, or other vehicle (see also page 6, Adjusting the frame length). The front boom can be fully inserted or removed, and the seat can be folded forward or backward.

1. Before shortening the frame for transport, make a note of the position of the front boom in the main frame (using the length-adjustment markings). This will make it easier to adjust the Trix to the required length after transport.
2. Adjust the frame to its minimal length. For more information, see section “Adjusting the frame length” on page 6.
3. Loosen the quick release on the fork and remove the front wheel.



**Caution!**

Be careful not to damage the front fender.

4. Release the locking mechanism of the seat by pressing down on the cable (shown yellow in diagram).
5. Fold the seat stay forward.
6. Fold the seat to the back (see middle diagram) or
7. Unfasten the seat cover beneath the seat and fold the seat forward (see lower diagram).
8. Now the Trix is ready for transport.



**Caution!**

Be sure to protect all sensitive parts, such as the disc brakes and rear derailleur, from damage.

If you are planning to take the Trix on an airplane or have it shipped by a forwarding company, we recommend packaging it in a cardboard box for protection.

**Verpackung in einem Karton**

Der Karton sollte die Innenmaße von mindestens 162 x 88 x 54 cm bzw. für das vollgefederte Trix von 176 x 88 x 54 cm haben. Schieben Sie den Rahmen auf seine minimale Länge zusammen und bauen Sie das Vorderrad aus. Stellen Sie das Trix in den Karton und fixieren Sie es gegen Verrutschen mit Verpackungsmaterial. Schützen Sie alle empfindlichen Teile gegen Beschädigung. Es ist auch möglich das Packmaß weiter zu verringern, indem auch die beiden hinteren Laufräder und Schutzbleche demontiert werden. Siehe Seite 28.

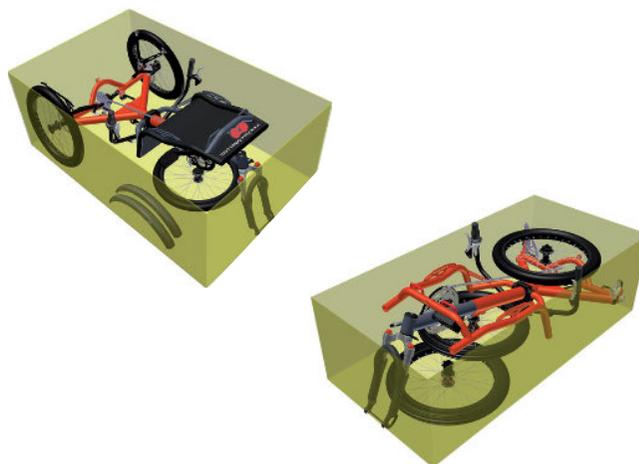
**Transport auf einem Auto-Fahrradträger**

Sie können das Trix auf einem herkömmlichen Fahrraddach- oder Heckgepäckträger transportieren. Dieser muss für drei Fahrräder ausgelegt und so eingestellt sein, dass jedes Rad des Trix in einer Radrinne verankert werden kann. Fixieren Sie alle Räder und den Rahmen mit Gepäckgurten. Vergewissern Sie sich, dass das Trix sich nicht lockern kann. Entfernen Sie vor dem Transport alle Teile, die sich während der Fahrt lösen könnten.

**Vorbau aus- und einbauen**

Zur weiteren Reduzierung der Länge des Rahmens lässt sich der Vorbau aus dem Hauptrahmen ausbauen.

1. Nehmen Sie die Kette vom Kettenblatt
2. Lösen Sie die beiden Innensechskantschrauben (1) zwischen Vorbau und Hauptrahmen mit einem 6mm Innensechskantschlüssel.
3. Lösen Sie die Innensechskantschraube (2) an der Lenkübertragungsstange (3) (linke Seite des Trix) mit einem Innensechskantschlüssel 5mm.
4. Lösen Sie die Innensechskantschraube (4) an der Rahmenschnellverstellung und ziehen Sie den Vorbau aus dem Hauptrahmen und das Innenrohr der Lenkübertragungsstange aus dem Außenrohr heraus.
5. Schützen Sie den Vorbau und die Lenkübertragungsstange vor Beschädigungen.
6. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Schieben Sie den Vorbau so in den Hauptrahmen, dass der Nutenstein (Bild folgende Seite) in die Nut im Vorbau passt.
7. Richten Sie den Vorbau nach dem Einbau aus (folgendes Kapitel) und stellen Sie anschließend die Lenkung ein (Seite 8).



**Packaging the Trix**

Use a cardboard box with internal measurements of at least 162 x 88 x 54 cm (64 x 35 x 22 in) and for the full suspension Trix 176 x 88 x 54 cm (69 x 35 x 22 in). Adjust the frame to its minimal length and remove the front wheel. Place the Trix in the box and secure it with packing material to prevent movement. Be sure to protect all sensitive parts from damage. The packing dimensions can be further reduced by removing the two rear wheels and fenders. See page 28.

**Transporting the Trix on a car rack**

The Trix can be transported with a standard roof or rear-mounted bicycle carrier. The rack must be equipped for three bicycles and adjusted so that each wheel can be anchored on a separate wheel tray. Secure all wheels and the frame using load straps. Check the mounting to be sure that the Trix cannot come loose during the trip. Remove all parts that could fall off in transport.

**Removing and fitting the front boom**

The front boom can be removed from the main frame to further reduce the frame length.

1. Remove the chain from the chainring.
2. Loosen the two Allen bolts (1) between the front boom and the main frame using a 6mm Allen key.
3. Loosen the Allen bolt (2) on the steering rod (3) (left side of the Trix) with a 5mm Allen key.
4. Loosen the Allen bolt (4) on quick-adjust assembly; then pull the front boom out of the main frame while, at the same time, pulling the inner tube of the steering rod assembly out of the outer tube.
5. Be sure to protect the front boom and steering rod assembly from damage.
6. To re-insert the front boom, follow the above instructions in reverse order. Insert the front boom into the main frame, ensuring that the groove plate (see diagram on next page) fits inside the groove in the front boom.
7. Align the front boom (see following section); then adjust the steering (see page 8).

### Vorbauausrichtung prüfen und einstellen

Der Vorbau muss im Hauptrahmen so ausgerichtet sein, dass das Vorderrad in einem Winkel von 90° zur Fahrbahn steht. Damit sich der Vorbau nicht verdreht, z.B. beim Einstellen der Rahmenlänge, wird er mit einem Nutenstein <sup>(1)</sup> (Bild mitte) in einer Nut fixiert. In diesem Nutenstein befindet sich eine Excenterschraube <sup>(3)</sup>, die ihn aus der Mitte verschiebt und somit den Winkel des Vorbaus verändert. Diese Einstellung bleibt normalerweise bestehen, so dass eine Neueinstellung nur in seltenen Fällen notwendig ist. Sollte der Vorbau trotzdem nicht im 90° Winkel zur Fahrbahn stehen, gehen Sie wie folgt vor:

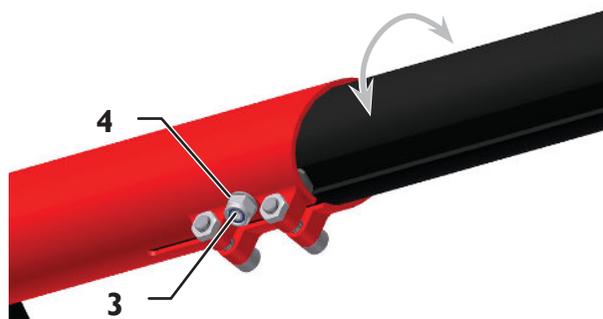
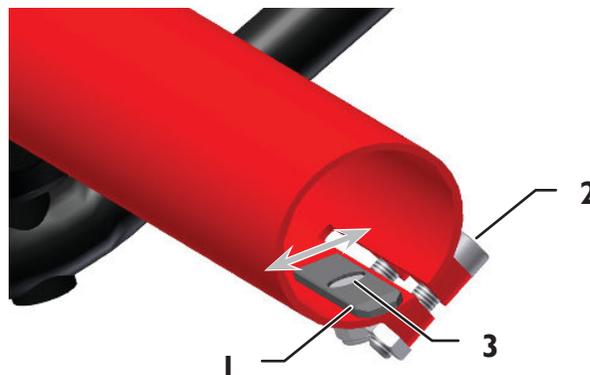
1. Falls der Vorbau aus dem Hauptrahmen herausgenommen wurde, z.B. für den Transport, schieben Sie ihn so in den Hauptrahmen, dass der Nutenstein <sup>(1)</sup> in die Nut im Vorbau passt.
2. Prüfen Sie die Ausrichtung des Vorbaus. Er muss so ausgerichtet sein, dass das Vorderrad in einem Winkel von 90° zur Fahrbahn steht.
3. Falls die beiden Innensechskantschrauben <sup>(2)</sup> zwischen Vorbau und Hauptrahmen noch nicht gelöst sind, lösen Sie sie mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel.
4. Lösen Sie die Kontermutter <sup>(4)</sup> mit einem Gabelschlüssel <sup>13</sup> mm und verdrehen Sie die Excenterschraube <sup>(3)</sup> im Nutenstein <sup>(1)</sup> mit einem Innensechskantschlüssel <sup>4</sup> mm, so dass der Vorbau im 90° Winkel zur Fahrbahn steht.
5. Halten Sie die Excenterschraube <sup>(3)</sup> mit einem Innensechskantschlüssel <sup>4</sup> mm fest und ziehen Sie die Kontermutter <sup>(4)</sup> mit einem Gabelschlüssel <sup>13</sup> mm fest.
6. Ziehen Sie anschließend die beiden Innensechskantschrauben <sup>(2)</sup> zwischen Vorbau und Hauptrahmen mit einem 6 mm Innensechskantschlüssel mit 23 Nm fest.



**Achtung!**

Diese Schrauben müssen unbedingt mit 23 Nm fest angezogen werden. Bei Fahrten mit losen Schrauben droht Unfallgefahr und Beschädigung des Rahmens.

7. Falls der Vorbau zuvor aus dem Hauptrahmen herausgenommen wurde, beachten Sie das Kapitel Vorbau aus- und einbauen auf der vorigen Seite.



### Checking and adjusting the alignment of the front boom

The front boom must be aligned in the main frame in such a way that the plane of the front wheel is perpendicular (at a 90° angle) to the ground. To ensure that the front boom does not rotate out of alignment (e.g. when adjusting the frame length), it is braced by a small groove plate <sup>(1)</sup> (page 17) inside the frame tube that fits inside a groove in the front boom. This plate has an eccentric screw <sup>(3)</sup> that, when turned, pushes the plate to the side in order to adjust the rotational angle of the front boom. The position of this plate rarely requires readjustment. However, if the front wheel is not positioned perpendicular to the ground, adjust the groove plate as follows:

1. If the front boom has been removed from the main frame (e.g. for transport), insert it back into the frame tube, ensuring that the groove plate <sup>(1)</sup> slides inside the groove of the front boom.
2. Check the alignment of the front boom. It must be positioned in such a way that the plane of the front wheel is perpendicular (at a 90° angle) to the ground.
3. If the two Allen bolts <sup>(2)</sup> between the main frame and the front boom have not been loosened, then loosen them using a 6 mm Allen key.
4. Loosen the locknut <sup>(4)</sup> with a 13 mm wrench and turn the eccentric bolt <sup>(3)</sup> in the groove plate <sup>(1)</sup> using a 4 mm Allen key until the plane of the front wheel is positioned perpendicular to the ground.
5. Then, while bracing the eccentric bolt <sup>(3)</sup> with a 4 mm Allen key, retighten the locknut <sup>(4)</sup> using a 13 mm wrench.
6. Finally, tighten the two Allen bolts <sup>(2)</sup> between the front boom and the main frame using a 6 mm Allen key and a torque of 23 Nm (17 ft-lbs).



**Caution!**

It is absolutely necessary to tighten these bolts with a torque of 23 Nm (17 ft-lbs). Riding with loose bolts poses a high risk of accident and damage to the frame.

7. If applicable, proceed with the remaining steps for fitting the front boom, following the instructions given in the previous section "Removing and fitting the front boom".

## Wartung und Reparatur

### Wartungsintervalle



**Hinweis:**

Lassen Sie alle Inspektions- und Wartungsarbeiten von ihrem Hase Bikes-Fachhändler durchführen.

Die erste Inspektion erfolgt nach den ersten 300 km. Alle weiteren im Abstand von 2000 km oder in einem jährlichen Abstand (siehe auch Seite 33, „Inspektionspass“).

Bauteil	Tätigkeit	Vor jeder Fahrt	Monatlich	Jährlich
Beleuchtung	Funktion prüfen	X		
Bereifung	Luftdruck prüfen	X		
	Profiltiefe und Seitenflanken prüfen	X		
Bremsen	Belagstärke prüfen		X	
	Position zur Bremsscheibe prüfen		X	
	Bremsprobe durchführen	X		
Bremszüge oder Bremsschläuche	Auf Beschädigung prüfen	X		
Federgabel Hinterradfederung	Auf Funktion prüfen	X		
		X		
Kette Schwingskette	Auf Verschleiß prüfen· schmieren		X	
	Auf Verschleiß prüfen· schmieren			X
Kurbelbefestigung	Schrauben prüfen			X
Laufräder	Rundlauf prüfen		X	
	Speichenspannung prüfen		X	
Lenker	prüfen			X
Lenkübertragungsstange	Spiel prüfen			X
Steuerlager	Spiel prüfen			X
Naben	Spiel prüfen			X
Pedale	Spiel prüfen			X
Schaltwerk	reinigen· schmieren		X	
Schaltzüge	Auf Beschädigung prüfen		X	
Schnellspanner	Festigkeit prüfen	X		
Schrauben und Muttern	Festigkeit prüfen		X	
Tretlager	Spiel prüfen			X
Nutensteine (Differential)	Auf Beschädigung prüfen		X	

## Maintenance and repair

### Maintenance intervals



**Note:**

Please have all inspection and maintenance work performed by your authorized Hase Bikes retailer.

The first inspection should be done after the initial 300 km (200 miles). All additional inspections should be performed in 2000 km intervals or on a yearly basis (see also page 46, "Inspection pass").

Component	Action	Before every ride	Once a month	Once a year
Lighting	Check function	X		
Tires	Check tire pressure	X		
	Check tread wear and sidewalls	X		
Brakes	Check pad thickness		X	
	Check alignment to the brake disc		X	
	Test braking effectiveness	X		
Brake cables or brake hoses	Check for damage	X		
Suspension fork Rear wheel suspension	Check function	X		
		X		
Chain Swing arm chain	Check for wear· oil		X	
	Check for wear· oil			X
Crank bracket	Check bolts			X
Wheels	Check for lateral/radial true		X	
	Check spoke tension		X	
Handlebar	Inspect			X
Steering rod	Check for play			X
Headset	Check for play			X
Hubs	Check for play			X
Pedals	Check for axle play			X
Rear derailleur	Clean· lubricate		X	
Derailleur cables	Check for damage		X	
Quick releases	Check for tightness	X		
Bolts and nuts	Check for tightness		X	
Bottom bracket	Check for play			X
Slot nuts (differential)	Check for damage		X	

### Rundlauf der Laufräder kontrollieren

Die Laufräder wurden werkseitig sorgfältig zentriert. Aufgrund der Belastung setzen sich die Speichen in den Felgensitzen nach einer ersten Einfahrphase so dass die Speichenspannung unterschiedlich sein kann und das Laufrad unrund läuft. Lassen Sie die Laufräder bei der ersten Inspektion von Ihrer Fachwerkstatt nach ca. 300 km nachzentrieren. Danach ist das Nachspannen in der Regel nur noch selten notwendig. Kontrollieren Sie regelmäßig die Speichenspannung und den Rundlauf der Laufräder. Die Speichenspannung können Sie prüfen, wenn sie je zwei Speichen zusammendrücken. Stellen Sie große Unterschiede in der Spannung zwischen den Speichenpaaren fest, dann sollte das Laufrad neu zentriert werden. Ob eine Felge rund läuft können Sie feststellen, indem Sie an der Gabel oder an der Schutzblechstrebe einen Draht befestigen, der die Felge kaum berührt. Heben Sie das Trix und lassen Sie das Laufrad drehen. Entfernt sich die Felgenflanke an einigen Stellen mehr von dem Draht oder berührt sie ihn, dann muss das Laufrad in einer Fachwerkstatt nachzentriert werden.



#### Hinweis:

Die Hinterräder brauchen zum Zentrieren nicht ausgebaut zu werden.

### Bereifung kontrollieren

Überprüfen Sie die Reifen auf Beschädigungen und auf intaktes Profil. Tauschen Sie poröse oder abgefahrene Reifen aus. Überprüfen Sie vor jeder Fahrt den Luftdruck und fahren Sie stets mit dem auf der Reifenflanke angegebenen Luftdruck.



#### Achtung!

Fahren Sie nie mit einem höheren als dem angegebenen Luftdruck. Der Reifen könnte platzen. Unfall- und Verletzungsgefahr!

### Reifen wechseln oder Reifenpanne reparieren

Das Vorderrad des Trix ist mit einem Schnellspanner befestigt. Lösen Sie diesen, um das Vorderrad auszubauen. Um die Reifen der Hinterräder zu wechseln oder um eine Reifenpanne zu reparieren brauchen Sie die Hinterräder nicht auszubauen. Die Reifen lassen sich im eingebauten Zustand mit herkömmlichen Reifenhebern demontieren und montieren. Achten Sie bei der Reifendemontage und -montage darauf, dass die Felgen nicht beschädigt werden und das Felgenband korrekt auf der Felge liegt.



#### Hinweis:

Wenn Sie eine andere als die originale Reifengröße verwenden, kann es notwendig sein, die Schutzbleche neu einzustellen.



Maximaler Luftdruck  
Maximum Pressure

### Checking wheels for lateral/radial true

The wheels have been carefully trued prior to shipment. During the break-in period, stress on the wheels may cause the spokes to settle into the rims so that the spoke tension is no longer uniform and the wheel untrue. Have your wheels re-trued by your authorized retailer at the first inspection after approx. 300 km (200 miles). Subsequent tensioning is seldom necessary. Check the spoke tension and lateral/radial true of the wheels regularly. You can check the spoke tension by squeezing together two adjacent spokes, working all the way around the rim. If you notice major differences in spoke tension, the wheel should be re-trued. You can check whether a rim is true by attaching a wire to the fork or fender stay and positioning it so that it almost touches the rim. Lift the Trix and rotate the wheel. If portions of the rim move away from or come in contact with the wire, the wheel must be taken to a qualified bicycle mechanic for re-truing.



#### Note:

The rear wheels do not have to be removed for the truing process.

### Checking tires

Check the tires for damage and tread wear. Tires with cuts, cracks, or worn tread should be replaced. Check tire pressure before each ride and always ride with the pressure specified on the tire sidewalls.



#### Caution!

Never ride with excessive tire pressure (higher than specified on the sidewall). The tire could burst. Risk of accident and injury!

### Changing tires or repairing a flat

The front wheel of the Trix is mounted with a quick release. Simply release it to remove the front wheel. You do not have to remove the back wheels for changing a tire or repairing a flat. The tires can be removed and remounted using a standard tire lever with the wheels attached. When removing and remounting tires, take care not to damage the fenders and check that the rim tape is positioned correctly on the rim.



#### Note:

If you replace the original tire with a tire of a different size, it may be necessary to readjust the fenders and the position of the dynamo.

### Schutzbleche einstellen

*Trix ohne Hinterradfederung*

Um die Schutzblechschauben zu lösen, müssen Sie die Sitzneigung so einstellen, dass diese Schrauben zugänglich werden:

1. Lösen Sie die beiden Innensechskantschrauben <sup>(1)</sup> mit einem Innensechskantschlüssel 5 mm.
2. Verschieben Sie die Schutzblechhalterung im Langloch in die gewünschte Position, so dass die Schutzbleche nicht an den Reifen schleifen.
3. Ziehen Sie die beiden Schrauben <sup>(1)</sup> mit einem Innensechskantschlüssel 5 mm fest.

*Trix mit Hinterradfederung*

1. Lösen Sie die beiden Torxschrauben <sup>(2)</sup> mit einem Torx <sup>25</sup> Schlüssel. Lösen Sie die beiden selbstsichernden M6 Muttern <sup>(3)</sup> mit einem 10 mm Maulschlüssel.
2. Verschieben Sie die Schutzblechhalterung in die gewünschte Position, so dass die Schutzbleche nicht an den Reifen schleifen.
3. Ziehen Sie die beiden Schrauben <sup>(2)</sup> und die Muttern <sup>(3)</sup> fest.

### Scheibenbremsen kontrollieren

Beachten Sie die beige gefügte Betriebsanleitung des Bremsenherstellers. Lassen Sie die Belagstärke regelmäßig von ihrer Fachwerkstatt kontrollieren. Bei ungewöhnlichen Bremsgeräuschen oder einer unzureichenden Bremswirkung, wenden Sie sich unverzüglich an ihre Fachwerkstatt.

### Nabenschaltung kontrollieren und nachstellen

Beachten Sie die beige gefügte Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers. Die Nabenschaltung wurde werkseitig sorgfältig eingestellt. Nachstellen ist nur in äußerst seltenen Fällen notwendig. Sollte die Schaltung nicht mehr exakt arbeiten, dann wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.



**Hinweis:**

Überlassen Sie eine komplette Neu-Einstellung der Schaltung ihrer Fachwerkstatt. Beachten Sie die Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers.



**Achtung!**

Nach der Einstellung der Schaltung, sollten Sie unbedingt auf einem unbefahrenen Gelände eine Probefahrt unternehmen. Treten Fehler im Straßenverkehr auf, kann das zum Verlust der Fahrkontrolle führen.



### Adjusting the fenders

*Trix without rear suspension*

Before you can make adjustments to the fenders, you must first adjust the angle of the seatback in order to gain access to the fender bolts <sup>(1)</sup>.

1. Loosen the two Allen bolts <sup>(1)</sup> using a 5mm Allen key.
2. Slide the fender stay in the slot until it reaches the desired position, ensuring that the fender does not rub against the tire.
3. Tighten the two bolts <sup>(1)</sup> using a 5mm Allen key.

*Trix with rear suspension*

1. Loosen the two Torx bolts <sup>(2)</sup> using a T<sup>25</sup> Torx key. Loosen the two selflocking M6 nuts <sup>(3)</sup> using a 10mm wrench (spanner).
2. Slide the fender stay into the desired position, ensuring that the fender does not rub against the tire.
3. Tighten the two bolts <sup>(2)</sup> and nuts <sup>(3)</sup>.

### Checking the disc brakes

Please note the information provided in the enclosed manual from the brake manufacturer. Have a qualified bicycle mechanic check the pad thickness regularly. If you notice any unusual braking sounds or inadequate braking strength, consult your bicycle mechanic immediately.

### Checking and adjusting the internal gear

Please note the information provided in the enclosed manual from the gear system manufacturer. The gear hub system has been carefully adjusted at the factory. Over time, however, the gear cables tend to stretch, and the gear hub may no longer function with the same precision. In this case, contact your authorized retailer.



**Note:**

A complete readjustment of the gear hub system should be performed by a qualified mechanic. Incorrect adjustments can cause serious mechanical damage. Please note the information provided in the manual from the gear system manufacturer.



**Caution!**

After the gear hub system has been adjusted, it is absolutely critical that you test the gears in an open area away from traffic before taking the Trix onto public roads. Problems may arise that could cause you to lose control of the Trix.

## Kette prüfen

Bei einem Liegedreirad wird eine längere Kette als bei einem herkömmlichen Fahrrad verwendet. Der Verschleiß ist geringer und somit braucht sie nicht so oft ausgewechselt werden. Bei Modellen mit Nabenschaltung sind die Wechselintervalle noch größer. Den Zustand können Sie mit einer Kettenverschleißlehre aus dem Fachhandel überprüfen. Wir empfehlen Ihnen dieses von einer Fachwerkstatt überprüfen zu lassen und die Kette eventuell auch das Kettenblatt und die Ritzelkassette wechseln zu lassen.

## Kette reinigen und schmieren

Damit die Kette ihre maximale Lebensdauer erreicht, muss sie regelmäßig gereinigt und geschmiert werden. Reinigen und schmieren Sie auch die Zwischenketten bei Nabenschaltung und Hinterradfederung. Die Ketten der optionalen Hinterradfederung sind durch einen Kettenschutz vollständig gekapselt und müssen daher nur einmal jährlich gepflegt werden. Lösen Sie dazu die drei Senkkopfschrauben <sup>(1)</sup> mit einem Torx <sup>25</sup> Schlüssel bis Sie den Kettenschutz abziehen können.

1. Träufeln Sie ein geeignetes Kettenreinigungsmittel in ein sauberes fuselfreies Baumwolltuch und wischen Sie damit die Kette ab. Betätigen Sie dabei langsam die Kurbel entgegen der Antriebsrichtung. Wiederholen Sie diesen Vorgang so oft mit einer sauberen Stelle des Baumwolltuchs, bis die Kette sauber ist. Lassen Sie das Reinigungsmittel ca. 1 Stunde verdunsten.



### Achtung!

Verwenden Sie keine Lösungsmittel und keine Druckreiniger. Diese könnten die Schmierstoffe aus den Lagern der Kettenglieder auswaschen und die Lebensdauer der Kette verkürzen.

2. Tragen Sie gleichmäßig Kettenöl, -fett oder -wachs auf die Kettenglieder, während Sie an der Kurbel drehen.



### Hinweis:

Bei Regenfahrten wird ein Teil des Schmierstoffes abgewaschen und gelangt somit in die Umwelt. Wir empfehlen daher biologisch abbaubare Schmierstoffe.

3. Treten Sie einige Umdrehungen, damit sich der Schmierstoff verteilen kann.
4. Lassen Sie den Schmierstoff einige Minuten einwirken und wischen Sie anschließend den überschüssigen Schmierstoff mit einem sauberen und trockenen Lappen ab.



### Achtung!

Der Kettenschmierstoff darf nicht auf die Bremsscheiben oder Reifen gelangen. Die Bremswirkung könnte beeinträchtigt werden oder die Räder könnten wegrutschen.



## Checking the chain

The trike's chain is longer than that of a standard upright bicycle. A long chain is generally subject to less wear. Therefore, it does not have to be changed as often as shorter chains. Chains on models with hub gears need replacing even less frequently. You can check the condition of the chain using a chain wear gauge from a bike shop. We recommend that you have a qualified bicycle mechanic check the condition of the chain and, if necessary, replace the chain, and possibly also the chainring and cassette.

## Cleaning and oiling the chain

In order to ensure that the chain does not wear out before the end of its service life, it must be cleaned and lubricated on a regular basis. It is also important that all intermediate chains (e.g. for hub gears and the rear suspension system) be cleaned and lubricated. The chains of the optional rear suspension system are completely enclosed by chain guards and therefore only require annual maintenance. To access these chains, loosen the three countersunk bolts <sup>(1)</sup> using a T<sup>25</sup> Torx key until you can remove the chain guard.

1. Pour a small amount of suitable chain cleaner onto a clean, lint-free cotton cloth, and use it to wipe down the chain. When doing so, slowly turn the crank backwards (i.e. opposite the drive direction). Repeat this procedure with clean patches of the cotton cloth until the chain is clean. Allow the cleaning agent to evaporate for approx. 1 hour before applying a lubricant.



### Caution!

Never use solvents or pressure cleaners. These could wash the lubricants out of the chain bearings and shorten the life of the chain.

2. Apply chain oil, grease, or wax evenly to the chain links while slowly rotating the crank.



### Note:

Rain can wash off traces of lubricant, releasing it into the environment. We recommend biodegradable lubricants.

3. Continue rotating the crank to distribute the lubricant.
4. Wait several minutes to allow the lubricant to penetrate. Then wipe off all excess lubricant using a clean, dry cloth.



### Caution!

Never allow chain lubricant to come in contact with the brake discs or tires. This could significantly reduce braking performance or, in the case of lubricant on tires, wheel traction.

### Kettenschutzrohr prüfen

Das Kettenschutzrohr <sup>(1)</sup> hat die Aufgabe ihre Kleidung vor Kettenschmierstoff zu schützen. Das Kettenschutzrohr ist beweglich angebracht, damit es sich beim Schalten 'Kettenschaltung' der Kettenlinie anpasst. Im Laufe des Gebrauchs verschleißt dieses Rohr durch Reibung mit der laufenden Kette. Kontrollieren Sie das Kettenschutzrohr an den Enden auf Verschleißspuren. Sind die Enden vollständig verschlissen, lassen Sie das Kettenschutzrohr von ihrer Fachwerkstatt austauschen.



#### Hinweis:

Für den Austausch des Kettenschutzrohres muss die Kette am Verbindungsglied getrennt werden.

### Rahmenschnellverstellung prüfen

Die Rahmenschnellverstellung ermöglicht die Längenänderung des Rahmens und schützt die Kette vor Umwelteinflüssen. Schmutz kann die Funktion der Rahmenschnellverstellung beeinträchtigen. Kontrollieren Sie die Rahmenschnellverstellung regelmäßig auf ihre Funktion. Falls die Funktion beeinträchtigt ist, nehmen Sie die Kette vom vorderen Kettenblatt. Reinigen Sie die Rahmenschnellverstellung, tropfen Sie einen dünnflüssigen Schmierstoff auf die Gleitrohre neben den Umlenkeinheiten <sup>(2)</sup> und verschieben Sie die Rohre gegeneinander, damit sich der Schmierstoff verteilt. Entfernen Sie anschließend überflüssigen Schmierstoff und legen Sie die Kette wieder auf das vordere Ritzel.

### Trix reinigen und desinfizieren

Reinigen Sie das Trix regelmäßig. Schmutz oder Salz vom Winterbetrieb könnten Schaden verursachen. Zum Reinigen benutzen Sie am besten Wasser mit biologisch abbaubarem Haushaltsreinigungsmittel und einen Schwamm. Hartnäckige Flecken auf mattem Lack können am besten mit einem Felgenreiniger aus dem Autofachhandel und einem Reinigungsschwamm entfernt werden. Sie können ihr Fahrrad auch mit einem weichen Wasserstrahl reinigen. Verwenden Sie auf keinen Fall einen Hochdruckreiniger. Durch den hohen Druck könnte Wasser in die Lager eindringen und sie beschädigen. Wischen Sie Oberflächen mit einem feuchten, nicht fuselndem Tuch ab. Sprühen Sie das gesamte Fahrrad mit einem geeigneten Sprühwachs oder einem ähnlichen Konservierungsmittel ein. Ausnahmen sind Bremsbeläge, Brems Scheiben, Griffe, Brems- und Schalthebel, Kette, Sitzbezug und Reifen. Pflegen Sie anschließend die Kette. Die Handgriffe und den Sitz können Sie mit handelsüblichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln reinigen bzw. desinfizieren. Verwenden Sie Desinfektionsmittel die den Kunststoff nicht angreifen.



### Checking the chain tube

The purpose of the chain tube <sup>(1)</sup> is to protect your clothing from chain lubricant. The mounting of the chain tube is moveable, allowing it to adjust to the chainline when gears are shifted 'derailleur gears'. Over time, friction from the moving chain will cause the tube to wear. Check the ends of the chain tube for any signs of wear. If the ends are completely worn, have your bicycle mechanic replace the chain tube.



#### Note:

In order to replace the chain tube, the chain must be opened at the master link.

### Checking the quick-adjust assembly

The quick-adjust assembly facilitates frame-length adjustment and protects the chain from the elements. Dirt and grime can negatively affect the functioning of the quick-adjust mechanism. It is essential that the quick-adjust assembly be checked on a regular basis to ensure it is functioning properly. If the assembly is not functioning properly, remove the chain from the front chainring, and clean all parts of the assembly. Then apply a small amount of light (low viscosity) lubricant to the sites where the guide tubes make contact with the housing of the idler pulleys <sup>(2)</sup>, and slide the tubes back and forth in order to distribute the lubricant. Then wipe off any excess lubricant, and pull the chain back around the front chainring.

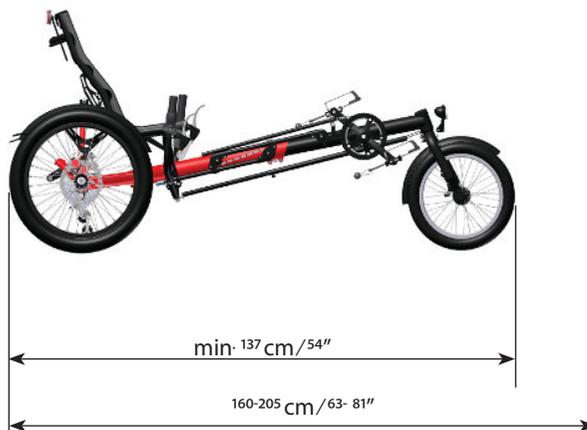
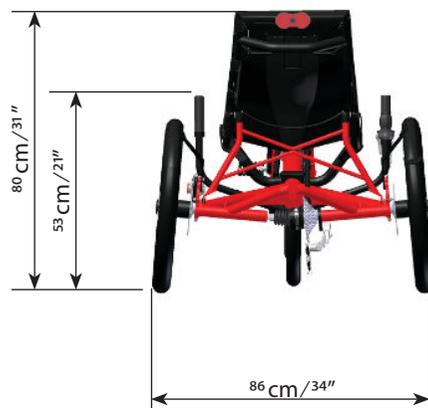
### Cleaning and disinfecting your Trix

Be sure to clean your Trix on a regular basis. Dirt and grime, as well as salt from winter roads, can cause damage. To clean your Trix, use a sponge and soapy water (ideally with a biodegradable household cleaning product). Stubborn marks on metal surfaces with a matt finish can be removed best by using a sponge with a wheel-rim cleaner from an automotive supply shop. You can also clean your Trix with plain water. If you use a hose, be sure to spray the water gently. Never use pressure washers. The high pressure could force water into the bearings, damaging them. Wipe all surfaces with a moist, lint-free cloth. Apply a suitable spray wax or a similar corrosion inhibitor to all surfaces of the Trix except for the brake pads, brake discs, grips, brake/gear levers, chain, seat cover, and tires. Then clean and lubricate the chain. The handlebar grips and seat can be cleaned and/or disinfected using standard cleaning agents and disinfectants. Be sure to use a disinfectant that is suitable for plastic materials.

## Anhang für Fachhändler

### Technische Daten

Gesamtlänge: 160-205 cm
Minimum Länge ohne Vorderrad: 137 cm
Gesamtbreite: 86 cm
Gesamthöhe: 80 cm (Mit geklappten Sitz: 53 cm)
Tretlagerhöhe: 47 cm
Sitzhöhe: 46 cm
Gewicht: 16,3 kg
Zulässige Beladung: max. 140 kg
Bremsanlage: mechanische Scheibenbremsen Option: hydraulische Scheibenbremsen
Option: 8-Gang Shimano Nexus
Rahmen: Aluminium pulverbeschichtet
Laufräder: 20" hinten und 16" vorne
Felgen: Alu Hohlkammer geöst
Bereifung: Hinten 35-406 bis 60-406, Vorne 50-305 Reifendruckbereich: Angaben auf den Reifenplanken beachten
Für Personen mit Größe von 1,20 bis 1,65 m (bis 2,00 m erweiterbar) geeignet



## Appendix for dealers

### Technical data

Total length: 160-205 cm (63-81")
Minimum length without front wheel: 137 cm (54")
Total width: 86 cm (34")
Total height: 80 cm (31") (With seat folded: 53 cm / 21")
Bottom bracket height: 47 cm (18.5")
Seat height: 46 cm (18")
Weight: 16.3 kg (35.9 lbs)
Permissible load: max. 140 kg (308 lbs)
Brake system: mech. disc brakes Optional: hydraulic disc brakes
Optional: 8-speed Shimano Nexus
Frame: aluminum powdercoated
Wheels: 20"
Rims: alu double-wall with eyelets
Tires: rear 35-406 (20 x 1.35") to 60-406 (20 x 2.35"), front 50-305 Tire pressure range: use recommended tire pressure shown on sidewalls
Fits riders from 1.20 to 1.65 m (4' to 6'7") in height

**Drehmomenttabelle**

Verwenden Sie für alle Schrauben einen Drehmomentschlüssel. Die folgende Tabelle gibt Richtwerte für Schrauben der 8.8 Qualität:

Schraube	Anzugsdrehmoment
M 5	5,5 Nm
M 6	9 Nm
M 8	23 Nm
M 10	46 Nm
M 12	79 Nm

**Lieferung annehmen**

Reklamieren Sie eventuelle Beschädigungen der Verpackung direkt beim Spediteur.

**Auspacken und Lieferumfang prüfen**

Je nach Lieferziel ist die Verpackungsgröße unterschiedlich und Sie finden das Trix in einem unterschiedlichen Montagezustand vor. Öffnen Sie die Verpackung und lösen Sie die Fixierungen. Überprüfen Sie den Inhalt des Paketes mit Ihrer Bestellung.

Es sollte außerdem Folgendes enthalten:

Trix-Gebrauchsanweisung und Gebrauchsanleitungen von Fremderstellern wie Schaltung, Bremsen, Lichtanlage etc., Fahne.

**Trix montieren (USA-Versand)**

1. Schieben Sie den Vorbau in den Hauptrahmen und ziehen Sie die Schrauben zunächst handfest an.
2. Montieren Sie die Rahmenschnellverstellung. Legen Sie die Kette über die Ritzel.
3. Montieren Sie die Lenkübertragungsstange.



**Hinweis:**

Beachten Sie auch die Anleitungen „Laufräder demontieren/montieren“ auf der Seite 28. Sie können auch die Ersatzteillisten zu Hilfe nehmen.



**Tightening torques**

Use a torque wrench for all bolts. The following table lists the standard values for bolts of 8.8 quality (Grade 5)

Bolt	Tightening torque
M 5	4 ft lbs
M 6	6.6 ft lbs
M 8	17 ft lbs
M 10	34 ft lbs
M 12	58 ft lbs

**Accepting delivery**

If you notice the packaging has been damaged, please notify the shipping company directly.

**Unpacking and checking contents**

The Trix is packaged in various states of pre-assembly, depending on the region to which it is being shipped. Open the packaging and remove the shipping supports. Check the contents of the package for agreement with your order.

Additionally, the following items should be included:

Trix User's Manual, as well as manuals from other manufacturers for various components such as gear system, brakes, lighting system, etc., and flag.

**Assembling the Trix (USA shipment)**

1. Insert the front boom into the main frame and tighten the bolts lightly at first.
2. Mount the frame quick-adjust assembly fittings. Put the chain on the sprockets.
3. Mount the steering rod.



**Note:**

Please refer to the instructions for removing the wheels on page 28 of this manual. You can also refer to the diagrams provided in the section "Replacement parts".

**Hinweis:**

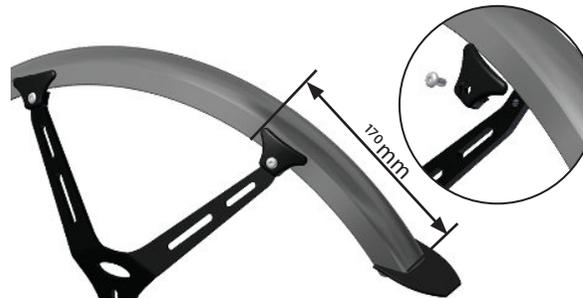
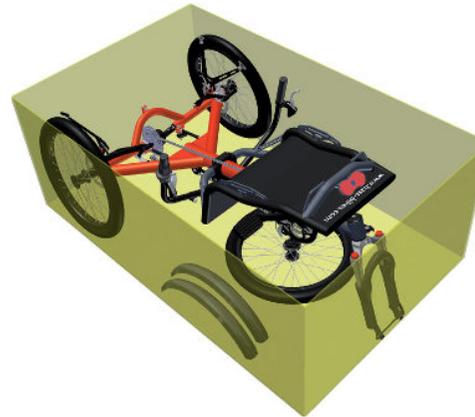
Falls die Bremsen schleifen, müssen sie neu eingestellt werden.

4. Stecken Sie das Sitzgestell an die Rahmenschellen.
5. Stecken Sie die Schutzblechhalter in die Federschwingen und schrauben Sie sie handfest an.

Weiter wie bei EU-Versand.

**Trix montieren (EU-Versand)**

1. Bauen Sie das Vorderrad ein.
2. Klappen Sie den Sitz und die Sitzlehnenverstrebung hoch. Befestigen Sie den Sitz mit Schnellspannern an der Sitzlehnenverstrebung.
3. Montieren Sie den Sitzbezug.
4. Befestigen Sie die Schutzbleche an den Schutzblechhaltern.
5. Bauen Sie das eventuell bestellte Zubehör an.
6. Stellen Sie die Rahmenlänge ein. Siehe Seite 6.

**Note:**

If the brakes begin to drag, they must be realigned.

4. Mount the seat frame to the frame clamps.
5. Mount the fender stays to the swing arms, tightening the bolts by hand.

Proceed with steps listed under "EU shipment".

**Assembling the Trix (EU shipment)**

1. Attach the front wheel.
2. Lift the seat and seat stay. Attach the seat to the seat stay with the quick releases.
3. Mount the seat cover.
4. Attach the fenders to the fender stays.
5. Mount any accessories you may have ordered.
6. Adjust the frame length. See page 6.

## Spur einstellen

Die Laufräder sind wegen der höheren Kurvenstabilität geneigt ('Sturz'). Da der Rahmen nicht parallel zur Fahrbahn verläuft ändert sich die Spur bei größeren Änderungen der Länge des Rahmens. Die Laufräder stehen dann nicht mehr parallel zur Fahrspur, so dass beim Fahren größere Reibung zwischen den Laufrädern und der Fahrbahn entsteht, der Fahrwiderstand und der Reifenabrieb steigen.

Das Trix ohne Rahmenschnellverstellung wurde werkseitig auf die angegebene Fahrergröße eingestellt. Trix mit Rahmenschnellverstellung sind auf eine Körpergröße von 175 cm eingestellt.

Die Spur muss nur dann nachgestellt werden, wenn Sie die Rahmenlänge um mehr als 20 cm kürzen oder verlängern, den Vorbau gegen einen abgesenkten Vorbau austauschen oder ein Vorderrad mit einer anderen Größe verwenden. Für diese Einstellung brauchen Sie ein Gliedermaßstab, einen Bleistift, ein dünnes Werkzeug, zB eine Speiche und einen 17 mm Gabelschlüssel.

1. Stellen Sie das Trix auf einen ebenen Untergrund und sichern Sie es gegen Wegrollen.
2. Messen Sie die Höhe von der Fahrbahn bis zur Mitte der Radbefestigungsschraube und notieren Sie diesen Wert.
3. Markieren Sie mit einem Bleistift die gemessene Höhe auf der Felge links und rechts von der Radbefestigungsschraube auf beiden Laufrädern.
4. Schieben Sie ein Gliedermaßstab auf der markierten Höhe zwischen die beide Laufräder an der hinteren Markierung und messen Sie den Abstand  $L^1$  zwischen den jeweils nach Innen zeigenden Speichennippeln. Notieren Sie diesen Wert.
5. Wiederholen Sie die Messung an der vorderen Markierung der Laufräder und notieren Sie den Wert  $L^2$ .
6. Vergleichen Sie die beiden Werte miteinander. Sollten die Werte um mehr als 5 mm von einander abweichen, dann muss die Spur eingestellt werden, in dem der hintere Teil des Rahmens mit Hilfe von Spureinstellstangen zusammen- oder auseinandergedrückt wird.



## Adjusting the tracking

The rear wheels have a slight camber (i.e. tilt inward) for increased cornering stability. Because the frame does not lie parallel to the road surface, changes in tracking can result from adjustments in the length of the frame. The wheels may no longer be parallel to the direction of travel so that major friction is produced between the wheels and the road when riding. This increases road resistance and tire wear.

Trix models without quick-adjust frames are factory-adjusted to the specified height of the rider. Trix models with quick-adjust frames are pre-set to a length that accommodates riders of 175 cm (5'9") in height.

The tracking will only require readjustment if the frame length is shortened or extended by more than 20 cm (8 in), if the front boom is replaced with a lowered boom, if a suspension fork is installed, or if the front wheel is replaced by a larger or smaller wheel. For this adjustment, you will need a folding ruler, a pencil, a thin tool (e.g. spoke) and a 17mm wrench (spanner).

1. Place the Trix on a flat surface and brace the tires to prevent rolling.
2. Measure the distance from the center of the wheel bolt to the surface of the ground/floor and make a note of this value.
3. Now use a pencil to mark the measured axle height on the front and rear inner faces of the rims on both wheels.
4. Use the ruler to measure the distance between the rims at the height of the rear markings  $L^1$  (for example, between spoke nipples of the inner rows). Make a note of this value.
5. Repeat the measurement for the front markings  $L^2$  and make a note of the value.
6. Compare the two values. If the values differ by more than 5 mm, then the tracking must be adjusted using the track rods, which pull together or push apart the rear tubes of the frame.

7. Lösen Sie mit einem Gabelschlüssel 17 mm die Kontermutter der linken Spureinstellstange <sup>(1)</sup> bis die Bohrung der Kontermutter mit der Bohrung der Spureinstellschraube übereinander liegen.
8. Wiederholen Sie den Vorgang an der zweiten Spureinstellstange.
9. Benutzen Sie ein dünnes Werkzeug, wie z.B. eine Speiche <sup>(2)</sup>, um die Spureinstellschraube zu drehen.
10. Ist der gemessene hintere Abstand zwischen den Laufrädern größer als der gemessene vordere Abstand, dann drehen Sie beide Spureinstellschrauben gleichmäßig gegen den Uhrzeigersinn (im Bild unten dargestellt). Ist der gemessene hintere Abstand zwischen den Laufrädern kleiner als der gemessene vordere Abstand, dann drehen Sie beide Spureinstellstangen im Uhrzeigersinn.



**Hinweis:**

Drehen Sie die beiden Spureinstellstangen immer synchron zu einander, z.B. eine Umdrehung an der linken und eine Umdrehung an der rechten Spureinstellstange.



**Hinweis:**

Eine Gewindeumdrehung der Spureinstellstange entspricht etwa einer Änderung der Spur von einem Millimeter.

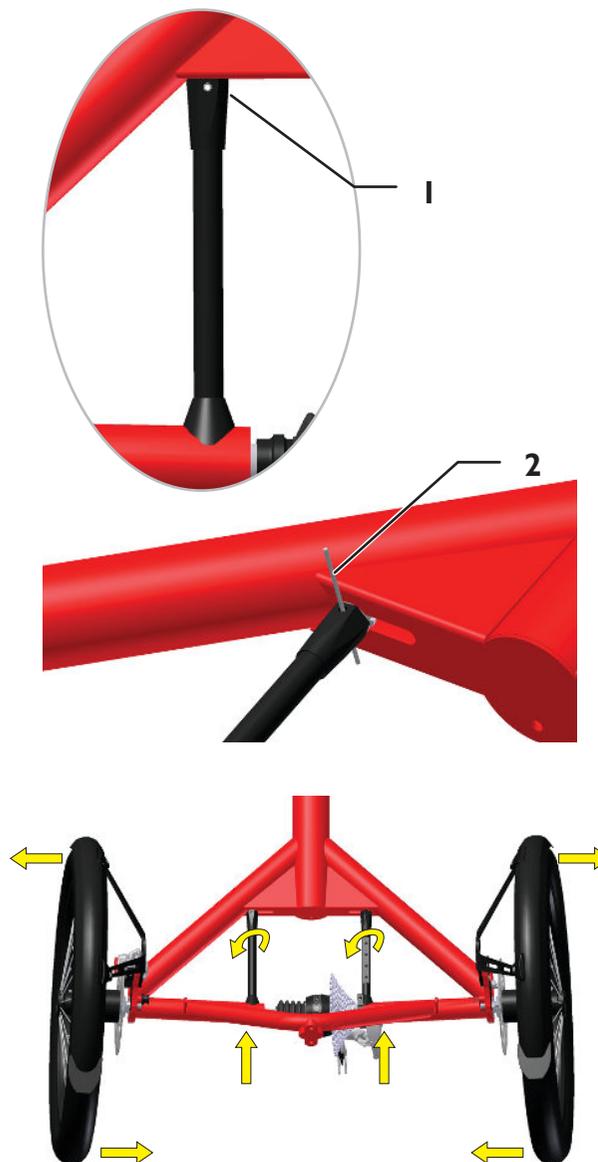
11. Kontrollieren Sie die Abstände zwischen den Laufrädern in dem Sie die Schritte <sup>2</sup> bis <sup>5</sup> wiederholen.
12. Sollten die Werte um mehr als 5 mm von einander abweichen, wiederholen Sie den Schritt <sup>10</sup>, so lange bis beide Werte übereinstimmen.



**Hinweis:**

Vergessen Sie nicht die beiden Spureinstellstangen gegen Verstellung zu sichern.

13. Kontorn Sie anschließend die Kontermuttern an den Spureinstellstangen mit einem Gabelschlüssel 17 mm.



7. Use a 17mm wrench to loosen the jam nut on the left track rod <sup>(1)</sup>, turning it until the hole in the jam nut is lined up with the hole in the track rod.
8. Repeat this procedure with the second track rod.
9. Insert a thin tool, e.g. a spoke <sup>(2)</sup>, through both holes and use it to rotate the bolt inside the tracking rod.
10. If the distance measured between the rear markings of the rims was larger than the distance between the front markings, then rotate the bolts in both track rods counterclockwise by an equal amount (as shown in the diagram below). If the distance measured between the rear markings of the rims was smaller than the distance between the front markings, then rotate the bolts in both track rods clockwise by an equal amount.



**Note:**

Always rotate the bolts in the two track rods by the same amount and in the same direction. For example, if you turn the bolt in the left track rod one full rotation clockwise, then you must also turn the bolt in the right track rod one full rotation clockwise.



**Note:**

One full rotation of the bolt in one track rod is roughly equivalent to a one-millimeter change in tracking.

11. Re-check the distance between the front and rear edges of the wheels by repeating steps <sup>2</sup> through <sup>5</sup>.
12. If the values differ by more than 5 mm, then repeat step <sup>10</sup> until the two values are in agreement.



**Note:**

When you're finished with the tracking adjustment, it is absolutely essential that you remember to tighten the jam nuts on the track rods to prevent the rods from coming out of adjustment.

13. Then tighten the jam nuts against the track rods using a 17mm wrench.

### Lafräder demontieren

1. Halten Sie das Rad fest.
2. Drehen Sie die M<sup>8</sup>Schraube <sup>(1)</sup> mit einem Innensechskant schlüssel <sup>6</sup>mm gegen den Uhrzeigersinn heraus.
3. Nehmen Sie das Laufrad ab. Halten Sie dabei die Bremsscheibe <sup>(2)</sup> fest, damit sie nicht herunterfällt.

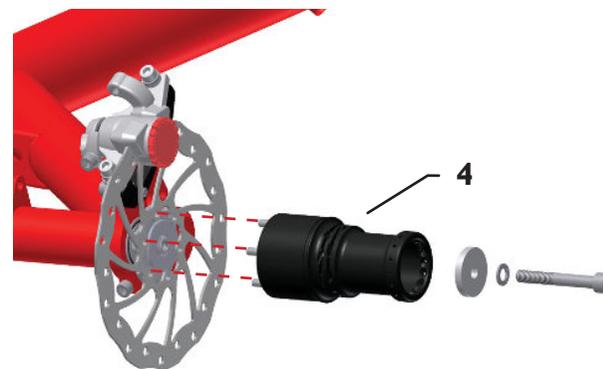


### Removing the wheels

1. Brace the wheel.
2. Unscrew the M<sup>8</sup> allen bolt <sup>(1)</sup> by turning it counterclockwise using a <sup>6</sup>mm Allen key.
3. Hold the brake disc <sup>(2)</sup> and remove the wheel.

### Lafräder montieren

1. Schieben Sie die Bremsscheibe <sup>(2)</sup> von unten zwischen die Bremszangen und halten Sie sie an die Antriebsschraube <sup>(3)</sup>.
2. Halten Sie die Nabe des Laufrades <sup>(4)</sup> auf die Bremsscheibe <sup>(2)</sup>, so dass die Stifte der Nabe durch die Bohrungen der Bremsscheibe hindurchgehen und in die Bohrungen der Antriebsschraube hineinragen.
3. Schrauben Sie das Laufrad mit der QS Adapterscheibe, der Nordlock-Sicherungsscheibe und der M<sup>8</sup>Schraube <sup>(1)</sup> mit einem Innensechskantschlüssel <sup>6</sup>mm handfest an.
4. Halten Sie das Rad fest und schrauben Sie die M<sup>8</sup>Schraube mit einem Drehmoment von <sup>23</sup>Nm im Uhrzeigersinn fest.



### Installing the wheels

1. Slide the brake disc <sup>(2)</sup> between the two brake calipers from below and hold it against the head of the drive screw <sup>(3)</sup>, aligning the holes.
2. Hold the hub of the left wheel <sup>(4)</sup> against the brake disc <sup>(2)</sup> so that the hub pins protrude through the holes of the brake disc and into the holes in the head of the drive screw <sup>(3)</sup>.
3. Screw the wheel onto the frame with the QS adapter shim, the Nordlock washer and the M<sup>8</sup> allen bolt <sup>(1)</sup> using a <sup>6</sup>mm Allen key, tightening lightly at first.
4. Brace the wheel and tighten the M<sup>8</sup> allen bolt with a torque of <sup>23</sup>Nm (<sup>17</sup>ft-lbs).



#### Achtung!

Die M8 Schrauben für die Nabenbefestigung müssen unbedingt mit 23 Nm angezogen werden. Bei geringerem Anzugsdrehmoment kann die Welle brechen und der Antrieb ausfallen.



#### Attention!

The M8 allen bolt must be tightened with a torque of 23 Nm (17 ft-lbs). If the bolt is tightened with less torque, the shaft could brake and the drive could fall out.

### Differential demontieren und Ritzelkassette wechseln

Das Differential ist wartungsfrei und muss nur ausgebaut werden wenn die Ritzelkassette ausgewechselt werden soll:

1. Schrauben Sie das linke Laufrad ab (Seite 28) oder schrauben Sie den linken Bremsattel ab.
2. Schieben Sie den Gummibalg (2) vom Differentialgehäuse (4) nach links.
3. Lösen Sie die M<sup>6</sup> Schraube (1).
4. Ziehen Sie die linke Achseinheit (3) ca. 10 cm aus dem Rahmenrohr und aus dem Differential heraus. Im Differential befindet sich ein 10 mm Innensechskant.
5. Halten Sie das rechte Laufrad fest, stecken Sie einen 10 mm Innensechskantschlüssel (5) in den Sechskant im Differential und schrauben Sie das Differential (4) mit dem Kettenblattsatz (7) von der rechten Antriebswelle (6) im Uhrzeigersinn ab (Achtung: Linksgewinde).

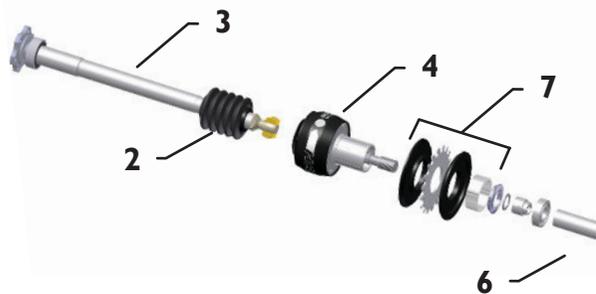


**Hinweis:**

Falls sich nicht das Differential sondern die rechte Antriebschraube löst, dann gehen Sie wie folgt vor:

Lösen Sie die Klemmschraube am Schaltauge und ziehen Sie die rechte Antriebswelle mit dem Differential ein wenig nach links heraus. Halten Sie die Welle mit einer Rohrzange und schrauben Sie mit einem Innensechskantschlüssel 10 mm (5) das Differential heraus. Bei anschließender Montage müssen Sie die Antriebsschraube mit hochfesten Schraubenkleber sichern und mit einem Drehmoment von 80 Nm festziehen.

6. Ziehen Sie das Differential mit dem Kettenblattsatz heraus. Jetzt können Sie das Kettenblatt mit den Schutzscheiben und der Distanzhülse demontieren.



### Removing the differential and replacing the cassette

The differential requires no maintenance and must only be removed when replacing the cassette.

1. Unscrew the left wheel (page 28) or the left brake caliper.
2. Slide the rubber bellows (2) of the differential case (4) to the left.
3. Loosen the M<sup>6</sup> bolt (1).
4. Pull the left axle assembly (3) approx. 10 cm (4") out of the frame tube and out of the differential.
5. Brace the right wheel while unscrewing the differential (4) with the chainring assembly (7) from the right drive shaft (6) clockwise (Attention: left-hand thread) by using a 10mm Allen key (5) in the hexagon socket.

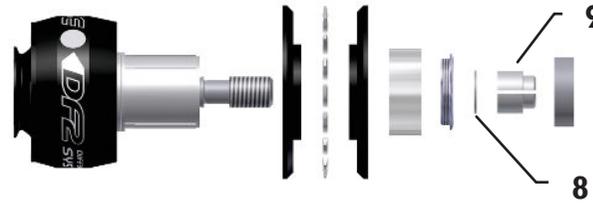


**Note:**

If the right drive screw comes off instead of the differential, then proceed as follows: Loosen the clamp screw on the derailleur hanger and pull the right drive shaft with the differential slightly out to the left. Brace the shaft using a pipe wrench, and unscrew the differential, using a 10mm Allen key (5) in the hexagon socket. When reassembling the unit, the drive screw must be secured using high strength threadlocker and tightened with a torque of 80 Nm (65 ft-lbs).

6. Remove the differential with the chainring assembly. Now the chainring with the chainguards and spacer can be removed.

7. Halten Sie die Ritzelkassette mit einer Kettenpeitsche fest und schrauben Sie die Ritzelschraube mit einem Vielzahnschlüssel ab.
8. Ziehen Sie die Ritzelkassette vom Freilauf ab.
9. Montieren Sie eine neue Ritzelkassette. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.



**Hinweis:**

Achten Sie bei der Montage darauf, dass die Passscheibe (8) gerade aufliegt und sich nicht unter dem geteilten Lagersitz (9) verklemmt.



**Hinweis:**

Schmieren Sie die Gleitflächen (10, gelb markiert) im Differential mit festem Schmierstoff, bevor Sie die linke Achseinheit in die rechteckige Öffnung schieben.

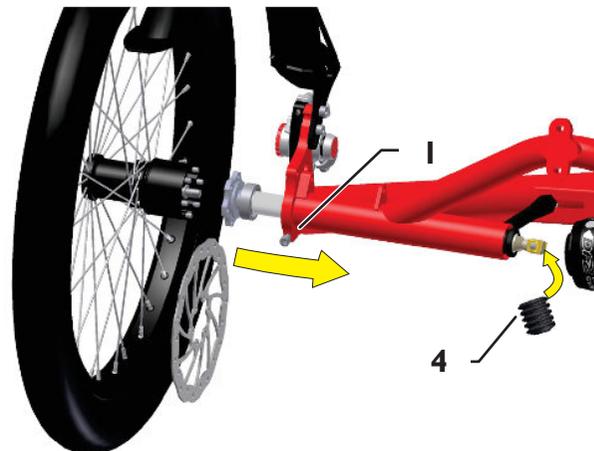
10. Schieben Sie den Gummibalg (4) über die Nutensteine. Richten Sie das Differential und die Nutensteine aufeinander aus und schieben Sie die linke Antriebseinheit bündig in das Achsrohr.



**Achtung!**

Die M6 Schrauben (1) der Lagerklemmung müssen unbedingt mit 9 Nm angezogen werden. Bei höherem Anzugsdrehmoment können Sie das Kugellager beschädigen.

11. Montieren Sie die Laufräder und justieren Sie die Bremssättel.



7. Brace the cassette using a chain whip and unscrew the sprocket bolt with a locking removal tool.
8. Pull the cassette off of the freewheel unit.
9. Mount the new cassette. Follow these instructions in the reverse order.



**Note:**

When installing the new cassette, make sure that the shim (8) is lying flat and not wedged at an angle beneath the two-part bearing seat (9).



**Note:**

Lubricate the contact surfaces (10, yellow marked) in the differential with a solid lubricant before you insert the left axle assembly into the hexagon socket.

10. Slide the rubber bellows (4) back onto the end of the left axle assembly. Align the rectangular socket in the side of the differential with the slot nuts on the end of the left axle assembly. Then slide the left axle assembly as far as it will go into the axle tube while guiding the slot nuts into the rectangular slot of the differential.



**Attention!**

The allen bolt (1) must be tightened with a torque of 9 Nm (6.6 ft-lbs). If the bolt is tightened with more torque, the bearing could be damaged.

11. Mount the wheels and adjust the brake calipers.

### Rahmenschnellverstellung anpassen

Wenn der Verstellbereich der Rahmenschnellverstellung ausgeschöpft ist und Sie das Trix für größere Personen einstellen wollen, muss die Rahmenschnellverstellung angepasst werden. Durch die Anpassung verändert sich der Einstellbereich und das Trix lässt sich für Personen von ca. 1,65 bis 2,00 m einstellen. Sie benötigen für die Anpassung einen Umbausatz. Bitte wenden Sie sich an Ihren Hase Bikes Händler.

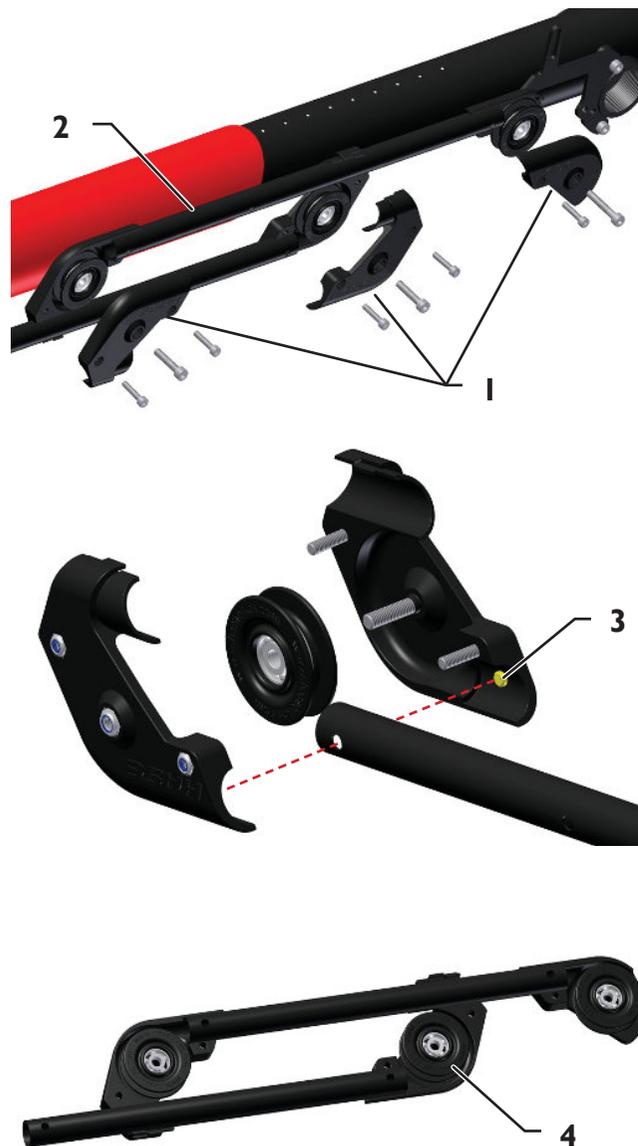
1. Öffnen Sie die Kette am Kettenschloss. Ziehen Sie die Kette aus der Rahmenschnellverstellung.
2. Öffnen Sie die drei Umlenkeinheiten<sup>(1)</sup>, indem Sie die M<sup>4</sup> Innensechskantschrauben mit einem Innensechskantschlüssel 3 mm und die M<sup>5</sup> Innensechskantschrauben mit einem Innensechskantschlüssel 4 mm herausdrehen.
3. Nehmen Sie die Rahmenschnellverstellung ab. Ziehen Sie die Aluminiumrohre<sup>(2)</sup> aus den Umlenkeinheiten.



#### Hinweis:

Die Rohre sitzen formschlüssig in den Umlenkeinheiten. Achten Sie darauf, dass die Erhebungen (3) in den Umlenkeinheiten nicht beschädigt werden. Die Bohrung der Rohre muss bei der anschließenden Montage auf die Erhebung in der Umlenkeinheit gesetzt werden.

7. Nehmen Sie die langen Aluminiumrohre aus dem Umbausatz und setzen Sie die Rahmenschnellverstellung wie auf dem mittleren Bild zusammen. Eine Hilfe gibt auch die Explosionsansicht auf Seite 36. Setzen Sie die Aluminiumrohre auf die Erhebungen in den Umlenkeinheiten. Setzen Sie die Umlenkrollen<sup>(4)</sup> auf den Kragen am Lagersitz in den Umlenkeinheiten.
8. Platzieren Sie die Gegenstücke der Umlenkeinheiten und schrauben Sie die M<sup>4</sup> Innensechskantschrauben mit einem Innensechskantschlüssel 3 mm und die M<sup>5</sup> Innensechskantschrauben mit einem Innensechskantschlüssel 4 mm fest.
9. Führen Sie das untere Rohr mit der Druckfeder in die Federaufnahmehülse an der Rahmenschelle. Schrauben Sie die vordere kleine Umlenkeinheit mit der M<sup>5</sup> Innensechskantschraube an den Kettenrohrhalter am Vorbau.



### Adjusting the quick-adjust assembly

In order to adjust the Trix to lengths outside of the range of the quick-adjust assembly (e.g. for larger riders), changes must be made to the quick-adjust assembly. After the quick-adjust assembly has been modified, the Trix will have a different range for quick length adjustments. This range can accommodate riders from approx. 1.65 to 2.00 m (5'5" to 6'7") in height.

1. Open the chain at the master link. Pull the chain out of the quick-adjust assembly.
2. Open the three idler pulley units<sup>(1)</sup> by removing the M<sup>4</sup> Allen bolts with a 3mm Allen key and the M<sup>5</sup> Allen bolts with a 4mm Allen key.
3. Remove the whole quick-adjust assembly from the frame. Pull the aluminum tubes<sup>(2)</sup> out of the idler pulley units.



#### Note:

The ends of the tubes fit tightly in the housing of the idler pulley units. Be careful not to damage the small protrusions (3) in the housing of the idler pulley units. The holes in the tubes must be aligned with the protrusions in the idler pulley housing when reassembling the quick-release mechanism.

7. Take the longer tubes from the retrofit kit and then reassemble the modified quick-adjust mechanism, referring to the lower middle diagram on the left or the exploded view of assembly on page 36. Begin by laying out the left (frame-side) halves of the idler pulley housing and connecting them with the aluminum tubes, taking special care to line up the holes in the tubes with the small protrusions in the housing. Then place the idler pulleys<sup>(4)</sup> in the housing, ensuring that the inner ring of each ball bearing is properly seated on the collar in the center of the respective bearing seat.
8. Place the right (outer) halves of the idler pulley housing onto the left halves and fasten them using the M<sup>4</sup> Allen bolts (3mm Allen key) and the M<sup>5</sup> Allen bolts (4mm Allen key).
9. Insert the end of Teflon tube (protruding from the lower aluminum tube) through the compression spring in the sleeve of the frame clamp. The aluminum tube will be pressing against this spring. Mount the small front idler pulley unit to the chain tube mounting bracket on the front boom using the M<sup>5</sup> Allen bolt.

10. Längen Sie die Kette um 9 Kettenglieder (228 mm).
11. Führen Sie die Kette wie im Bild unten zu sehen durch die Rahmenschnellverstellung und schliessen Sie die Kette am Kettenschloss.



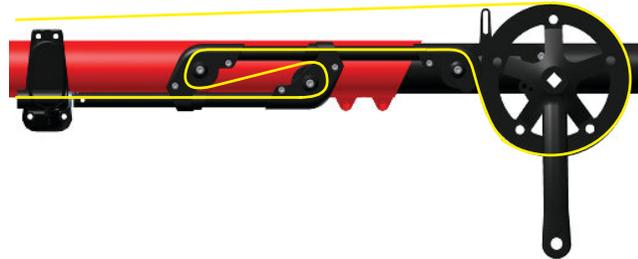
**Hinweis:**

Stellen Sie das Trix senkrecht hin. So lässt sich die Kette einfacher durch die Rahmenschnellverstellung führen.



**Hinweis:**

Versetzen Sie die Rahmenschelle nach vorne falls die kürzeste Einstellung nach dem Umbau für den Fahrer zu groß ist.



10. Lengthen the chain by 9 chain links (228 mm / 9").
11. Feed the chain through the quick-adjust assembly as shown in the bottom diagram on the left and connect the ends of the chain using the master link.



**Note:**

The process of feeding the chain through the quick-adjust assembly is easier when the Trix is resting on its rear wheels and seat (with the front wheel in the air).

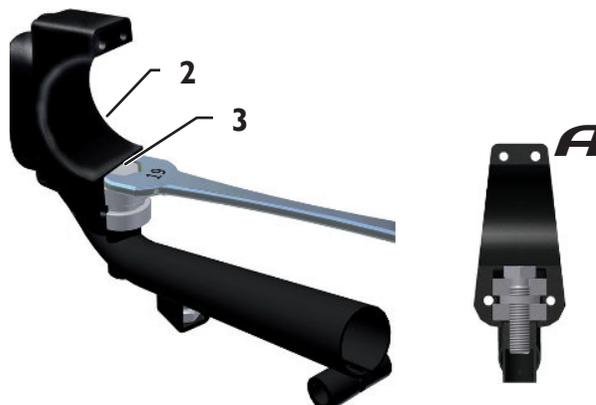
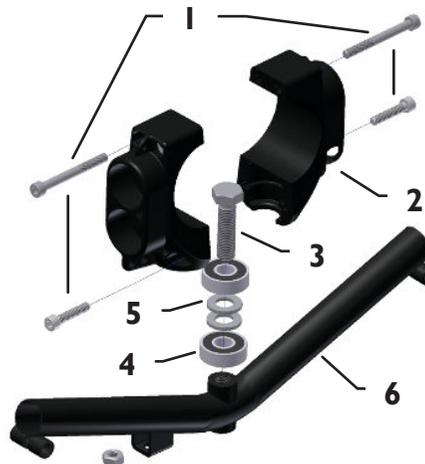


**Note:**

Move the frame clamp to the front if the shortest setting after reconstruction is too large (for riders whose height is about 1.65 m (5'5")).

### Lenklager wechseln

1. Lösen Sie die Sitzbespannung auf der Rückseite und unter dem Sitz: Drücken Sie die beiden Sitzrohre auseinander. Ziehen Sie sie aus der Führung heraus.
2. Entfernen Sie die vier M<sup>6</sup> Innensechskantschrauben (1) der Rahmenschelle und trennen Sie die beiden Sitzschellenteile (2).
3. Schrauben Sie mit einem 19 mm Schlüssel die M<sup>12</sup> Sechskantschraube (3) aus dem Lenker (6) heraus.
4. Entfernen Sie die beiden Rillenkugellager (4) und die Unterlegscheiben (5).
5. Damit die neuen Rillenkugellager in einer Flucht liegen, setzen Sie sie zunächst mit den Unterlegscheiben und der M<sup>12</sup> Schraube in die eine Hälfte der Rahmenschelle (Ansicht A).
6. Tragen Sie auf das untere Ende der M<sup>12</sup> Schraube (3) hochfeste Schraubensicherung auf.
7. Halten Sie mit einem 19 mm Schlüssel die M<sup>12</sup> Schraube fest und schrauben Sie den Lenker handfest an.
8. Entfernen Sie nun die eine Hälfte der Rahmenschelle (2) und schrauben Sie die M<sup>12</sup> Schraube (3) mit 80 Nm an den Lenker (6) fest.
9. Setzen Sie nun die beiden Rahmenschellenhälften (2) auf den Rahmen und setzen Sie die verschraubten Lager ein. Schrauben Sie die Rahmenschelle mit den vier M<sup>6</sup> Innensechskantschrauben handfest zusammen.
10. Richten Sie die beiden verschraubten Rahmenschellenteile waagrecht aus und schieben Sie sie direkt an die Schweißnaht der Delta-Rohre (ca. 180 mm vom Rahmenende).
11. Schrauben Sie zuerst die unteren zwei Innensechskantschrauben (1) mit 9 Nm und anschließend die beiden oberen Innensechskantschrauben (2) mit 9 Nm fest.
12. Setzen Sie die beiden Sitzrohre in die Führungen der Rahmenschelle ein und spannen Sie die Sitzbespannung fest.



### Replacing the handlebar bearing

1. Unfasten the seat cover behind and beneath the seat: Push the two seat tubes apart. Pull them out of the sockets.
2. Open the frame clamp by removing the four M<sup>6</sup> Allen bolts (1) and separating the two clamp halves (2).
3. Unscrew the M<sup>12</sup> hex bolt (3) from the handlebar (6) using a 19 mm wrench (spanner).
4. Remove the two deep groove ball bearings.
5. To align the new deep groove ball bearings, place them with the washers and the M<sup>12</sup> bolt in one of the frame-clamp halves, as shown in diagram A.
6. Apply high-strength threadlocker to the lower end of the M<sup>12</sup> bolt (3).
7. Brace the M<sup>12</sup> bolt by holding it with a 19 mm wrench (spanner) and screw on the handlebar, tightening lightly.
8. Now remove the frame-clamp half (2) and tighten the M<sup>12</sup> bolt (3) to the handlebar (6) with a torque of 80 Nm (59 ft-lbs).
9. Rejoin the two halves of the frame clamp (2), encasing both the frame and the bolted bearings. Screw the frame-clamp halves together with the four M<sup>6</sup> Allen bolts, tightening lightly.
10. Adjust the position of the frame clamp so that it is level and situated 180 mm (7") from the end of the frame tube.
11. Tighten first the two lower Allen bolts (1) with a torque of 9 Nm (6.6 ft-lbs) and then the two upper Allen bolts (2) with a torque of 9 Nm (6.6 ft-lbs).
12. Insert the two seat tubes in the sockets of the frame clamp and refasten the seat cover.

**Ersatzteile**  
Trix, komplett

**Replacement parts**  
Trix, complete



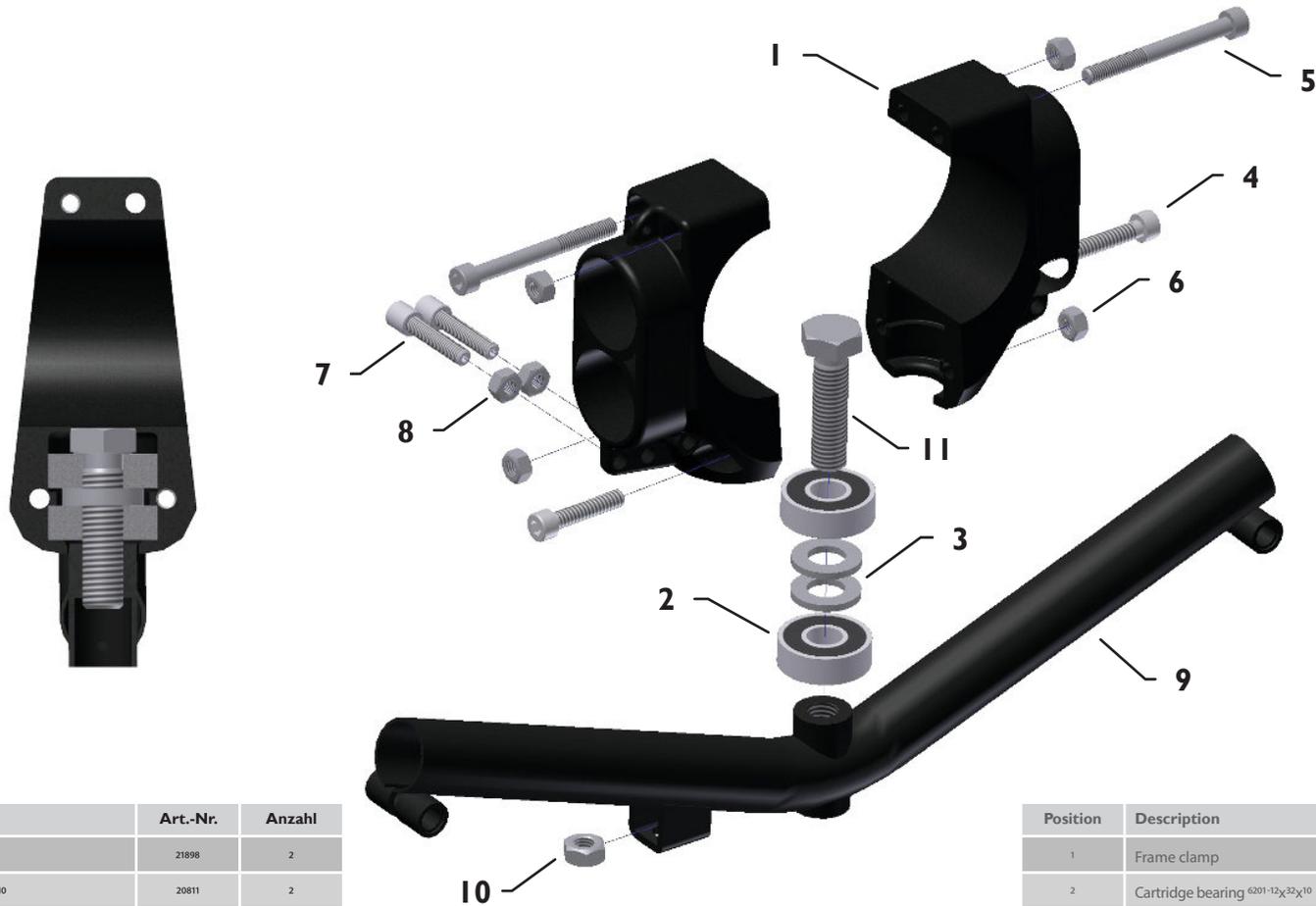
Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	3D Sitzbezug	24917	1
2	Lenkergriff	21369	2
3	Licht vorne	21652	1
4	Starrgabel 16"	24894	1
5	16" Laufrad vorne Trix	24123	1
6	Lenkstange mit Anschlag	22758	1
7	Rahmenschnellverstellung	25028	1
8	Rahmenschelle	21898	2
9	Feststellbremse mechanisch	22332	1
10	Schutzblech 20", hinten normal/breit	24289/24290	2
11	20" Laufrad hinten normal/breit	24128/23848	2
12	Licht hinten	21653	1
13	Sitzlehnenverstrebung	24878	1
14	Differential	22750	1
15	Pedale mit Haken und Riemen	22442/22445	1/2



Position	Description	Art. No.	Number
1	3D seat cover	24917	1
2	Handlebar grips	21369	2
3	Headlight	21652	1
4	16" fork	24894	1
5	16" front wheel Trix	24123	1
6	Steering rod with stop	22758	1
7	Frame quickadjust assembly	25028	1
8	Frame clamp	21898	2
9	Parking brake mechanical	22332	1
10	Fenders 20", rear normal/wide	24289/24290	2
11	20" rear wheel normal/wide	24128/23848	2
12	Taillight	21653	1
13	Seat stay	24878	1
14	Differential	22750	1
15	Pedals with Toe clips and straps	22442/22445	1/2

## Rahmenschelle

## Frame clamp

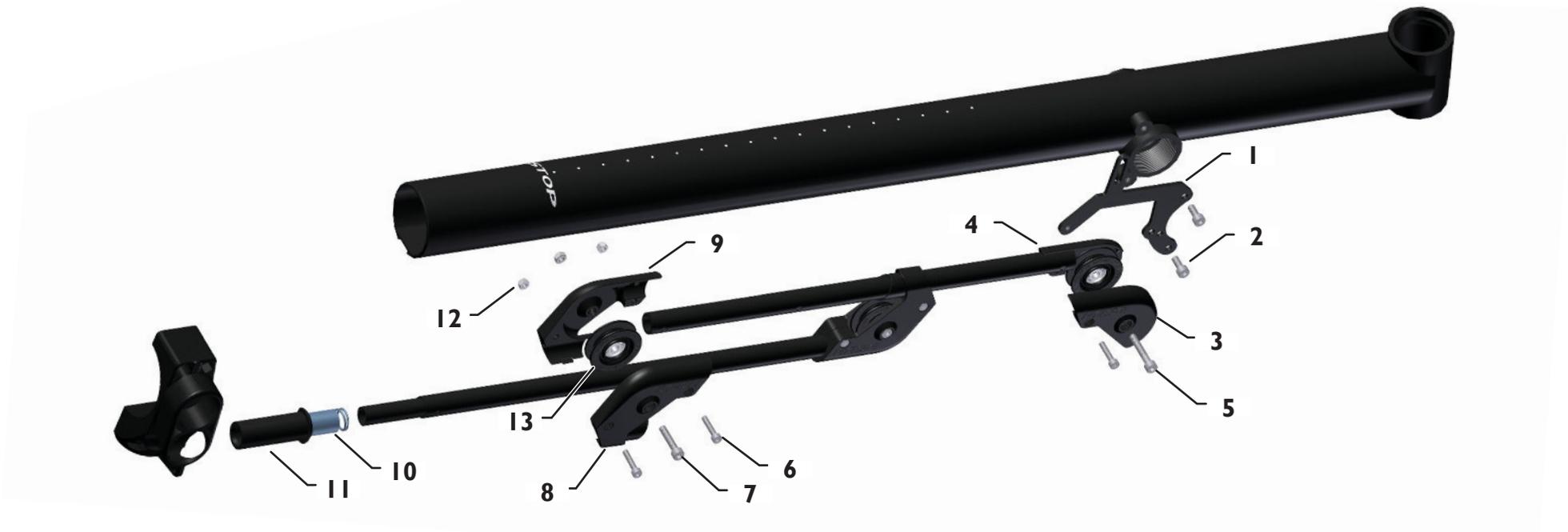


Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	Rahmenschellenhälfte	21898	2
2	Rillenkugellager $6201-12 \times 32 \times 10$	20811	2
3	Unterlegscheibe $M12 D=24$	20674	2
4	Innensechskantschraube $M6 \times 30$	20706	2
5	Innensechskantschraube $M6 \times 60$	20714	2
6	Sicherungsmutter $M6$	20643	6
7	Gegenhalteschraube 'nur Rohloffschaltung'	-	2
8	$M6$ Mutter 'nur Rohloffschaltung'	20671	2
9	Lenker	21880	1
10	Selbstsichernde Mutter $M8$	20654	1
11	Sechskantschraube Flachkopf $M12 \times 45$	20909	1

Position	Description	Art. No.	Number
1	Frame clamp	21898	2
2	Cartridge bearing $6201-12 \times 32 \times 10$	20811	2
3	Washer $M12 D=24$	20674	2
4	Allen bolt $M6 \times 30$	20706	2
5	Allen bolt $M6 \times 60$	20714	2
6	Lock nut $M6$	20643	6
7	Torque bracket (only with Rohloff gears) $M6$	-	2
8	$M6$ nut	20671	2
9	Handlebar	21880	1
10	Lock nut $M8$	20654	1
11	Hexagonal bolt: flat head $M12 \times 45$	20909	1

Rahmenschnellverstellung

Frame quick-adjust assembly

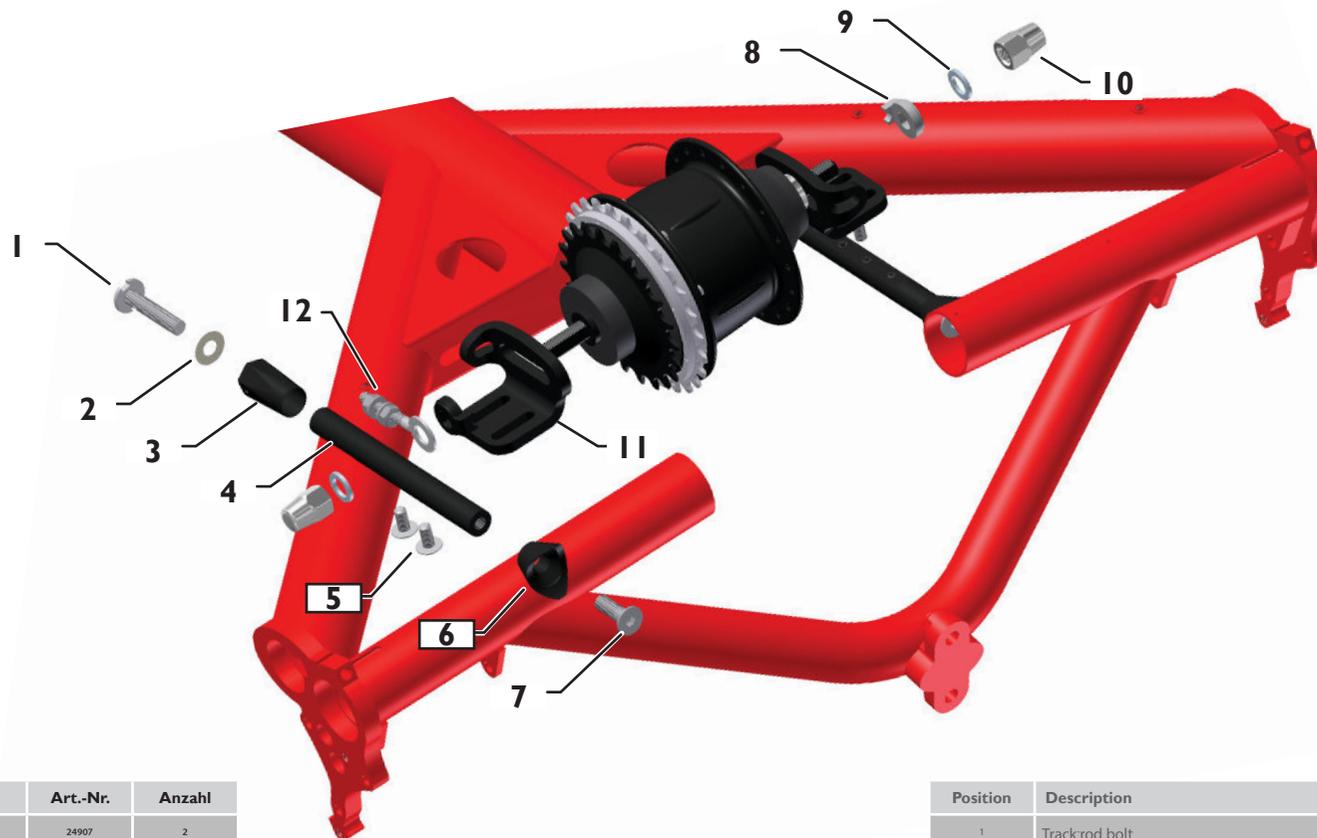


Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	Kettenrohrhalter kurz	24932	1
2	Innensechskantschraube M <sup>6</sup> x <sup>12</sup>	20682	2
3	RS Umlenkeinheit klein rechts	24971	1
4	RS Umlenkeinheit klein links	24915	1
5	Innensechskantschraube M <sup>5</sup> x <sup>30</sup>	23904	1
6	Innensechskantschraube M <sup>4</sup> x <sup>20</sup>	22881	5
7	Innensechskantschraube M <sup>5</sup> x <sup>25</sup>	20644	2
8	RS Umlenkeinheit rechts	25007	2
9	RS Umlenkeinheit links	25006	2
10	Druckfeder	22566	1
11	Federaufnahmhülse	24517	1
12	Sicherheitsmutter M <sup>4</sup> Sicherheitsmutter M <sup>5</sup>	23273 20707	5 2
13	Umlenkrolle klein	21641	3

Position	Description	Art. No.	Number
1	Chain tube mounting bracket short	24932	1
2	Allen bolt M <sup>6</sup> x <sup>12</sup>	20682	2
3	Idler pulley housing small right	24971	1
4	Idler pulley housing small left	24915	1
5	Allen bolt M <sup>5</sup> x <sup>30</sup>	23904	1
6	Allen bolt M <sup>4</sup> x <sup>20</sup>	22881	5
7	Allen bolt M <sup>5</sup> x <sup>25</sup>	20644	2
8	Idler pulley housing right	25007	2
9	Idler pulley housing left	25006	2
10	Compression spring	22566	1
11	Spring sleeve	24517	1
12	Locknut M <sup>4</sup> Locknut M <sup>5</sup>	23273 20707	5 2
13	Idler pulley small	21641	3

### Montageteile für Shimano Nexus Nabenschaltung

### Assembly parts for Shimano Nexus internal gear hub

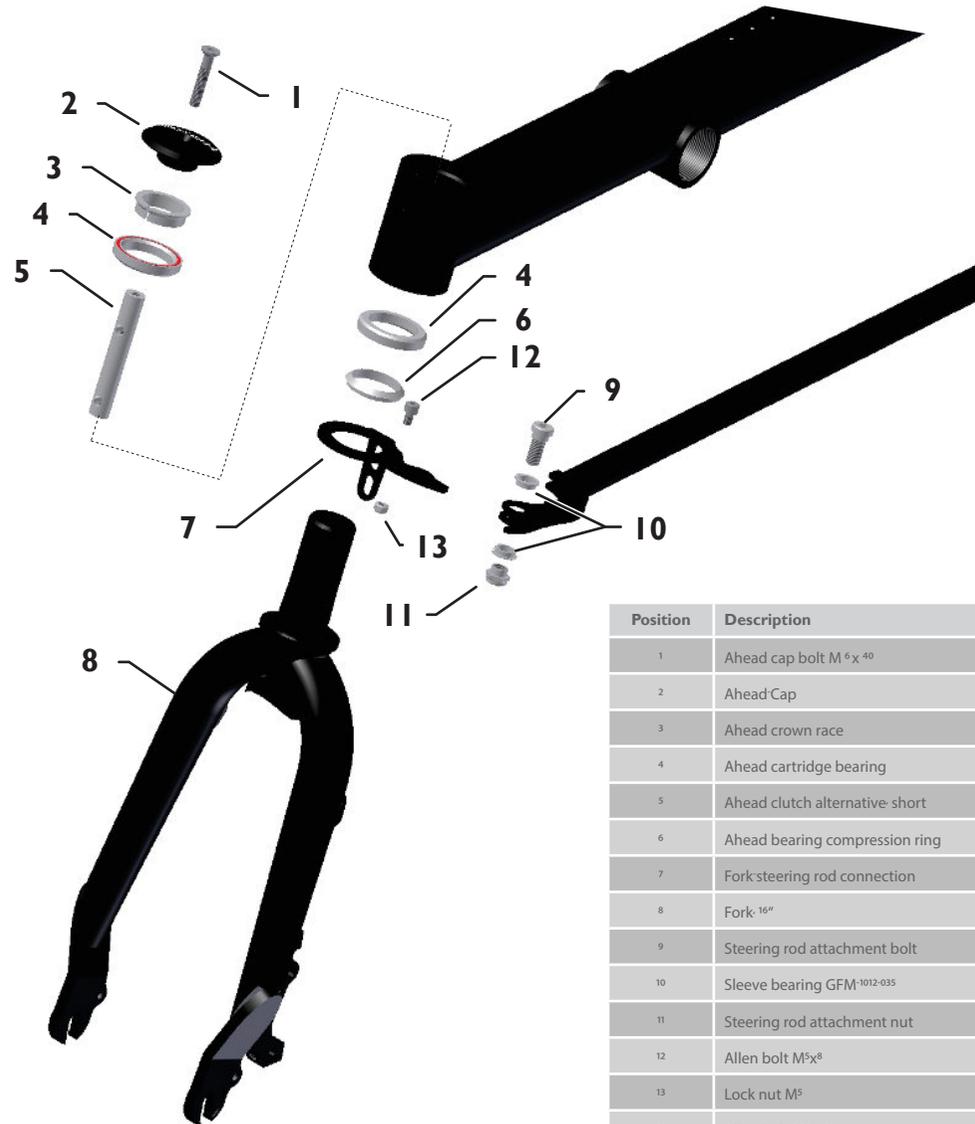
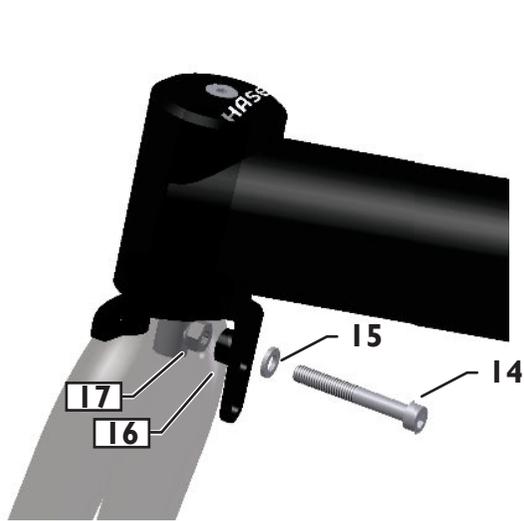


Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	Schraube Spureinstellung	24907	2
2	Unterlegscheibe M <sup>8</sup> D=3d	20628	2
3	Kontermutter Spurstange	24906	2
4	Spurstange	24902	2
5	Flachkopfschraube M <sup>6</sup> x <sup>12</sup> FL	25245	4
6	Kunststoffkegel Spurstange	24905	2
7	Senkkopfschraube M <sup>8</sup> x <sup>25</sup>	24955	2
8	Drehmomentsstütze	-	2
9	Nordlock Sicherungsscheibe M <sup>8</sup>	23977	2
10	M <sup>8</sup> Hutmutter	-	2
11	Nabenhalteblech kurz	24903	2
12	Kettenspanner mit selbstsichernder Mutter	25220	1

Position	Description	Art. No.	Number
1	Trackrod bolt	24907	2
2	Washer M <sup>8</sup> D=3d	20628	2
3	Trackrod jam nut	24906	2
4	Track rod	24902	2
5	Flat head bolt M <sup>6</sup> x <sup>12</sup> FL	25245	4
6	PA cone for track rod	24905	2
7	Countersunk bolt M <sup>8</sup> x <sup>25</sup>	24955	2
8	Non turn washer	-	2
9	NordLock wedge lock washer M <sup>8</sup>	23977	2
10	M <sup>8</sup> cap nut	-	2
11	Geared hub bracket short	24903	2
12	Chain tensioner with locknut	25220	1

16" Starrgabel mit Steuersatz

16" Fork with headset

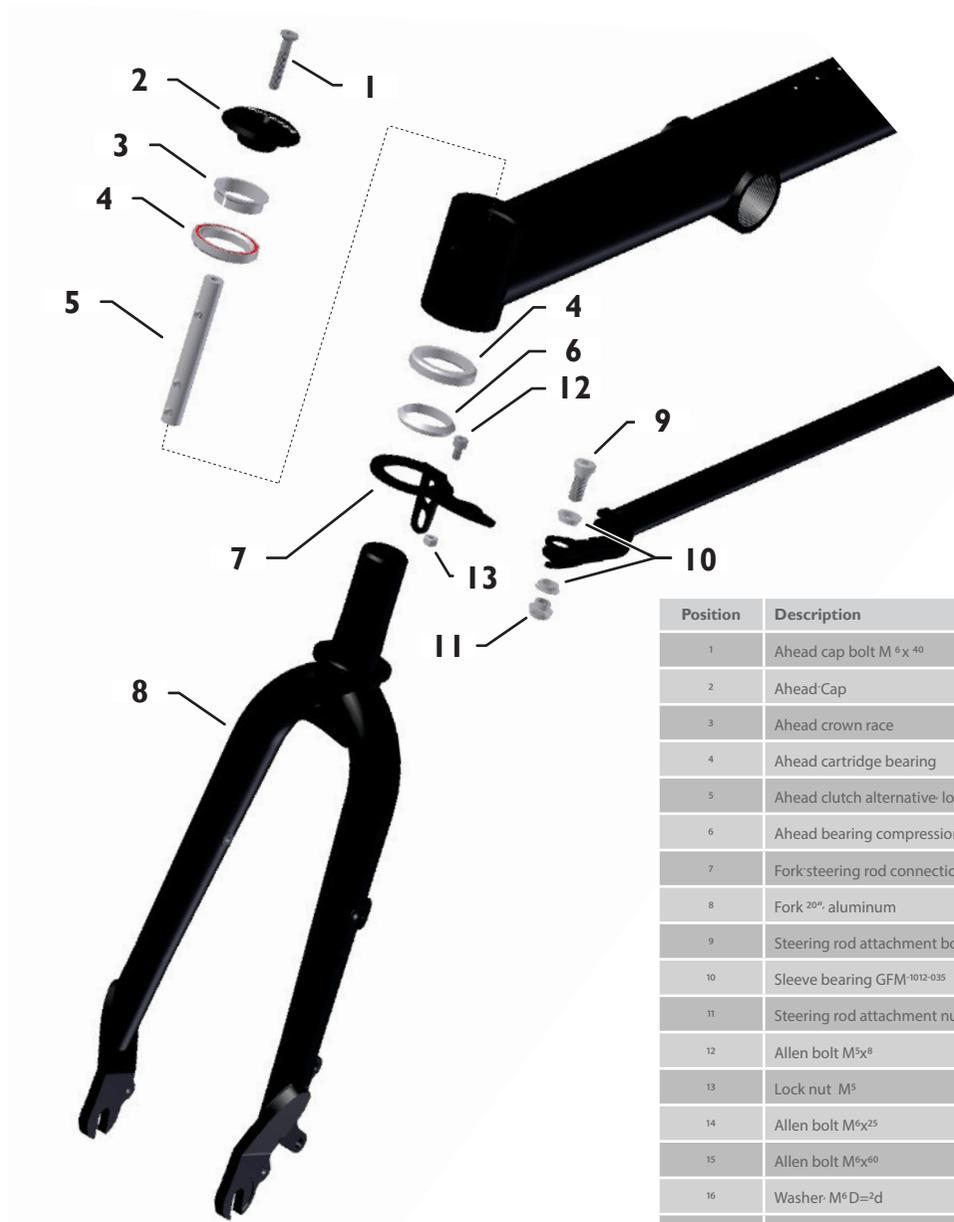
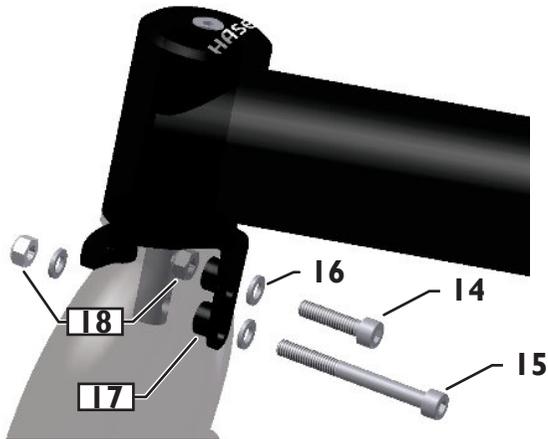


Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	Ahead Sicherungsschraube M <sup>6</sup> x 40	22577	1
2	Ahead/Kappe	21130	1
3	Ahead Gabelklemmkonus	20547	1
4	Ahead Cartridge Lager	20550	2
5	Ahead Steuersatz Gegenhalter kurz	24877	1
6	Ahead Gabelkonus	20548	1
7	Gabel Lenkanbindung	20924	1
8	Starrgabel 16"	24097	1
9	Lenkstangen Befestigungsschraube	22590	1
10	Gleitlager GFM <sup>1012-035</sup>	24556	2
11	Lenkstangen Befestigungsmutter	22591	1
12	Innensechskantschraube M <sup>5</sup> x 8	23653	1
13	M <sup>5</sup> Mutter selbstsichernd	20707	1
14	Innensechskantschraube M <sup>6</sup> x 40	20668	1
15	Unterlegscheibe VA M <sup>6</sup> D=2d	20581	1
16	Gabel Distanzhülse	24356	1
17	M <sup>6</sup> Mutter selbstsichernd	20643	1

Position	Description	Art. No.	Number
1	Ahead cap bolt M <sup>6</sup> x 40	22577	1
2	Ahead/Cap	21130	1
3	Ahead crown race	20547	1
4	Ahead cartridge bearing	20550	2
5	Ahead clutch alternative short	24877	1
6	Ahead bearing compression ring	20548	1
7	Fork steering rod connection	20924	1
8	Fork 16"	24097	1
9	Steering rod attachment bolt	22590	1
10	Sleeve bearing GFM <sup>1012-035</sup>	24556	2
11	Steering rod attachment nut	22591	1
12	Allen bolt M <sup>5</sup> x 8	23653	1
13	Lock nut M <sup>5</sup>	20707	1
14	Allen bolt M <sup>6</sup> x 40	20668	1
15	Washer M <sup>6</sup> D=2d	20581	1
16	Fork distance sleeve	24356	1
17	Lock nut M <sup>6</sup>	20643	1

20" Starrgabel mit Steuersatz, Option

20" Fork with headset, optional

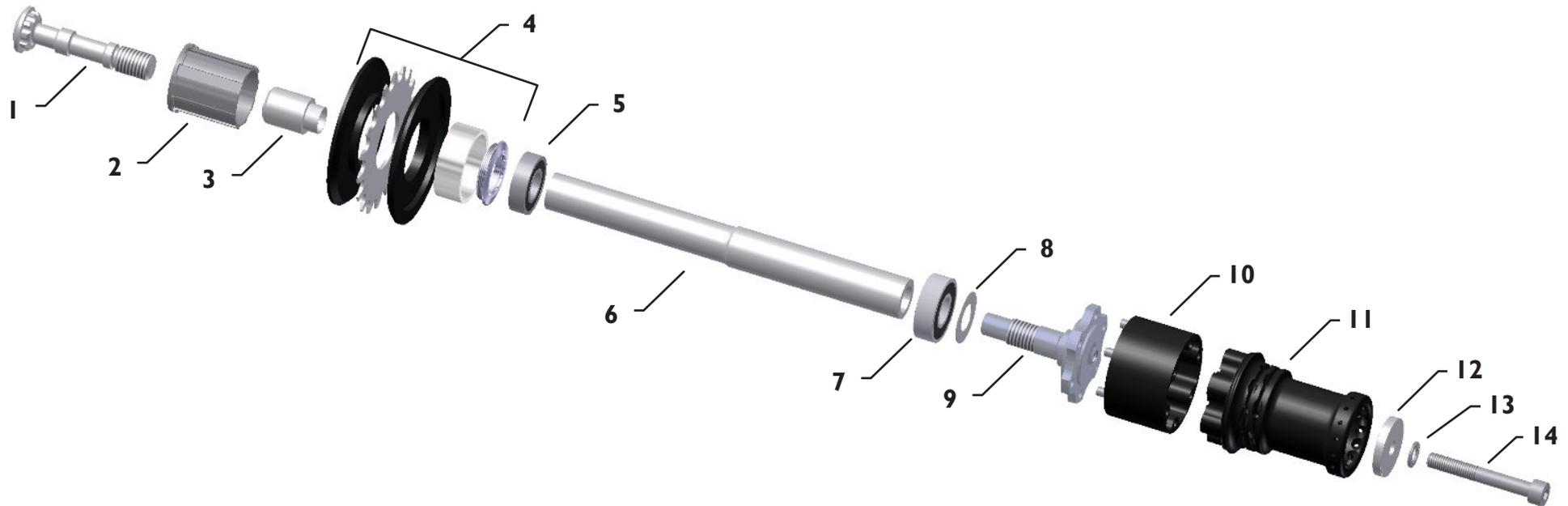


Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	Ahead Sicherungsschraube M <sup>6</sup> x 40	22577	1
2	Ahead Kappe	21130	1
3	Ahead Gabelklemmkonus	20547	1
4	Ahead Cartridge Lager	20550	2
5	Ahead Steuersatz Gegenhalter lang	23123	1
6	Ahead Gabelkonus	20548	1
7	Gabel Lenkanbindung	20924	1
8	Starrgabel Aluminium 20"	22805	1
9	Lenkstangen Befestigungsschraube	22590	1
10	Gleitlager GFM <sup>1012-035</sup>	24556	2
11	Lenkstangen Befestigungsmutter	22591	1
12	Innensechskantschraube M <sup>5</sup> x 8	23653	1
13	M <sup>5</sup> Mutter selbstsichernd	20707	1
14	Innensechskantschraube M <sup>6</sup> x 25	20693	1
15	Innensechskantschraube M <sup>6</sup> x 60	20714	1
16	Unterlegscheibe VA M <sup>6</sup> D=2d	20581	3
17	Gabel Distanzhülse	24356	2
18	M <sup>6</sup> Mutter selbstsichernd	20643	2

Position	Description	Art. No.	Number
1	Ahead cap bolt M <sup>6</sup> x 40	22577	1
2	Ahead Cap	21130	1
3	Ahead crown race	20547	1
4	Ahead cartridge bearing	20550	2
5	Ahead clutch alternative long	23123	1
6	Ahead bearing compression ring	20548	1
7	Fork steering rod connection	20924	1
8	Fork 20", aluminum	22805	1
9	Steering rod attachment bolt	22590	1
10	Sleeve bearing GFM <sup>1012-035</sup>	24556	2
11	Steering rod attachment nut	22591	1
12	Allen bolt M <sup>5</sup> x 8	23653	1
13	Lock nut M <sup>5</sup>	20707	1
14	Allen bolt M <sup>6</sup> x 25	20693	1
15	Allen bolt M <sup>6</sup> x 60	20714	1
16	Washer M <sup>6</sup> D=2d	20581	3
17	Fork distance sleeve	24356	2
18	Lock nut M <sup>6</sup>	20643	2

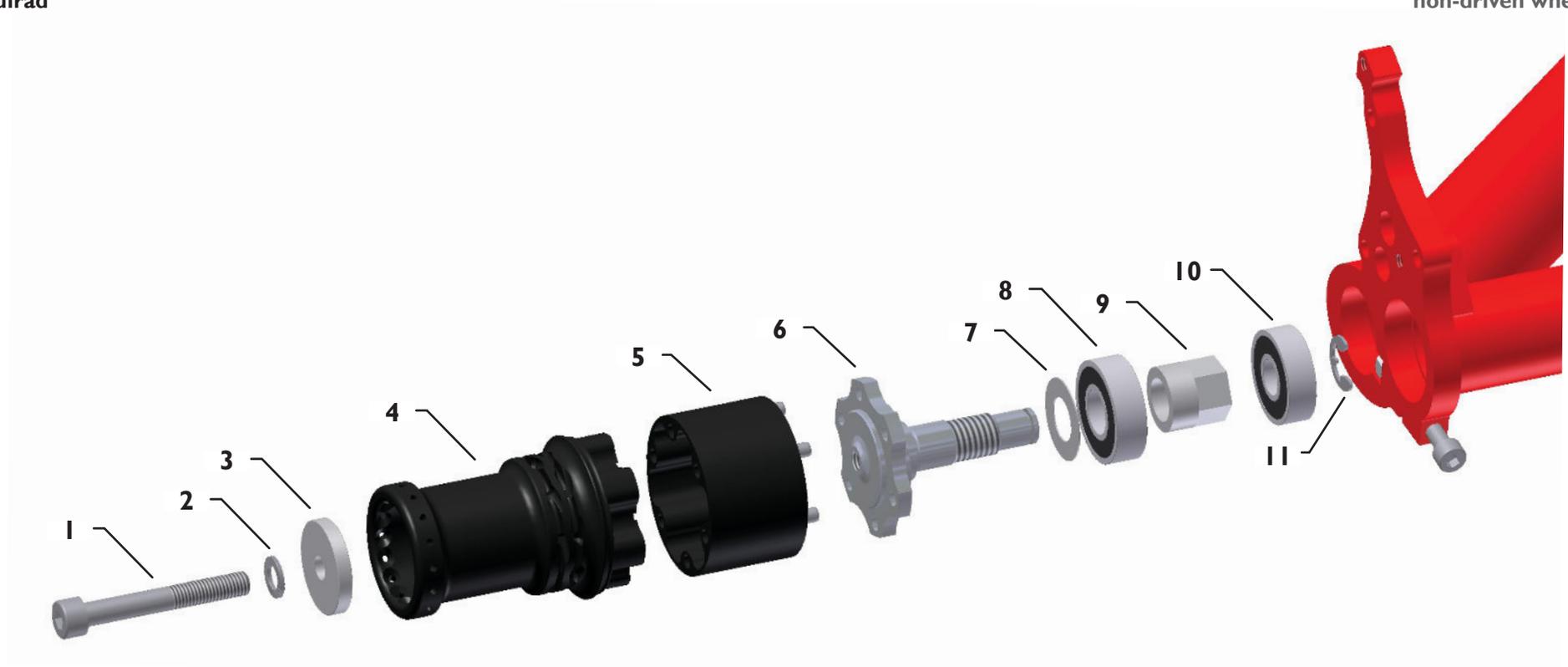
Antriebseinheit Shimano Nexus 8-Gang

Drive assembly, Shimano Nexus



Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	Ritzelschraube Antrieb Innensechskant	21201	1
2	Kassettenfreilaufkörper 9-fach	21498	1
3	Kassettenabstandshülse	21194	1
4	Kassette 9-Fach 11-34	21542	1
5	Rillenkugellager 6002-15x32x9	20565	1
6	QS Wellenrohr rechts	24449	1
7	Rillenkugellager 6202-15x35x11	24473	1
8	Lagerdichtscheibe VA 32 mm	23976	1
9	QS Antriebsschraube rechts	24493	1
10	Quick Stick Nabenadapter	24935	1
11	Quick Stick Nabe Trix	24870	1
12	Quick Stick Adapter Einlegescheibe	25236	1
13	Nordlockscheibe M8	23977	1
14	Innensechskantschraube M8 x 55-10.9	20651	1

Position	Description	Art. No.	Number
1	Sprocket bolt drive Allen head	21201	1
2	Cassette hub 9-speed	21498	1
3	Cassette spacer	21194	1
4	Cassette 9-speed 11-34	21542	1
5	Cartridge bearing 6002-15x32x9	20565	1
6	QS shaft tube right	24449	1
7	Cartridge bearing 6202-15x35x11	24473	1
8	Bearing seal VA 32 mm	23976	1
9	QS drive bolt right	24493	1
10	Quick Stick hub adapter	24935	1
11	Quick Stick hub Trix	24870	1
12	Quick Stick adapter shim	25236	1
13	Nordlock washer M8	23977	1
14	Allen bolt M8 x 55-10.9	20651	1

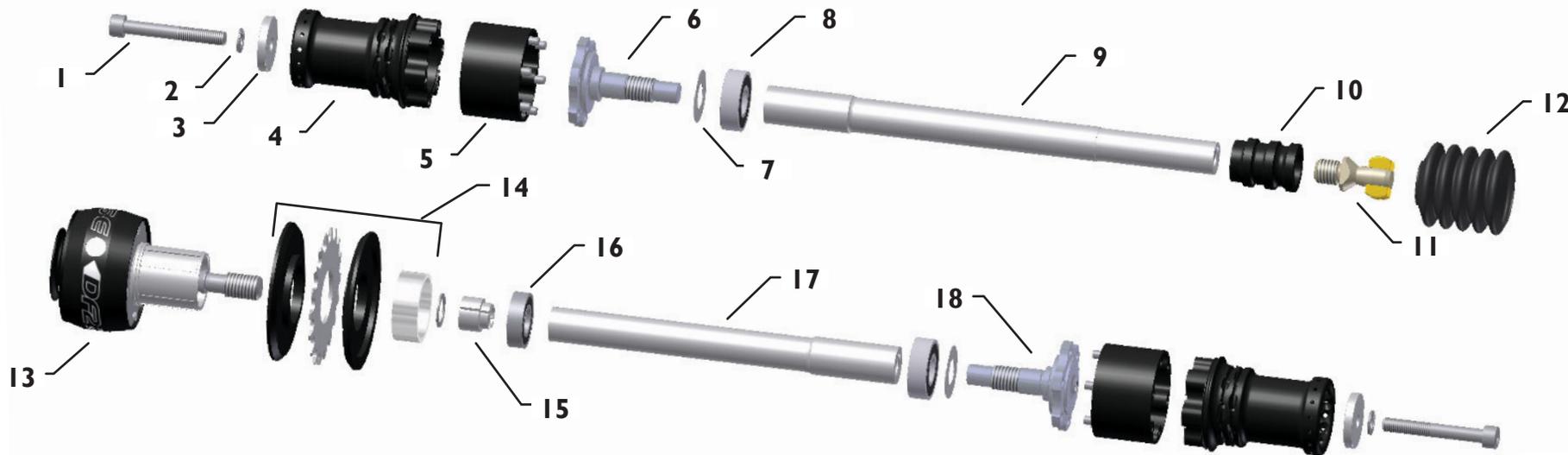
Antriebseinheit,  
MitlauftradDrive assembly,  
non-driven wheel

Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	Innensechskantschraube M <sup>8</sup> x 55-10,9	20651	1
2	Nordlockscheibe M <sup>8</sup>	23977	1
3	Quick Stick Adapter Einlegescheibe	25236	1
4	Quick Stick Nabe	24870	1
5	Quick Stick Nabenadapter	24935	1
6	QS Antriebsschraube links	24492	1
7	Lagerdichtscheibe VA 32 mm	23976	1
8	Rillenkugellager 6202 - 15x35x11	24473	1
9	QS Mitlauftrad Gewindehülse kurz	24447	1
10	Rillenkugellager 6201 - 12x32x10	20811	1
11	QS Sicherungsscheibe Mitlauftrad	23711	1

Position	Description	Art.No.	Number
1	Allen bolt M <sup>8</sup> x 55-10,9	20651	1
2	Nordlock washer M <sup>8</sup>	23977	1
3	Quick Stick adapter shim	25236	1
4	Quick Stick hub	24870	1
5	Quick Stick hub adapter	24935	1
6	QS drive bolt left	24492	1
7	Bearing seal VA 32 mm	23976	1
8	Cartridge bearing 6202 - 15x35x11	24473	1
9	QS threaded sleeve	24447	1
10	Cartridge bearing 6201 - 12x32x10	20811	1
11	QS rezaining ring	23711	1

Antriebseinheit, Differential

Drive assembly, differential



Position	Bezeichnung	Art.-Nr.	Anzahl
1	Innensechskantschraube M <sup>8</sup> x 55-10,9	20651	2
2	Nordlockscheibe M <sup>8</sup>	23977	2
3	Quick Stick Adapter Einlegescheibe	25236	2
4	Quick Stick Nabe	24870	2
5	Quick Stick Nabenadapter	24935	2
6	QS Antriebsschraube links	24492	2
7	Lagerdichtscheibe VA 32 mm	23976	2
8	Rillenkugellager 6202 - 15x35x11	24473	2
9	QS Wellenrohr links	24448	1
10	Buchse für Faltenbalg	23432	1
11	Kugelschraube mit Nutensteinen	-	1
12	Faltenbalg	20845	1
13	Differential	22750	1
14	18Z Ritzel mit Schutzscheiben	-	1
15	Passscheibe und Geteilter Lagersitz	-	1
16	Rillenkugellager 6002 - 15x32x9	20565	1
17	QS Wellenrohr rechts	24449	1
18	QS Antriebsschraube rechts	24493	1

Position	Description	Art. No.	Number
1	Allen bolt M <sup>8</sup> x 55-10,9	20651	2
2	Nordlock washer M <sup>8</sup>	23977	2
3	Quick Stick adapter shim	25236	2
4	Quick Stick hub	24870	1
5	Quick Stick hub adapter	24935	2
6	QS drive bolt left	24492	2
7	Bearing seal VA 32 mm	23976	2
8	Cartridge bearing 6202 - 15x35x11	24473	2
9	QS axle tube left	24448	1
10	Sleeve for rubber bellows	23432	1
11	Ball head bolt with slot nuts	-	1
12	Rubber bellows	20845	1
13	Differential	22750	1
14	18T sprocket with guard plates	-	1
15	Shim ring and two-part bearing seat	-	1
16	Deep groove ball bearing 6002 - 15x32x9	20565	1
17	QS axle tube right	24449	1
18	QS drive bolt right	24493	1

DE

## Gewährleistung und Garantiebedingungen

Es gilt die gesetzliche Gewährleistung. Ausgenommen sind Verschleißteile wie z.B. Kette, Reifen, Bremsen etc. Der Gewährleistungszeitraum von (gesetzlich) <sup>24</sup> Monaten beginnt mit dem Kaufdatum. Während dieser <sup>2</sup> Jahre ist der Fachhändler der das Haserad verkauft hat verpflichtet dafür zu sorgen, dass das Fahrrad keine Fehler hat, die den Wert oder die Tauglichkeit aufheben oder erheblich mindern. Daher darf der Fachhändler das Haserad nur in einem sicheren und fahrbereiten Zustand übergeben.

Zusätzlich gewährt die Firma Hase Bikes eine Garantie von <sup>3</sup> Jahren, ab Kaufdatum, auf Bruch des Rahmens gemäß den nachstehenden Bedingungen. Bei Einsendung der Registrierkarte verlängert sich die Garantie auf <sup>5</sup> Jahre.

- Die Firma Hase Bikes haftet nur für Mängel, die durch ihr Verschulden am Rahmen und der Montage entstanden sind. Für Montageteile haftet der jeweilige Hersteller.
- Diese zusätzliche Garantie gilt nur für den Ersterwerber, sofern er die Bedienungsanleitung befolgt.
- Innerhalb der Garantiezeit von <sup>3</sup> Jahren ab Kaufdatum wird ein gebrochenes Rahmenteil kostenlos instand gesetzt, oder sollte das nicht möglich sein, durch ein neuwertiges Teil ersetzt. Ausgetauschte Teile gehen in das Eigentum der Fa. Hase Bikes über.
- Weitergehende Ansprüche bestehen aufgrund dieser Garantie nicht. Insbesondere werden etwaige Demontage- oder Montagekosten (z.B. beim Fachhändler) und Versandkosten von Fa. Hase Bikes nicht erstattet. Sendungen an uns sind stets ausreichend zu frankieren, da sie sonst nicht angenommen werden können.
- Die Zuladung (Fahrer und Gepäck) darf beim Trix <sup>140</sup> kg nicht übersteigen.
- Bei Wettbewerbseinsatz, Fahrten in unwegsamem Gelände oder sonstiger Überbeanspruchung erlischt die Garantie und die gesetzliche Gewährleistung.
- Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden durch Unfälle.
- Keine Garantie erhält, wer für das Trix ungeeignetes Zubehör montiert, oder Zubehör unsachgemäß montiert. Deshalb den Austausch und die Montage von Teilen nur durch den Fachhändler erledigen lassen.
- Keine Garantie erhält, wer am Rahmen schleift, bohrt, biegt, oder sonstige Modifikationen vornimmt.
- Durch eine Garantieleistung wird die Garantiezeit weder verlängert noch eine neue Garantiefrist in Lauf gesetzt.
- Die Abwicklung der Garantieleistung erfolgt ausschließlich durch das Fachgeschäft, bei dem das Rad gekauft wurde, oder durch einen unserer Vertriebspartner.
- Von Kindern darf das Trix nur unter Aufsicht der Eltern gefahren werden.

EN

## Terms of limited warranty

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 <sup>24</sup> months commences on the date of purchase. In addition, Hase Bikes offers a <sup>3</sup>-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 <sup>5</sup> 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 Bikes 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 <sup>3</sup> years, Hase Bikes will repair, or if necessary replace, any broken frame part free of charge. Any defective parts replaced by Hase Bikes become the property of Hase Bikes.
- Any further claims beyond the scope of this warranty are excluded. Hase Bikes 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 <sup>140</sup>kg (<sup>308</sup> lbs) specified for the Trix must not be exceeded.
- If the Trix 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 Trix 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 Bikes retailer from whom the trike was purchased or by one of our distribution partners.
- The Trix may only be ridden by children under parental supervision.

## Inspektionspass / Inspection pass

Lassen sie Ihr Fahrrad in regelmäßigen Abständen von Ihrem Zweirad-Fachhändler durchchecken. Um unnötige Stand- und Wartezeiten zu vermeiden, ist es sinnvoll, in der Saison 'März bis September' bei Reparaturen und Inspektionen eine telefonische Terminabsprache mit ihrem Fachhändler zu vereinbaren.

Have your vehicle inspected by your bicycle dealer at regular intervals. During the high season 'March through September', it is best to schedule any required repairs or inspections in advance in order to avoid unnecessarily long downtimes and waiting periods.

Rahmennummer  
Frame number:

Rahmenfarbe  
Frame color:

Besonderheiten  
Special features:

### Checkliste:

- Pedale auf festen Sitz prüfen
- Steuersatz prüfen
- Lenker auf festen Sitz prüfen
- Bremsen vorn und hinten prüfen
- Radlager vorn und hinten prüfen
- Tretlager prüfen
- Kurbeln auf festen Sitz prüfen
- Sitz prüfen
- Kettenspannung/Verschleiß prüfen
- Reifen und Luftdruck prüfen
- Felgen und Speichen prüfen
- sämtliche Schraubenverbindungen auf festen Sitz prüfen
- Schaltung prüfen
- Lichtanlage prüfen
- Zubehör prüfen: zB Motorsystem prüfen

### Checklist:

- Check pedals for tightness
- Check headset
- Check handlebar for tightness
- Check front and rear brakes
- Check front and rear wheel bearing
- Check bottom bracket
- Check cranks for tightness
- Check seat for tightness
- Check chain tension and abrasion
- Check wheels and air pressure
- Check rims and spokes
- Check all screws for tightness
- Check gearshift
- Check lighting system
- Check accessoires like motor system

## 1. Inspektion / Inspection

Nach 300 km oder drei Monate nach Verkaufsdatum.  
After 300 km (200 miles) or three months after the date of sale.

Auftragsnummer/  
Order number:

Datum/  
Date:

Ausgetauschte oder zusätzlich montierte Teile/  
Replaced or added parts:

Stempel/ Unterschrift des Händlers/  
Stamp/ Dealer's signature:

## 2. Inspektion / Inspection

Nach 2000 km oder einem Jahre nach Verkaufsdatum.  
After 2000 km (1,250 miles) or one year after the date of sale.

Auftragsnummer/  
Order number:

Datum/  
Date:

Ausgetauschte oder zusätzlich montierte Teile/  
Replaced or added parts:

Stempel/ Unterschrift des Händlers/  
Stamp/ Dealer's signature:

**3. Inspektion / Inspection**

Nach 4000 km oder zwei Jahre nach Verkaufsdatum.  
 After 4000 km (2,500 miles) or two years after the date of sale.

Auftragsnummer/ Datum/  
 Order number: Date:

Ausgetauschte oder zusätzlich montierte Teile/  
 Replaced or added parts:

Stempel/ Unterschrift des Händlers/  
 Stamp/ Dealer's signature:

**5. Inspektion / Inspection**

Nach 8000 km oder vier Jahre nach Verkaufsdatum.  
 After 8000 km (5,000 miles) or four years after the date of sale.

Auftragsnummer/ Datum/  
 Order number: Date:

Ausgetauschte oder zusätzlich montierte Teile/  
 Replaced or added parts:

Stempel/ Unterschrift des Händlers/  
 Stamp/ Dealer's signature:

**4. Inspektion / Inspection**

Nach 6000 km oder drei Jahre nach Verkaufsdatum.  
 After 6000 km (3,700 miles) or three years after the date of sale.

Auftragsnummer/ Datum/  
 Order number: Date:

Ausgetauschte oder zusätzlich montierte Teile/  
 Replaced or added parts:

Stempel/ Unterschrift des Händlers/  
 Stamp/ Dealer's signature:

**6. Inspektion / Inspection**

Nach 10.000 km oder fünf Jahre nach Verkaufsdatum.  
 After 10.000 km (6,200 miles) or five years after the date of sale.

Auftragsnummer/ Datum/  
 Order number: Date:

Ausgetauschte oder zusätzlich montierte Teile/  
 Replaced or added parts:

Stempel/ Unterschrift des Händlers/  
 Stamp/ Dealer's signature:



**Hase Spezialräder**  
**Hiberniastraße 2**  
**45731 Waltrop**  
**Germany**

**Phone +49 (0) 23 09 / 93 77-0**

**Fax +49 (0) 23 09 / 93 77-201**

**info@hasebikes.com**

**www.hasebikes.com**