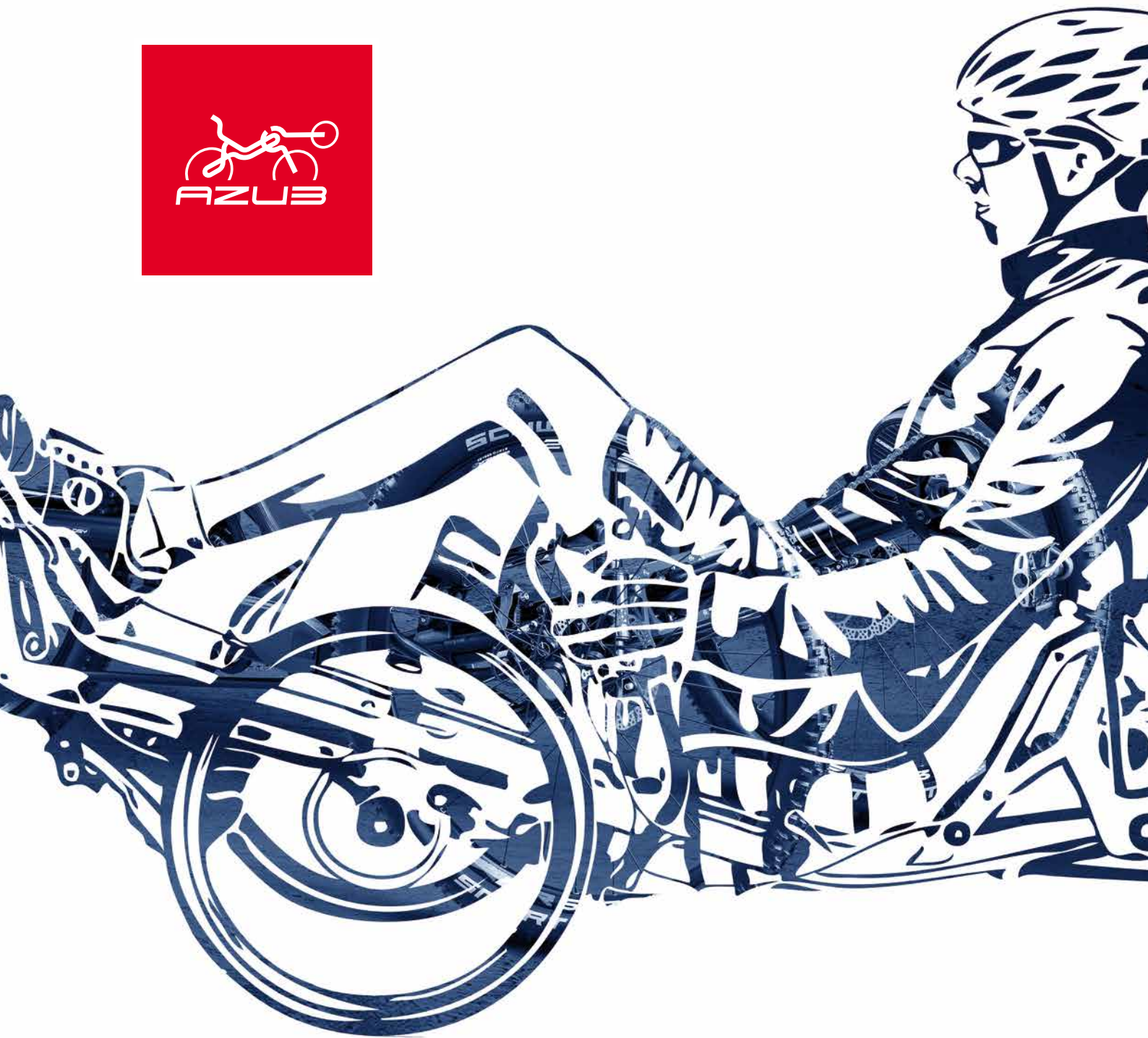




DE



ORIGINAL DREIRAD-BENUTZERHANDBUCH

ORIGINAL ELEKTRO-DREIRAD -BENUTZERHANDBUCH

T-Tris 20
T-Tris 26
T-Tris AR
T-Trisek
FAT

TRIcon 20
TRIcon 26
TRIcon GR

Ti-FLY 20
Ti-FLY 26
Ti-FLY X



Inhalt

1. Übersicht	3	Kingpins.....	18
Warnhinweise	3	Räder	20
Allgemeine Angaben	3	26-Zoll-Rückräder mit Ausbau der Syntace-Steckachse.....	21
2. Sicherheitshinweise	5	Ausbau der Sturmey Archer-Nabe	21
3. Montage	6	Ausbau der Enviolo-Nabe	21
4. Anpassen des Dreirads	6	Ausbau der Rohloff Speedhub	23
IPS-System (Ideal Position System).....	6	Ausbau der Shimano Nexus Nabe	24
Verstellen des Tretlagers	6	Bremsen	24
Schnellspanner	7	Gangschaltung	25
Sitzeinstellung	7	Kette und Kettenrohren	25
Einstellen des Lenkers	9	Tretlager	26
Vorderradfederung (Ti-FLY).....	9	Steuerlager.....	26
Hinterradfederung (TRIcon, Ti-FLY)	10	Ausrichten der Vorderräder	27
5. Verwendung Ihres Liegedreirads	10	Ausrichten der Lenkstangen nach unbeabsichtigter	
Grundlagen des Fahrens	10	Verdrehung	27
Erste Fahrt	10	Vorderachse (Ti-FLY).....	27
Kurvenfahrten	11	Hinterachse (TRIcon und Ti-FLY)	27
Bremsen	11	Pedalen	28
Abfahrten.....	12	Elektrischer Umbau.....	28
Gangschaltung	12	8. Original-Benutzerhandbuch für E-Dreiräder	28
Erste Schritte mit Liegerädern.....	12	Einleitung.....	28
Fahren mit Lasten und Kindern.....	12	Übersicht	29
Fahrten im Gelände	13	Beschreibung Elektroantrieb	30
6. Falten	13	Transport	30
Faltgelenk und Lenker.....	13	Sicherheitshinweis	31
Falten von T-Tris und FAT	14	Erste Fahrt	31
Falten von TRIcon und Ti-Fly.....	15	Steuereinheiten.....	32
Transport	16	Batterie	32
Lagerung	16	Wartung und Reinigung	33
Werkzeug und Ersatzteile	16	Lagerung	33
7. Technischer Leitfaden	16	Entsorgung	33
Gewährleistungsabnahme	16	Einschränkung der Gewährleistung	
Wartungsplan	16	für Elektro-Dreiräder	33
Dreiradrahmen	17	EG-Konformitätserklärung.....	33
Verschraubung	17	Zertifikat	33
Felgen und Speichen	18	EPAC-Schild	34
Reifen	18	9. Wichtige Informationen	34
		Weitere Quellen	34
		Garantie	34
		Kontakt	34

Lieber AZUB Dreiradfahrer,

Vielen Dank, dass Sie sich angesichts der großen Auswahl am Markt für unsere Produkte entschieden haben. Von Anfang an stand bei der Entwicklung unsere Dreiräder die Kundenzufriedenheit im Mittelpunkt. Wir hoffen, unser Produkt erfüllt Ihre Erwartungen und bereitet Ihnen viel Freude. Wir empfehlen Ihnen, das Benutzerhandbuch vollständig zu lesen. Es beschreibt die Eigenschaften Ihres Dreirads und macht Sie mit dessen sicherer und umfassender Handhabung vertraut. Zudem informiert es Sie bzw. Ihren Fahrradhändler über die erforderlichen Wartungsarbeiten für die einwandfreie Funktion Ihres Dreirads über einen längstmöglichen Zeitraum. Es beinhaltet darüber hinaus Informationen zu unseren Garantieleistungen. Die Lektüre sollte ca. 1 Uhr in Anspruch nehmen und dient als hilfreiche Referenz bezüglich der sicheren und effektiven Nutzung Ihres Dreirads.

Wir sind überzeugt, dass Ihnen generell die Wartung eines Liegerads keine Probleme bereiten wird, wenn Sie mit der Wartung herkömmlicher Fahrräder vertraut sind. Beachten Sie jedoch, dass Liegedreiräder daneben viele Bauteile beinhalten, die besonderer Aufmerksamkeit und Pflege bedürfen. Seien Sie sich stets Ihrer eigenen technischen Fähigkeiten bewusst und kontaktieren Sie im Zweifelsfall Ihren Fahrradladen, Händler oder direkt AZUB. Dieses Benutzerhandbuch beschreibt in erster Linie die von AZUB produzierten Bauteile der Spezialradfertigung. Bitte verwenden Sie andere Fahrradbauteile entsprechend den Herstellerangaben. Diese finden Sie in den Handbüchern bzw. auf der Herstellerwebseite.

Unabhängig davon ob Sie durch die Stadt fahren, sich auf eine Weltreise begeben oder mit Ihrem Fahrradverein unterwegs sind - AZUBs Dreiräder sind erprobt und getestet und bereit für alle erdenklichen Abenteuer.

Mit Dreirad-Grüßen,
Ihr AZUB-Team

1. Übersicht

Eine elektronische Version des Benutzerhandbuchs sowie weiterer Handbücher für Zusammenbau und Wartung des Dreirads finden Sie unter azub.eu/instructions.

Warnhinweise

	GEFAHR	Dieser Warnhinweis verweist auf ein hohes Risiko, welches bei Nichtbeachtung zu sehr ernsthaften Verletzungen oder Tod führen kann.
	ACHTUNG	Dieser Warnhinweis verweist auf ein mittleres oder niedriges Risiko, welches bei Nichtbeachtung zu moderaten oder minderschweren Verletzungen führen kann.
	TIPP	Dieses Symbol verweist auf zusätzliche Informationen und Tipps für Zusammenbau oder Handhabung.
	LINK	Dieses Symbol verweist auf die Option das Handbuch in elektronischer Form herunterzuladen.
	VIDEO	Dieses Symbol verweist auf die Option, ein Lehrvideo anzuschauen.

Allgemeine Angaben

Weder AZUB noch Fachhändler sind für Schäden haftbar, die sich aus dem unsachgemäßen Gebrauch und im Widerspruch zum Verwendungszweck ergeben. Verwenden Sie das Dreirad nur wie im Handbuch beschrieben. Jeder andere Gebrauch als der des Verwendungszwecks kann zu Unfällen oder schweren Verletzungen des Benutzers bzw. zu Schäden am Dreirad führen.

AZUB-Dreiräder können auf befestigten und unbefestigten Wegen verwendet werden. Passen Sie die Geschwindigkeit Ihren Fähigkeiten an. Seien Sie besonders vorsichtig in widrigen Bedingungen. Sprünge mit dem Dreirad sind verboten. Unsachgemäße Handhabung des Dreirads kann zu irreparablen Schäden an Rahmen und Bauteilen führen.

Die Ausstattung Ihres Dreirads entspricht der von Ihnen gewählten Konfiguration. Diese entspricht ggf. nicht den geltenden Gesetzen und Vorschriften bezüglich der erforderlichen Pflichtausrüstung in Ihrem Land. Dieses Zubehör muss am (elektrischen) Dreirad angebracht werden, damit diese vollständig verkehrssicher sind. Hierzu zählen ggf. Schutzbleche, eine Klingel, Lichtanlagen, Reflektoren und andere Bauteile. Stellen Sie sicher, dass Ihre Dreirad mit den erforderlichen Bauteilen ausgestattet ist, bevor Sie mit dem Rad auf der Straße oder einem Radweg fahren. Zudem ist es erforderlich, dass sich mit gesetzlichen Vorgaben bezüglich des Fahrens von Liegedreirädern bzw. Elektrofahrern vertraut machen. Grundsätzlich gelten dieselben Vorgaben für Dreiräder mit oder ohne Elektroantrieb wie sie entsprechend für herkömmliche Fahrräder mit oder ohne Elektroantrieb gelten. Im Allgemeinen sind keine besonderen Führerscheine oder Versicherungen erforderlich. Die Straßenverkehrsvorschriften können jedoch von Land zu Land unterschiedlich sein.

Halten Sie sich an die Verkehrsvorschriften und achten Sie auf Kraftfahrzeuge. Bei Unfällen mit Kraftfahrzeugen sind Sie und Ihr Fahrrad immer unterlegen. Zudem könnten Fußgänger bei derartigen Unfällen Schaden nehmen. Seien Sie stets aufmerksam und nehmen Sie Rücksicht auf andere Verkehrsteilnehmer.

Ein qualitativ hochwertiger Helm schützt Sie bei Unfällen vor Verletzungen. Tragen Sie grundsätzlich einen Helm, da es keinen vernünftigen Grund gibt, dies nicht zu tun.

Grundsätzliche Unterscheidung von AZUB-Dreirädern anhand der Federung:

- Ungefederte Modelle: T-Tris, FAT
- Modelle mit Hinterradfederung: TRIcon
- Vollgefederte Modelle: Ti-FLY

Spezifikationen können entsprechend der Verwendung von 20- und 26-Zollrädern abweichen.

Abmessung des Dreirads je nach Größe des Fahrers und Dreiradmodell:

- Länge: 1.690-2.250 mm
- Höhe: 900-1.200 mm
- Breite: 835-910 mm

Gewicht des Dreirads:

- 17-25 kg ohne Elektromotor je nach verbauten Bauteilen und Zubehörteilen
- 23-32 kg mit Elektromotor je nach verbauten Bauteilen und Zubehörteilen

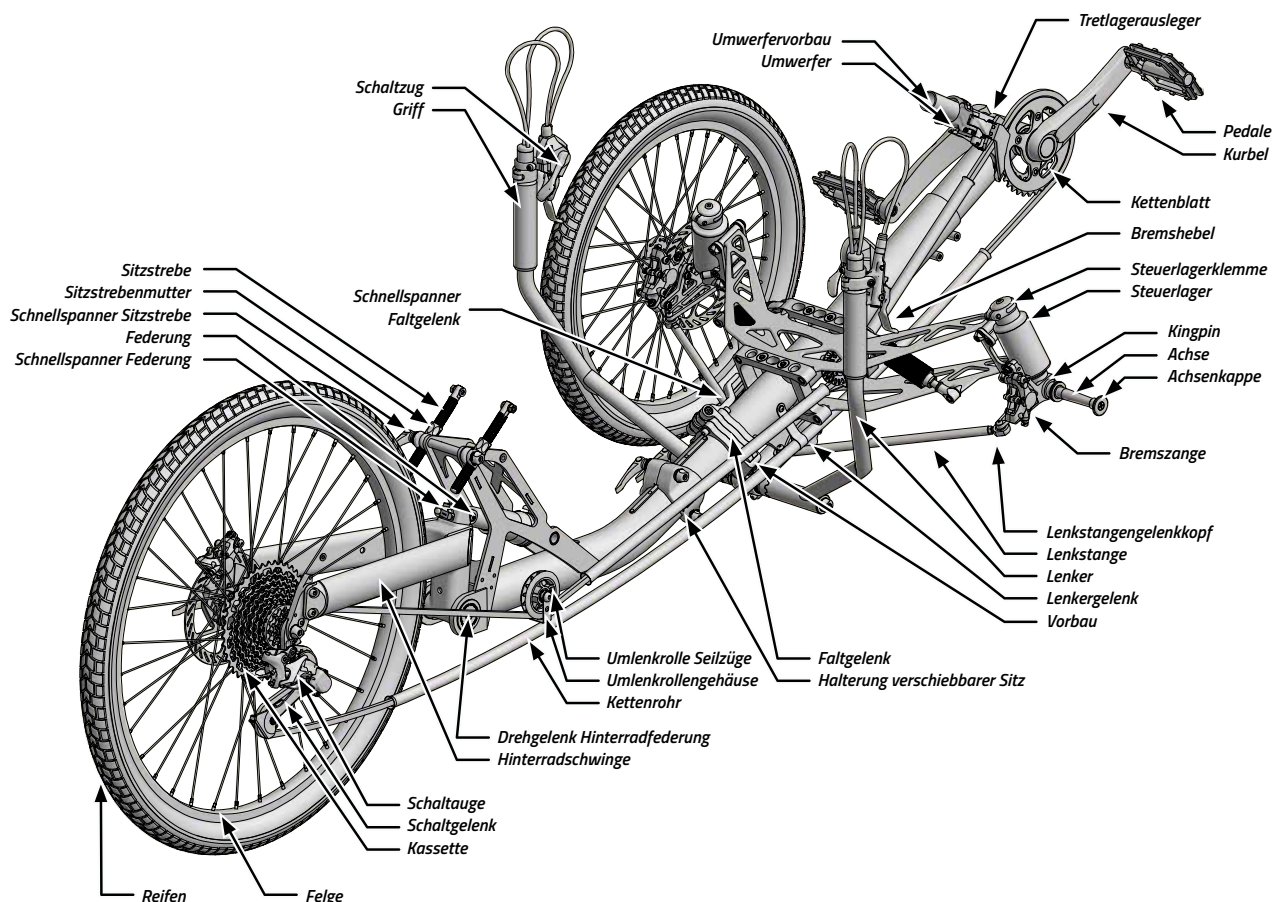
Empfohlene Größe des Fahrers:

- 150 bis 205 cm

Maximales Gesamtgewicht von Fahrer und Gepäck:

- 135 kg ohne Elektromotor
- 125 kg mit Elektromotor

In den technischen Dreirad-Spezifikationen sind die genauen Abmessungen der verschiedenen Modelle aufgeführt.



Fachbezeichnungen der Dreiradbauteile von AZUB

Da unsere Räder entsprechend den jeweiligen Kundenwünschen gefertigt werden, variieren Bauteile und Zubehör der einzelnen Räder. Neben den vielen Optionen für Antrieb- und Bremssysteme bieten wir die verschiedensten Zubehörteile, die die Funktionalität unserer Dreiräder erweitern.

2. Sicherheitshinweise



Voraussetzung für die Verwendung eines AZUB-Dreirads ist die sorgfältige Einarbeitung in das „Original Dreirad-Benutzerhandbuch“ und das Vertrautmachen mit den darin beschriebenen Grundsätzen. Vor der ersten Fahrt und zur sachgerechten Handhabung eines AZUB-Dreirads ist Kapitel 5 „Verwendung Ihres Liegedreirads“ maßgeblich. In diesem werden die Grundlagen beschrieben, die Ihnen helfen, das Dreirad bestmöglich und sicher zu verwenden.

Entsprechend müssen AZUB-Dreiräder regelmäßig von einem spezialisierten Service/Fahrradladen gewartet werden (mindestens einmal pro Jahr).

AZUB-Dreiräder dürfen nicht von Personen verwendet werden, die unter dem Einfluss von Suchtmitteln (Alkohol, Drogen) bzw. Pharmaka oder anderen bewusstseinsstörenden Substanzen stehen. In diesem Zusammenhang weisen wir darauf hin, dass sowohl Fahrradfahrer als auch AZUB-Dreiradfahrer Straßenverkehrsteilnehmer sind und damit den gesetzlichen Vorgaben bezüglich der Teilnahme am Straßenverkehr unterliegen.

Bei der Verwendung eines AZUB-Dreirads ist der Fahrer verpflichtet, sich vollständig mit den gesetzlichen Vorgaben bezüglich der Verwendung des AZUB-Dreirads und der Teilnahme am Straßenverkehr vertraut zu machen.

AZUB-Dreiräder dürfen ausdrücklich nur von Personen ab 18 Jahren verwendet werden. Nur voll geschäftsfähige Personen dürfen eigenständig AZUB-Dreiräder verwenden und dies unabhängig vom erforderlichen Mindestalter von 18 Jahren.

Wird ein AZUB-Dreirad von einer nicht voll geschäftsfähigen Person (z. B. Kinder, Minderjährige, Personen mit eingeschränkter Geschäftsfähigkeit) oder einer Person mit Behinderungen verwendet, ist es zwingend erforderlich, dass sie von Ihrem Vormund bzw. einer anderen voll geschäftsfähigen Person beaufsichtigt werden. Diese Person ist verantwortlich dafür, dass der Nutzer eines AZUB-Dreirads befähigt ist, ein Dreirad auch in kritischen Situation einwandfrei zu handhaben und dass sich der Fahrer mit diesem Benutzerhandbuch und den Prinzipien zur Verwendung eines AZUB-Dreirads vertraut macht.

Der Fahrer ist bei Verwendung eines AZUB-Dreirads verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, die Einhaltung der Straßenverkehrsordnung sowie das umsichtige und sichere Fahren des AZUB-Dreirads.

Grundsätzlich ist bei der Verwendung eines AZUB-Dreirads zu beachten, dass es niedriger ist als ein herkömmliches Fahrrad. Darüber hinaus ist der niedrigere Luftwiderstand zu beachten, der in einer höheren Geschwindigkeit als bei herkömmlichen Rädern resultiert.

Weitere Aspekte der Schadenshaftung sind in den „Geschäftsbedingungen für die Lieferung von Waren durch AZUB Bike s.r.o.“ festgelegt. Die Einhaltung dieser Bedingungen und dieses Benutzerhandbuchs sind Voraussetzung für die Ausübung jeglicher Rechte des Besitzers eines AZUB-Dreirads gegenüber dessen Hersteller AZUB Bike s.r.o.

AZUB Bike s.r.o. haftet nicht für Schäden, die aus der Verwendung eines AZUB-Dreirads entstehen, wenn diese gegen das „Original Dreirad-Benutzerhandbuch“, die Geschäftsbedingungen bzw. gesetzliche Vorgaben verstoßen.

Verwenden Sie das Dreirad nicht, wenn Sie unsicher sind bezüglich des technischen Zustands Ihres Dreirads.

Verfügt Ihr Dreirad über einen Elektroantrieb, ist ausschließlich die Verwendung von Originalersatzteilen zulässig.

Das Dreirad ist nur zum Transport eines einzelnen Fahrers vorgesehen. Der Transport mehrerer Personen ist verboten.

Die Verwendung eines Kindersitzes ist verboten



Von der Verwendung eines Hochdruckreinigers zur Reinigung des Dreirads wird dringend abgeraten.

Wir empfehlen die Reinigung des Dreirads mit dafür geeigneten Reinigungsprodukten.

3. Montage

Sofern Sie Ihr Dreirad direkt bei AZUB oder einem Händler erwerben, wird dieses bereits vollständig montiert und fahrbereit sein. Der Händler wird Ihnen ebenfalls mit den Grundeinstellungen des Dreirads zur Hand gehen.



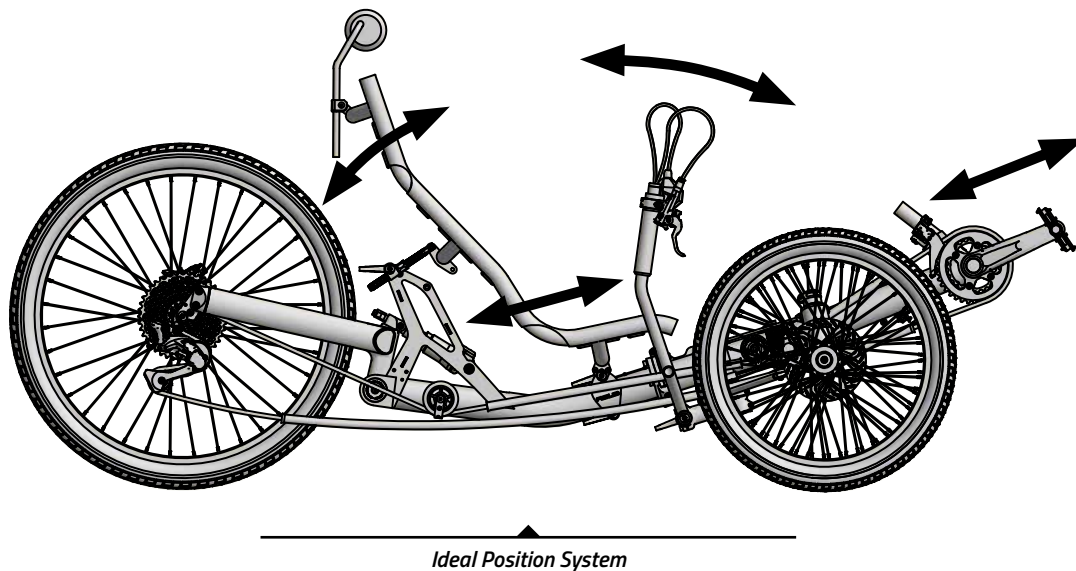
Obwohl dieses Benutzerhandbuch Informationen zur Montage eines AZUB-Dreirads enthält, ist es erforderlich, das Dreirad für dessen sicheren Betrieb grundsätzlich von einem spezialisierten Service/Fahrradladen montieren zu lassen. Nur so ist eine störungsfreie und sichere Verwendung des AZUB-Dreirads gewährleistet.



Sehen Sie hierzu auch das Lehrvideo "How to unpack and assemble the AZUB trike" [unter \[azub.eu/instructions\]\(https://www.azub.eu/instructions\)](https://www.azub.eu/instructions) an.

Sollten Sie Zubehör bestellt haben, so ist dieses bereits an Ihrem Dreirad montiert, es sei denn, dies war aus packtechnischen Gründen nicht möglich.

4. Anpassen des Dreirads



IPS-System (Ideal Position System)

Für dieses System ist AZUB seit Firmengründung 2000 weithin bekannt. Es ermöglicht Fahrern, die bestmögliche Position auf ihrem AZUB-Liegerad mit Hilfe einer Vielzahl von Einstellmöglichkeiten für die Sitzposition, die Verstellung der Lenkung und Einstellung der idealen Rahmenlänge zu finden.

Verstellen des Tretlagerauslegers

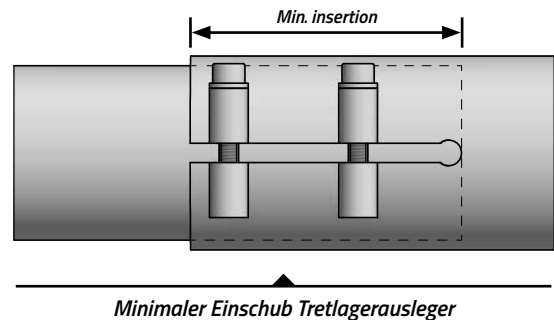
Die geeignete Einstellung des Tretlagerauslegers hängt von verschiedenen Faktoren ab. Die Position des Tretlagerauslegers wirkt sich auf die Sitzposition und den Schwerpunkt aus. Das Verlegen der Position nach vorne erhöht die Kurvenstabilität des Dreirads (dichteres Sitzen an den Vorderrädern), verringert jedoch die Last auf den Hinterrädern (ggf. unzureichende Hinterradtraktion auf rutschigem Untergrund). Die rückwärtige Veränderung der Sitzposition ist begrenzt durch die hinterste Position des Sitzes in Abhängigkeit zum Sitzwinkel und ob Ihre Füße am Rahmen anstoßen. Für die erste Fahrt empfehlen wir die voreingestellte Stellung des Tretlagerauslegers. Nach einigen Fahrkilometern können Sie Ihre Position ggf. weiter anpassen.

Die Tretlagerausleger der AZUB-Dreiräder werden in einer Standard- und einer Langversion produziert (für sehr große Fahrer). Beide Längen verfügen über ein 60 mm breites (Britisch) ISO-Standardtretlagerausleger und einen 28,6 mm Tretlagerausleger. Der Tretlagerausleger ist

mit zwei Schrauben am Rahmen befestigt. Sie benötigen einen 5-mm-Innensechskantschlüssel für dessen Einstellung. Die Einstellung des Einschubs des Tretlagerauslegers ist der erste Schritt bei der Einstellung der idealen Fahrposition. Beim Fahren ist ein minimaler Einschub des Tretlagerauslegers erforderlich (siehe Abb.). Kontrollieren Sie nach Einstellen der richtigen Tretlagerauslegerlänge per Sichtprüfung die waagerechte Stellung der Innenlagerachse und ziehen Sie die zwei Schrauben abwechselnd auf ein Anzugsdrehmoment von 10-12 Nm an. Überprüfen Sie die Kettenlänge nach dem Verstellen des Tretlagerauslegers, da eine Korrektur des Tretlagerauslegers um 10 mm eine Korrektur der Kettenlänge um 20 mm erfordert.



Eine falsche Kettenlänge kann die Funktion des Schaltwerks und Umwerfers beeinträchtigen und zum vorzeitigen Verschleiß des Schaltwerks und der Kette führen.



Nach Einstellung der Tretlagerauslegerlänge muss die Kettenlänge angepasst werden. Eine etwas zu lange Kettenlänge ist besser als eine zu kurze, da eine zu kurze Kette das Schaltwerk beschädigen und das Antriebssystem blockieren kann. Ist die Kette auf dem größten Kettenkranz und Ritzel, sollte sie lang genug sein, um auf den Schalträdchen umgelegt zu werden und sich ohne signifikanten Widerstand frei zu bewegen. Eine Garantie auf Bauteile entfällt, wenn das Antriebssystem durch unsachgemäße Bemessung der Kettenlänge beschädigt wird.

Schnellspanner



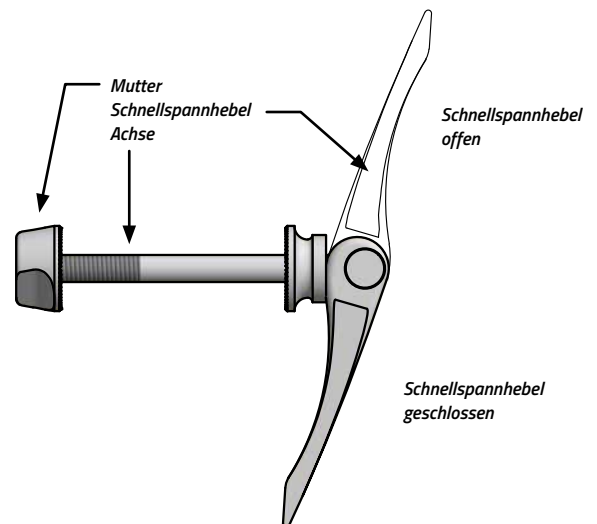
Unsachgemäße Handhabung kann zu Materialbruch führen.



Die Änderung der Position des Schnellspannhebels muss grundsätzlich manuell erfolgen. Werkzeug oder andere Hilfsmittel dürfen nicht zur Veränderung der Hebelposition verwendet werden.

Der Schnellspannhebel ist eine Klemmvorrichtung, mit der Lenker, Sitz und kleine Träger schnell und ohne Werkzeug befestigt werden können. Durch Ändern der Position des Schnellspannhebels wird Druck durch einen Exzentermechanismus aufgebracht. Schnellspanner bestehen aus den drei Teilen: Hebel, Mutter und Achse. Sofern keine Spannung bei der Handhabung des Schnellspanners anliegt, muss dieser nachgestellt werden.

- Lösen oder ziehen Sie die Schraube an, bis Sie einen Widerstand bei der Bewegung des Hebels spüren.
- Die erforderliche Spannung kann ebenfalls durch Drehung des Schnellspannhebels in geschlossener Position erreicht werden.

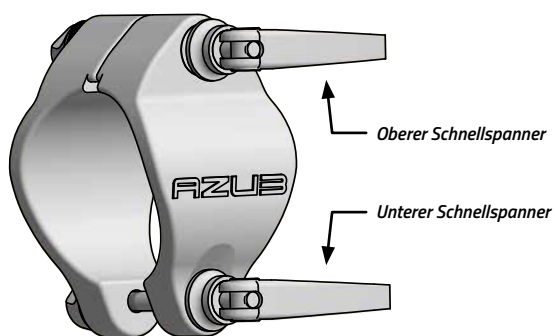


Sitzeinstellung

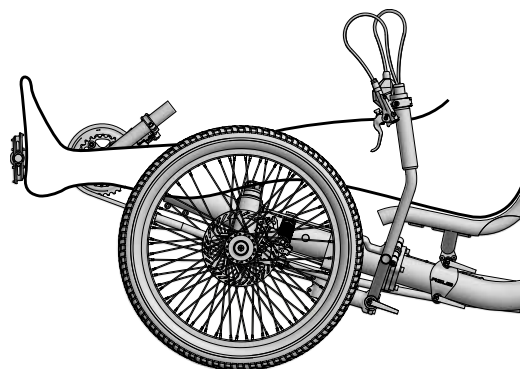
Nach Einstellung der Position des Tretlagerauslegers wird die waagerechte Sitzposition eingestellt. Zwei Schnellspanner befinden sich an der verschiebbaren Sitzhalterung. Der obere hält den Sitz, während der untere die Sitzhalterung am Rahmen sichert. Lösen Sie den oberen Schnellspanner, um den Sitz zu entfernen. Lösen Sie den unteren Schnellspanner, um die verschiebbare Sitzhalterung zur Einstellung der waagerechten Sitzposition zu verstellen.



Reinigen Sie das Rahmenrohr vor dem Verschieben der Sitzhalterung, damit der Lack nicht beschädigt wird.

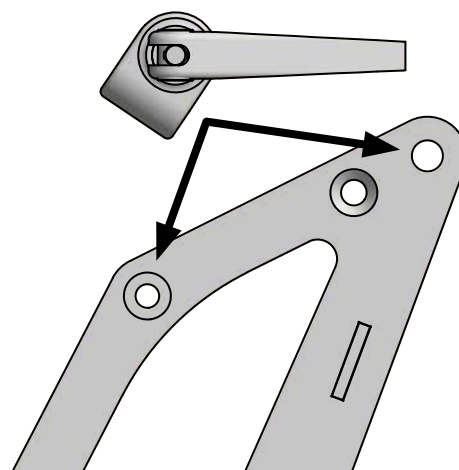
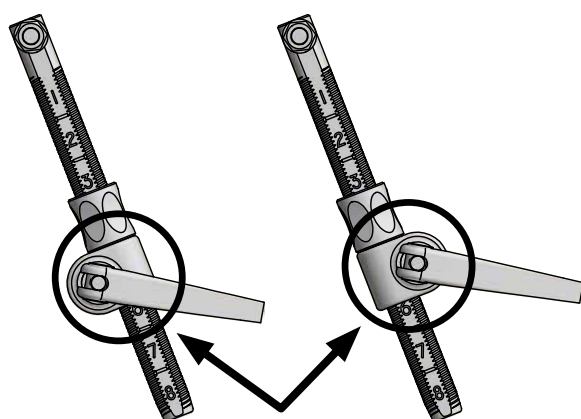
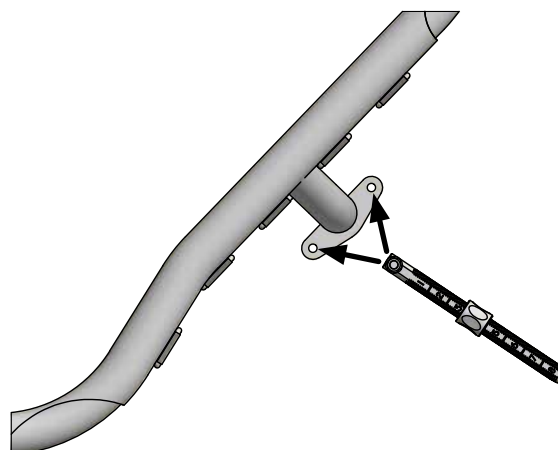
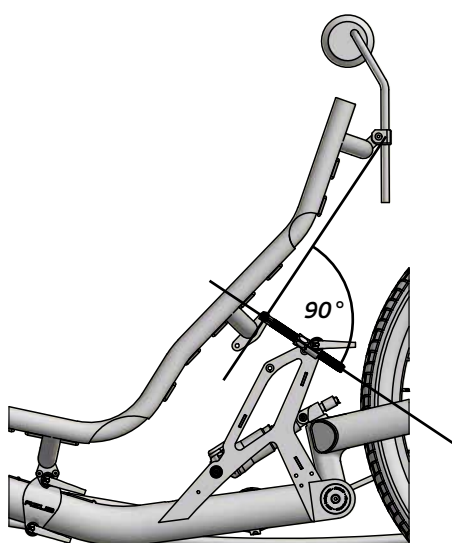


Verschiebbare Sitzhalterung. Muttern müssen auf der Kettenseite sein!



Einstellen der waagerechten Sitzposition

Setzen Sie sich mit ausgestreckten Beinen auf den Sitz und dem Fuß auf die Pedale in der weitesten Position, um die waagerechte Sitzposition einzustellen. Dies ist die wichtigste Einstellung. Eine zu kurze Einstellung kann Knieschmerzen verursachen. Eine zu weite Einstellung kann zu Sehnenproblemen im Knie führen. Verwenden Sie den Schnellspanner zur Einstellung der idealen Position bei Ihren ersten Fahrten.



Ideale Position der Sitzstrebe (oben links) und weitere mögliche Einstellungen

Der Sitzwinkel wird mit den Sitzstreben eingestellt. Eine weiter zurückgelehnte Position ist aerodynamischer, während eine aufrechtere Position besser geeignet für Bergfahrten und komfortabler für den Nacken ist.

Die stufenlos verstellbare Sitzstrebe ermöglicht die präzise Einstellung des Sitzwinkels. Nach dem Lösen des Schnellspanners können die Streben in ihrer Halterung verschoben und die Einstellmuttern eingestellt werden, oder der Sitz vollständig mit den Streben entfernt werden. Der Schnellspanner und die Halterungen bleiben am Rahmen befestigt. Nach dem Einstellen der Sitzposition wird der Schnellspanner angezogen, damit sich die Streben nicht verstellen können.

Wir empfehlen, die Sitzstrebe entsprechend Ihren individuellen Einstellungen auszurichten. Dies ist die optimale Ausrichtung Ihres Dreiradsitzes. Zum Einstellen dieses Winkels befinden sich zwei Halterungen auf dem Rahmen, zwei Sitzpositionen und den Sitzstrebenspanner. Auf diese Weise sind acht verschiedene Konfigurationen einstellbar (siehe Abb.).

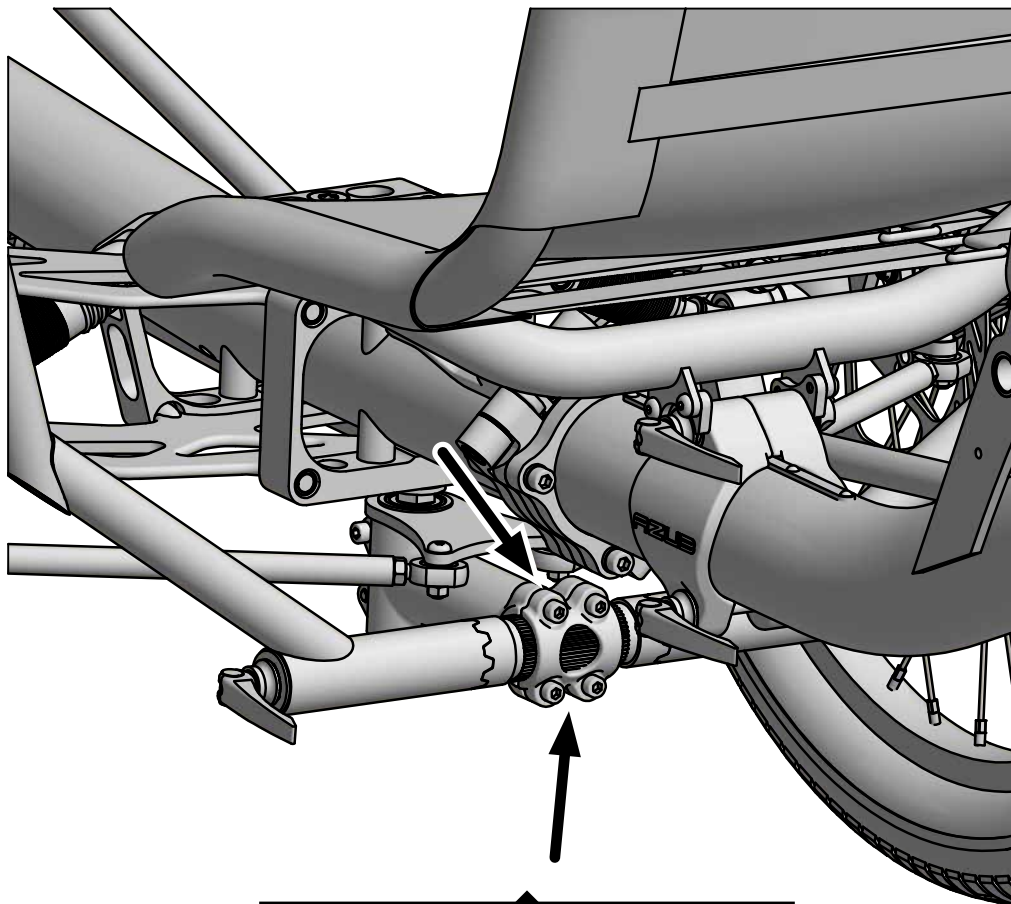
Überprüfen Sie regelmäßig, dass die Sitzbespannung straff ist. Ist die Sitzbespannung nicht straff genug, berührt Ihr Rücken den Sitzrahmen. Sie können die Bespannung mit den Gurten auf der Rückseite nachspannen.

Einstellen des Lenkers

Letzte Einstellungen werden am Lenker vorgenommen. Finden Sie die komfortabelste Position und stellen Sie sicher, dass Sie den Lenker bei vollständigem Einschlagen der Reifen mit beiden Händen erreichen. Die Positionierung der Bremshebel wird wie bei einem herkömmlichen Fahrrad vorgenommen. Lösen Sie die vier (zwei) Muttern der Lenkerpositionsverstellung zur Ausrichtung des Lenkers. Drehen Sie ihn in die gewünschte Position und ziehen Sie die Muttern abwechselnd an. Der Falgelenkschnellspanner dient ausschließlich dem Falten und nicht der Justierung.



Richten Sie den Lenker so aus, dass er bzw. die in beliebiger Position angebrachten Brems- und Schalthebel Reifen, Schutzbleche oder Zubehör in Kurven nicht berühren. Dasselbe gilt für Ihre Hände, wenn sie den Lenker halten. Stellen Sie sicher, dass Sie den Lenker bis zum Anschlag drehen können.



Einstellen des Lenkers



Ein Lehrvideo zur korrekten Einstellung des AZUB-Dreirads finden Sie unter www.azub.eu/instructions.

Vorderradfederung (Ti-FLY)

Wir verwenden zwei Härtegrade für die Blattfedern - hart und weich je nach Gewicht des Fahrers. Sie unterscheiden sich nach Stärke und Anzahl der Öffnungen. Bereits bei der Fertigung verwenden wir entsprechend Ihrem Gewicht die passende Blattfeder.

Weiche Vorderradfederung

- Fahrer unter 100 kg und maximalen Komfort
- Fahrer unter 85 kg

Harte Vorderradfederung

- Fahrer über 100 kg
- Fahrer über 85 kg und sportlichen Fahrten im Gelände
- Fahrer über 85 kg und präzises Handling bei hohen Geschwindigkeiten und schnelle Abfahrten mit scharfen Kurven
- Fahrer über 85 kg und Reisen mit Gepäck

Hinterradfederung (TRIcon, Ti-FLY)

TRIcon und Ti-FLY von AZUB haben eine einstellbare Hinterradfederung mit 100 mm Federweg für die 20-Zoll-Ausführung und 95 mm Federweg für die 26-Zoll-Ausführung. Die Einstellung der Federung richtet sich nach Gewicht von Fahrer und Gepäck sowie den Präferenzen bezüglich der Fahreigenschaften. SAG ist der Messwert für den Ausfederweg eines beladenen Fahrzeugs im Stand. Er wird angegeben in Prozent des Gesamtfederwegs. Für eine möglichst komfortable Fahrt empfehlen wir die Einstellung der Dämpfung auf 50 % SAG sowie 30 % SAG für ein sportliches Setting.

Bei Stahlfederdämpfern von DNM wird die SAG durch Änderung der Federvorspannung eingestellt. Bei einer Luftfederung wird der SAG durch Ändern des Drucks eingestellt. Mit einer Luftfederung kann zudem die Zugstufeneinstellung eingestellt werden. Probieren Sie verschiedene Einstellungen aus, um die für Sie geeignetste zu finden. Luftfederungen bieten ebenfalls eine Sperrfunktion. Verwenden Sie diese nur in leichten Steigungen. Denken Sie daran, die Sperrfunktion zu entsperren, wenn sie bergab oder schwierigerem Gelände fahren. Wenn Sie mit aktivierter Sperrfunktion in schwierigem Gelände fahren, kann die Federung beschädigt werden.

Fahrergewicht + Gepäck (kg)	20-Zoll-Hinterrad		26-Zoll-Hinterrad	
	FOX	SUNTOUR	FOX	SUNTOUR
	(psi / bar)	(psi / bar)	(psi / bar)	(psi / bar)
55 – 65	90 / 6,2	68 / 4,7	72 / 5,0	54 / 3,7
65 – 75	105 / 7,2	79 / 5,5	84 / 5,8	63 / 4,3
75 – 85	120 / 8,3	90 / 6,2	96 / 6,6	72 / 5,0
85 – 95	135 / 9,3	102 / 7,0	108 / 7,4	81 / 5,6
95 – 105	150 / 10,3	113 / 7,8	120 / 8,3	90 / 6,2
105 – 115	165 / 11,4	124 / 8,6	132 / 9,1	99 / 6,8
115 – 125	180 / 12,4	136 / 9,4	144 / 9,9	108 / 7,4

Tabelle der empfohlenen Ausgangseinstellungen der Dämpfung

5. Verwendung Ihres Liegedreirads

Grundlagen des Fahrens

Versuchen Sie immer sichtbar zu sein für andere Verkehrsteilnehmer. Wir empfehlen das Anbringen einer weithin sichtbaren Wimpelstange am Dreiradsitz. Eine Wimpelstange kann problemlos montiert werden, indem Sie ein Loch in die Endkappe der Sitzschiene bohren. Aufgrund der niedrigen Sitzhöhe ist die Sichtbarkeit zu bedenken, da Sie verdeckt werden können und andere Verkehrsteilnehmer Sie ggf. nicht sehen. Fahren Sie defensiv.

Erste Fahrt

Grundsätzlich empfehlen wir, dass Sie Ihre erste Fahrt abseits des Verkehrs absolvieren. Seien Sie nicht ungeduldig. Es braucht Zeit, um sich an Ihr neues Dreirad zu gewöhnen.

Das Auf- und Absteigen ist einfacher bei leichtem Gefälle und angezogener Standbremse. Bei mechanischen Bremsen (Trommel- oder Scheibenbremse) ziehen Sie die Bremshebel und drücken Sie den Arretierstift des Bremshebels. Durch erneutes Betätigen der Bremshebel wird die Standbremse gelöst.

Stellen Sie sich beim Aufsteigen auf das Dreirad neben den Vorderahmenausleger, positionieren Sie jeweils ein Bein auf beiden Seiten des Tretlagerauslegers, schauen Sie nach vorne und setzen Sie sich langsam hin. Ziehen Sie dabei nicht am Lenker. Halten Sie sich ggf. am Vorderrad oder am Sitz fest, um das Gleichgewicht zu halten.



Prüfen Sie vor jeder Fahrt Bremsen und Lenkung. Prüfen Sie alle Schnellspanner und Schrauben auf festen Sitz.

Fahren Sie zunächst in niedrigen Gängen und steigern Sie langsam die Geschwindigkeit. Machen Sie sich vor der Teilnahme am Straßenverkehr mit der Handhabung Ihres Dreirads vertraut. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, um sich mit der Fahrtechnik und den Tipps für Ihr Liegerad vertraut zu machen.



Ziehen Sie beim Treten der Pedale nicht am Lenker. Konzentrieren Sie sich stattdessen darauf, sich gegen den Sitz drücken. Entspannen Sie sich und lehnen Sie sich im Sitz zurück. Lehnen Sie sich nicht nach vorn.



Bleiben Sie mit beiden Füßen auf den Pedalen, wenn das Dreirad in Bewegung ist. Bremsen Sie auf keinen Fall mit den Füßen. Ihre Füße könnten sich auf dem Untergrund verfangen und unter den Vorderrahmenausleger gezogen werden, was zu schweren Verletzungen führen könnte. Wir empfehlen dringend die Verwendung von Klickpedalen und entsprechenden Fahrradschuhen.

Kurvenfahrten

Trotz dreier Räder und statischer Stabilität müssen Sie sich in Kurven und Straßenkrümmungen legen. Auf einem Fahrrad müssen Sie sich zur Seite neigen, um in Kurven zu fahren bzw. das Gleichgewicht zu halten. Dieselben Prinzipien gelten für Dreiräder, obwohl es erhöhte Fahrdisziplin erfordern kann.

Fahren Sie nie freiarmlig! Sie können das Fahrrad nur mit beiden Händen am Lenker sicher kontrollieren.

Achten Sie sorgsam auf Ihre Kurvenstabilität beim Fahren. Wenn Sie zu schnell in die Kurve fahren, kann sich das innere Vorderrad anheben und im schlimmsten Fall kann das Dreirad umkippen. Wenn Sie merken, dass das Vorderrad den Kontakt zur Straße verliert, müssen Sie Kurvenlage bzw. Geschwindigkeit reduzieren. Straßenkrümmung bzw. Bodenwellen können die Stabilität des Dreirads in Kurven ebenfalls negativ beeinflussen.



Fahren Sie mit dem Dreirad nicht auf zwei Rädern. Obwohl dies generell möglich wäre, wirken dabei starke Kräfte auf die Räder und Sie können die Kontrolle über das Dreirad verlieren.

Die Stabilität des Dreirads kann darüber hinaus durch schwere Lasten auf dem Gepäckträger beeinträchtigt werden. Positionieren Sie schwere Lasten so niedrig und so weit vorne wie möglich.

Bremsen

Obwohl einige kundenspezifische Dreiräder gekoppelte Bremsen haben, verfügen die meisten AZUB-Dreiräder über einen Bremshebel für die jeweilige Bremse. Der linke Bremshebel betätigt die linke Bremse und der rechte Bremshebel die rechte Bremse. Für einen möglichst kurzen Bremsweg wenden Sie bei Geradeausfahrten dieselbe Bremskraft auf für beide Bremsen aus. Üben Sie Notbremsungen einige Male abseits des Straßenverkehrs. Bedenken Sie, dass das Innenrad bei Kurvenfahrten sehr schnell wegrutschen kann. Passen Sie die Bremskraft des Innen- und Außenrads an, um den kürzesten Bremsweg in einer Kurve zu erzielen.



Die Bremsen sind leistungsstark. Werden Sie zu stark angezogen, kann das Hinterrad angehoben werden. Dies kann die Fahrtrichtungs- und Lenkungs-kontrolle beeinträchtigen.



Vielleicht fahren sie gerne auf rutschigem Untergrund wie z. B. auf nassen, vereisten oder schneebedeckten Fahrbahnen. Dreiräder bieten Ihnen maximale Stabilität. Bedenken Sie jedoch, dass Bremswege bei rutschenden Vorderrädern deutlich länger sind und Sie nicht lenken können.



Bremstrommeln, Bremszangen und Bremsscheiben erhitzen sich. Fassen Sie diese nicht an während der Fahrt oder direkt im Anschluss daran.

Abfahrten

Seien Sie bei Abfahrten vorsichtig. Geschwindigkeiten von über 70 km/h sind bei steilen Abfahrten nicht ungewöhnlich. Sie werden feststellen, dass Sie mit einem Dreirad deutlich schneller und sicherer fahren können, wenn Sie dessen Handhabung beherrschen. Liegeräder haben einen geringeren Luftwiderstand und fahren daher schneller als herkömmliche Fahrräder.



Trommel- und Scheibenbremsen können bei langen und steilen Abfahrten überhitzen. Sollte die Bremsleistung nachlassen, halten Sie an und lassen Sie die Bremsen vor der Weiterfahrt abkühlen.

Gangschaltung

Wie bei jedem Fahrradtyp sollten Sie vor dem Anhalten in einen niedrigen Gang schalten. Dies erleichtert das neuerliche Anfahren. Beim Fahren wird eine Trittfrequenz von 80-100 UPM empfohlen. Fahren Sie vorausschauend und schalten Sie vor einem Berg, damit Sie Gänge nicht unter Belastung wechseln müssen.

Bei herkömmlichen Schaltungen können Gänge nur beim Treten der Pedalen gewechselt werden. Bei Nabenschaltungen hingegen können Gänge im Stand, bei der Fahrt und im Leerlauf gewechselt werden.

AZUB-Dreiräder können mit den unterschiedlichsten Schaltsystemen ausgestattet werden. Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen Herstellerhandbüchern.

Erste Schritte mit Liegerädern

Inzwischen läuft alles zu Ihrer Zufriedenheit und Sie können problemlos in der Umgebung Ihres Hauses oder in der Nachbarschaft fahren. Hervorragend. Sie sind bereit für Ihre erste Tour. Planen Sie diese sorgfältig, da Ihnen lange Distanzen und steile Hügel zunächst Probleme bereiten dürften. Das Fahren langer Strecken bevor Ihr Körper ausreichend trainiert ist, kann zu Gelenk- und Muskelschmerzen führen.

Die meisten Personen, die mit dem Liegeradfahren beginnen, durchlaufen drei Phasen:

Phase 1: Begeisterung

Sie können problemlos in der Nachbarschaft und ein paar Kilometer auf flachen Strecken fahren. Sie finden Liegeräder einfach großartig und wundern sich, warum Sie so lange mit einem herkömmlichen Fahrrad gefahren sind.

Phase 2: Tiefe Depression

Die erste längere Tour mit einigen Anstiegen und mehr Kilometern wird Ihre Meinung komplett ändern. Sie werden Probleme haben, die Hälfte Ihrer Standardstrecke zu fahren und Ihre Beine werden schrecklich schmerzen. Aber hier hilft einfach nur Training!

Phase 3: Trainiert

Jetzt sind Sie wirklich ein Liegeradfahrer. Sie bewältigen längere Strecken problemlos. Berge stellen keine Herausforderung dar und erneut erkennen Sie, dass Liegeräder sehr gut, schnell und bequem sind und viele Vorteile bei nur wenigen Nachteilen bieten.

Die Erklärung hierfür ist einfach. Wenn Sie ein Liegerad fahren, verwenden Sie Muskeln, die sie bei herkömmlichen Fahrrädern nicht einsetzen, und diese sind nicht austrainiert. Das ist in etwa so, als wenn Sie mit einer neuen Sportart beginnen. Sie müssen einfach üben und üben. Zudem müssen Sie sich an einen neuen Tretstil und Fahrradtyp gewöhnen. Das heißt, dass Sie kurz nach dem Kauf Ihres Liegerads besser Ihr herkömmliches Rad für lange Fahrten nehmen sollten und Ihr Liegerad erst nach einigem Training für größere Strecken verwenden sollten. Zudem müssen Sie sich darüber im Klaren sein, dass Sie Ihr Körpergewicht nicht beim Radfahren einsetzen können und Ihre Beine daher gut trainiert sein müssen. Andererseits werden Ihre Beine schnell trainiert und kräftiger sein.

Fahren mit Lasten und Kindern



Es ist untersagt, die angegebene zulässige Höchstbelastung des Dreirads zu überschreiten. Die Überlastung kann zur Ermüdung des Gepäckträger- und Rahmenmaterials sowie zu deren Beschädigung führen. Darüber hinaus beeinträchtigen zu hohe Lasten die Fahreigenschaften und die Sicherheit des Fahrers.

Gepäckträger und Fahrradtaschen

Mit unserer Auswahl an Gepäckträgern und Fahrradtaschen können Sie problemlos größere Lasten mit Ihrem Dreirad transportieren. Wichtig ist, dass schweres Gepäck so niedrig, weit vorne und zentriert wie möglich platziert wird. Rechnen Sie mit längeren Bremswegen und langsameren Kurvenfahrten.

Die maximale Gesamtlast der Dreirad-Gepäckträger beträgt 30 kg. Das Gewicht der Ladung muss dabei auf alle Träger verteilt werden.

Anhänger

Die Verwendung von Anhängern ist unter Beachtung der Anleitung für den jeweiligen Anhänger möglich. Gewisse Einschränkungen sind jedoch zu beachten:

- Nur zweirädrige Anhänger sind zulässig.
- Das Gesamtgewicht des Anhängers darf 50 kg nicht überschreiten.
- Die Verwendung der Originalkupplung ist erforderlich.
- Anhänger und King-Racks können nicht kombiniert werden.
- Passen Sie Ihre Fahrweise an.

Transport von Kindern

AZUB-Dreiräder und Gepäckträger sind nicht für Kindersitze geeignet. Dies kann sehr gefährlich für Kinder sein, da die hohe Sitzposition die Stabilität des Dreirads beeinträchtigt. Für den Transport von Kindern empfehlen wir die Verwendung eines Anhängers. Dies ist viel sicherer und komfortabler für die kleinen Passagiere.

Fahrten im Gelände

Ihr Dreirad ist nicht für weite Sprünge bzw. steile Abfahrten ausgelegt. Je nach Reifenbeschaffenheit können Sie jedoch auf vielen Feldwegen oder Schotterstraßen fahren. Beachten Sie, dass Sie sich beim Fahren in die Kurve legen müssen. Bei herkömmlichen Fahrrädern machen Sie dies automatisch und können in Querlage zur Fahrbahn fahren, während Dreiräder in engen Kurven schneller als herkömmliche Räder instabil werden.

6. Falten

AZUB-Dreiräder haben standardmäßig trennbare Rahmen. Sollten Sie sich für ein Umrüsten auf ein faltbares Dreirad entscheiden, so kann das Faltgelenk nachträglich eingebaut werden. Beachten Sie jedoch, dass ein Einbau des Faltgelenks bei Dreirädern mit Elektromotor aufgrund der inneren Verdrahtung sehr schwierig und zeitintensiv ist.



Vor dem Falten oder Trennen des Rahmens ziehen Sie die Feststellbremse an und schalten Sie auf das kleinste Ritzel der Kasette.



Halten Sie verbunden Oberflächen des Gelenkes und Lenkers sauber, um deren einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

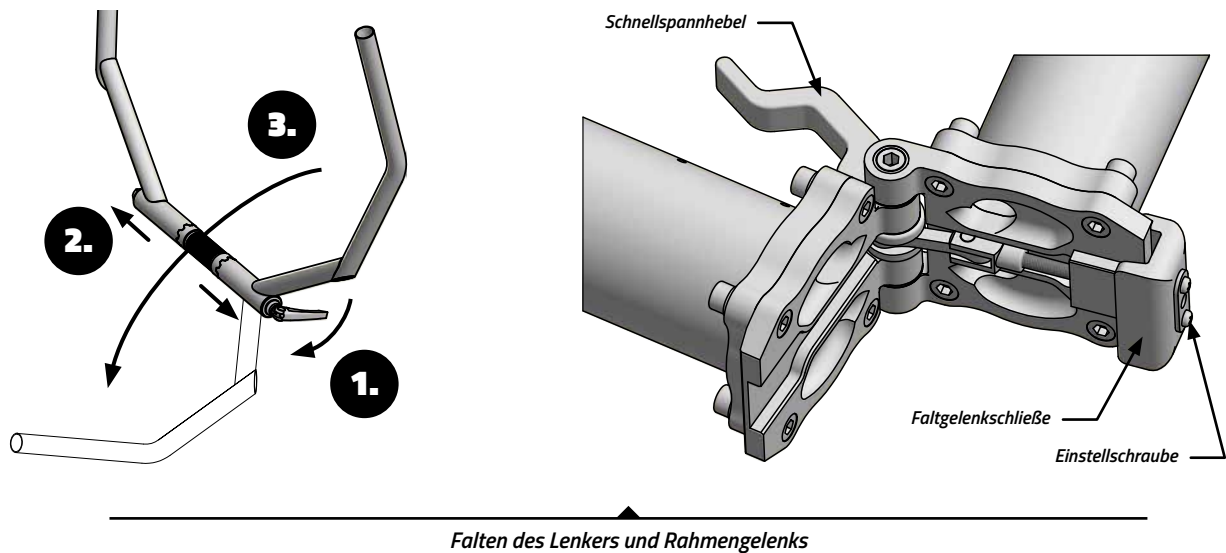


Schauen Sie sich das Lehrvideo zum Faltvorgang Ihres Dreirads unter azub.eu/instructions an.

Faltgelenk und Lenker

Um den Lenker zu falten, müssen Sie den Schnellspannhebel öffnen und ein wenig losschrauben (ca. 10 Drehungen) und dann den linken und rechten Lenkergriff von der Sicherungsklemme zu lösen (ggf. mit einem leichten Schlag mit der Hand). Dann können beide Lenkstangen einzeln gedreht werden (Abb. 11).

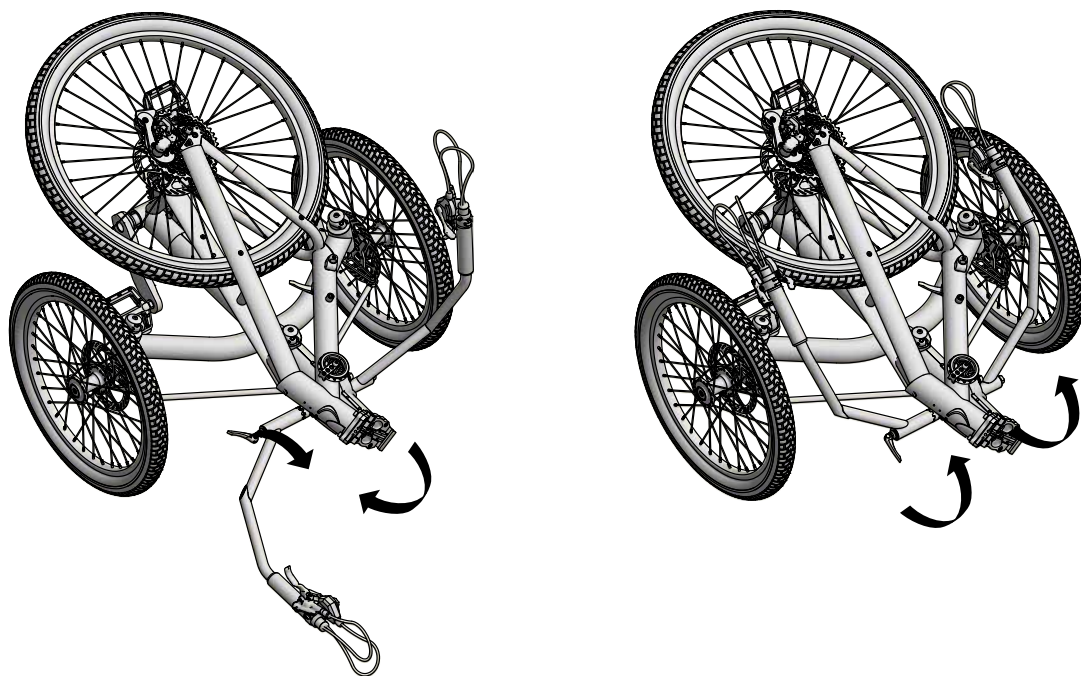
Das Faltgelenk der AZUB-Dreiräder verfügt über einen Schnellspannhebel für das einfache Falten. Durch einfaches Öffnen der Schnellspanner lässt sich der Rahmen falten. Das Entfalten erfolgt auf dieselbe Weise in umgekehrter Reihenfolge. Wenn der Schnellspanner zu locker oder fest sitzt, muss die Länge des Schnellspanners angepasst werden. Mit einem Inbusschlüssel wird die Länge der Arretiervorrichtung des Gelenks eingestellt.



Falten von T-Tris und FAT

Folgen Sie diesen Schritten zum Falten der Modelle T-Tris und FAT:

1. Öffnen und lösen Sie den oberen Sitz-Schnellspanner sowie den Schnellspanner der Sitzstreben. Entfernen Sie anschließend den Sitz.
2. Öffnen und Lösen Sie die Schnellspanner der Lenkergriffe und falten Sie den Lenker nach hinten.
3. Falten Sie den Rahmen mit dem Rahmengelenk. Gelegentlich sind sich die Sitzspanner und der Rahmen im Weg. Bewegen Sie in diesem Fall die Sitzklammer vor dem Falten des Rahmens nach vorne.
4. Falten Sie die Lenkergriffe nach vorne.
5. Optional können auch die Räder entfernt werden (siehe Seite 18 ff.).
6. Bei 26-Zoll-Rädern reduziert das Entfernen des Hinterrads die Faltgröße zusätzlich.



Das Entfalten erfolgt entsprechend in umgekehrter Reihenfolge.

Falten von TRIcon und Ti-Fly

Es gibt zwei Faltoptionen für die TRIcon- und Ti-FLY-Modelle von AZUB. Die erste Option ist die Schnellfaltung. In diesem Fall werden Hinterrad und Standardgepäckträger nicht ausgebaut. Um die minimale Faltgröße zu erzielen, verwenden Sie die Funktion F2F-Ultra (Fold to Flat Ultra). In diesem Fall werden die Räder ausgebaut und die Hinterradgabel gefaltet. Gepäckträger (mit Ausnahme des Lowrider Rack S) und Schutzbleche müssen sofern vorhanden ebenfalls entfernt werden.

Auf Seite 21 wird das Entfernen des Hinterrads mit Syntace X-12-System beschrieben.

Folgen Sie diesen Schritten zur Schnellfaltung des Dreirads:

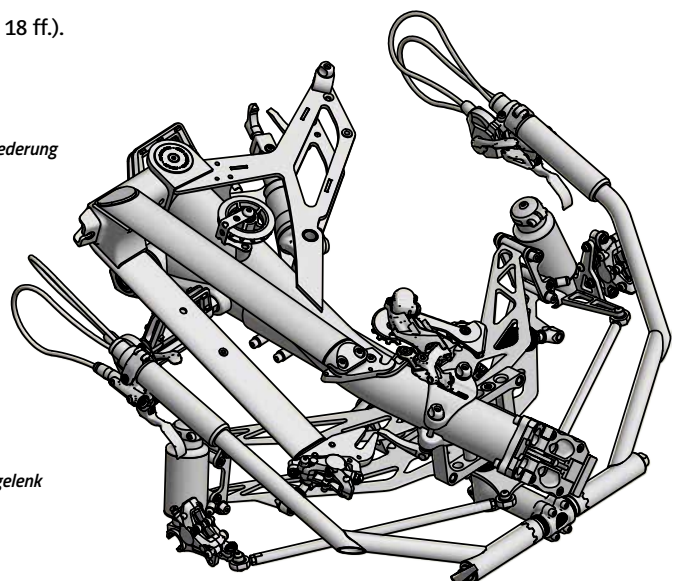
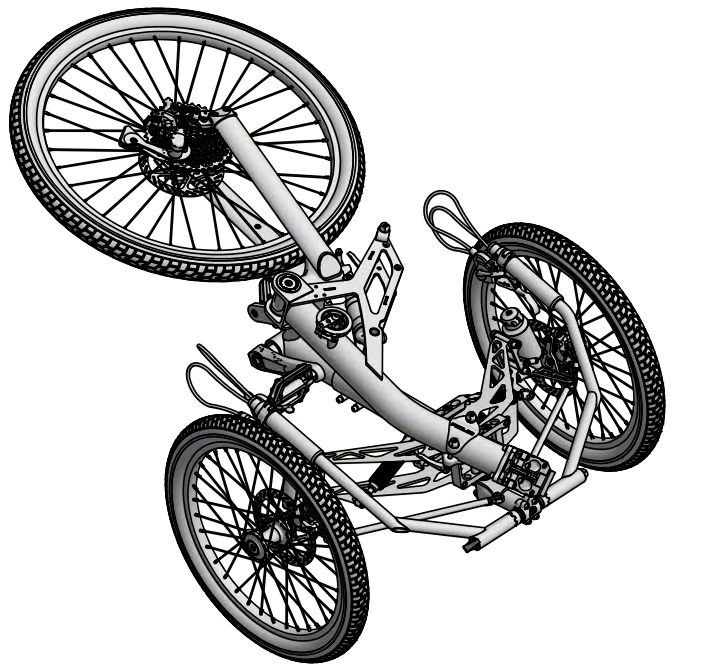
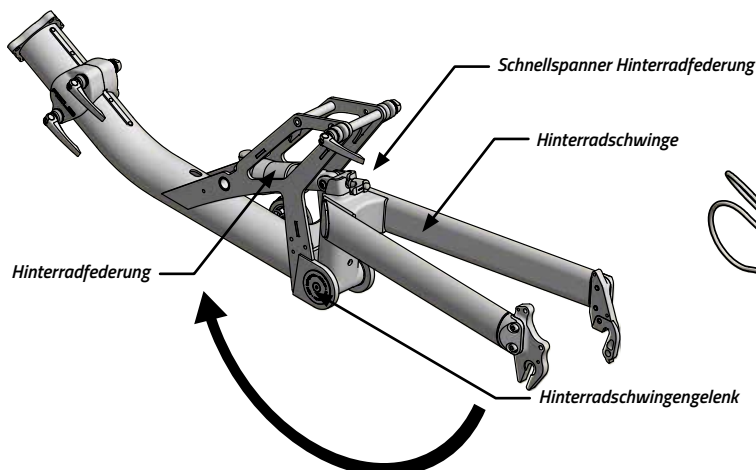
1. Öffnen und lösen Sie den oberen Schnellspanner des Sitzes und den oberen Schnellspanner der Sitzhalterung. Entfernen Sie anschließend den Sitz.
2. Falten Sie die Lenkergriffe nach vorne.
3. Falten Sie den Rahmen mit dem Faltgelenk. Gelegentlich sind sich die Sitzspanner und der Rahmen im Weg. Schieben Sie in diesem Fall die Sitzklammer vor dem Falten des Rahmens nach hinten.
4. Optional können auch die Vorderräder entfernt werden (siehe Seite 18 ff.).
5. Bei 26-Zoll-Rädern reduziert das Entfernen des Hinterrads die Faltgröße.

Das Entfalten erfolgt entsprechend in umgekehrter Reihenfolge.

Folgen Sie diesen Schritten zum Falten des Dreirads mit F2F-Ultra-Faltfunktion:

Die F2F-Ultra-Faltfunktion kann nicht durchgeführt werden bei Vorhandensein von Schutzblechen und Gepäckträgern (Lowrider Rack S können ggf. verbleiben.).

1. Entfernen Sie den Sitz
2. Falten Sie den Lenker nach hinten.
3. Entfernen Sie das Hinterrad (siehe Seite 21 ff.).
4. Öffnen Sie den Schnellspanner der hinteren Federung, entfernen Sie den Dämpfer der Hinterradschwinge.
5. Falten Sie den Rahmen mit dem Rahmengelenk.
6. Falten Sie den Lenker nach vorne.
7. Optional können auch die Vorderräder entfernt werden (siehe Seite 18 ff.).



Das Entfalten erfolgt entsprechend in umgekehrter Reihenfolge.

Transport

Nutzen Sie beim Transport des Dreirads mit dem Auto dessen Faltmechanismus. Mit ausgebautem Sitz ist das Dreirad niedriger und kann in vielen Autos transportiert werden. Wir empfehlen den Ausbau des Sitzes, wenn Sie das Dreirad auf dem Autodach transportieren sowie der Teile, die sich beim Transport lösen könnten.

Lagerung

Vor der Einlagerung des Liegerads für mehrere Monate empfehlen wir, dieses zu reinigen und sicherzustellen, dass Schalt- bzw. Bremszüge, Kette und Gelenke geschmiert werden, um Korrosion und Schäden zu vermeiden. Herkömmliche Räder und Dreiräder sollten sauber aufbewahrt werden, um sie bis zur nächsten Fahrt zu schützen. Wechseln Sie auf ein kleines Ritzel und Kettenrad, um die Kettenschaltung zu entspannen. Stellen Sie sicher, dass die Reifen ausreichend Luft haben, da sie ansonsten beschädigt werden könnten. Unsachgemäß gelagerte Räder können sich in einem schlechteren Zustand befinden als solche, die im selben Zeitraum viele Kilometer gefahren werden.

Werkzeug und Ersatzteile



AZUB ist stolz darauf, dass unsere weltweiten Kunden große Entfernungen mit unseren Rädern und Dreirädern zurücklegen. Der folgende Link bringt Sie zu einem interessanten Artikel über Werkzeuge, die wir für längere Fahrten empfehlen: www.azub.eu/tour. Ihre Anforderungen unterscheiden sich möglicherweise, dennoch bietet diese Liste einen Ausgangspunkt bei der Suche nach Ersatzteilen und Werkzeug. Planen Sie voraus und informieren Sie sich über die Herausforderungen, die sich bei Ihren Abenteuern ergeben könnten.

7. Technischer Leitfaden

Dieser Abschnitt verdeutlicht, wie die verschiedenen Bauteile Ihres Liegerads eingestellt, montiert und gewartet werden. Vor der ersten Fahrt empfehlen wir Ihnen ausdrücklich, die Herstellerangaben zu lesen, die Ihnen Informationen zu allen am Fahrrad verwendeten Bauteile inklusive Bremsen und Schaltung bietet.

Üblicherweise müssen einige Bauteile nach mehreren hundert oder tausend Kilometern neu eingestellt werden. Falls Sie kein erfahrener Mechaniker sind, empfehlen wir, dass Sie sich zur Wartung Ihres Dreirads an Ihren bevorzugten Fahrradladen wenden. Es ist nebensächlich, ob der Fahrradladen mit Liegerädern vertraut ist, da die meisten Bauteile ebenfalls in herkömmlichen Fahrrädern verbaut werden.

Gewährleistungsabnahme

Nach 200 km oder einem Monat nach dem Kauf muss Ihr neues Rad gewartet werden. Alle Bauteile werden bei Bedarf eingestellt, die Speichen angezogen und das Rad insgesamt überprüft.

Wartungsplan

Nachfolgend finden Sie eine Tabelle mit den von uns in Bezug auf die Nutzung Ihres neuen Liegerads empfohlenen Prüfungen, Einstellarbeiten und Reparaturen. Entsprechend Nutzung und Umfeld muss Ihr Dreirad ggf. häufiger oder seltener als hier beschrieben gewartet werden. Dies trifft auf alle Fahrradtypen zu und diese Tabelle dient als Orientierung bei der Wartung. Einige der Einstellungen oder Prüfungen können Sie selbst vornehmen, andere wiederum sollten Sie von Ihrem örtlichen Fahrradladen vornehmen lassen.

Vor jeder Fahrt

- Prüfen Sie den Reifendruck. (siehe Seite 18 ff.)
- Prüfen Sie die Bremsen auf korrekte Funktion.
- Prüfen Sie die Lenker und Lenkung (Steuerlager) auf Spiel (siehe Seite 26 ff.)
- Prüfen Sie den Anzug der Schnellspanner der Vorderradachsen. Dasselbe gilt für ggf. verwendete Syntace-Achsen am Hinterrad (siehe Seite 17 ff.).
- Heben Sie das Vorderrad 10 cm vom Boden und lassen Sie es fallen. Hören Sie aufmerksam hin. Wenn etwas ungewöhnlich wackelt oder klappert, beheben Sie dies vor der Fahrt.

Wöchentlich oder alle 200 km

- Prüfen der Kette auf Sauberkeit und Schmierung
- Prüfen von Rahmen und Schwingarm auf Beschädigungen (siehe Seite 17 ff.)
- Prüfen der Muttern und Schrauben auf festen Anzug (s. Seite 17)
- Überprüfen des Steuerlagers (siehe Seite 26)
- Prüfen, reinigen, schmieren und einstellen der Federung (siehe Seite 27)

Halbjährlich

- Spur einstellen
- Reinigen und Schmieren der Züge
- Nachstellen von Umwerfer und Schaltwerk
- Kontrollieren und schmieren des Steuerlagers (siehe Seite 26)
- Prüfen des Tretlagerauslegers (siehe Seite 26)
- Schmieren der Pedalen (sofern erforderlich)
- Prüfen Sie die Vorspur der Vorderräder (siehe Seite 27).

Monatlich oder alle 1.000 km

- Waschen und Trocknen des Dreirad (Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger.)
- Prüfen der Kette auf Verschleiß
- Reinigen und schmieren der Kette
- Prüfen der Bremsbeläge auf Verschleiß
- Prüfen der Reifen auf Verschleiß und Schäden (siehe Seite 18)
- Prüfen des Rundlaufs der Räder und der Speichenfestigkeit (siehe Seite 18)
- Prüfen der Schwingenlagerung auf festen Sitz
- Überprüfen Sie den Rahmen auf Bruch, Verzug und Farbveränderungen.

Jährlich

- Wir empfehlen, dass Sie Ihr Rad einmal pro Jahr von einem spezialisierten Fahrradservice überprüfen und einstellen lassen.

Dreiradrahmen



Überprüfen Sie den Rahmen auf Bruch, Verzug und Farbveränderungen.

- Überprüfen Sie vorrangig die Schweißnähte an der Rahmenunterseite und dies insbesondere im Bereich des Faltgelenks und der Montageflanschen, die den vorderen mit dem hinteren Teil des Rahmens verbinden.
- Weist der Rahmen Anzeichen von Brüchen, Verzug oder Farbwechsel auf, kontaktieren Sie Ihren Fahrradhändler oder AZUB.
- Verwenden Sie auf keinen Fall das Dreirad. Es besteht die Gefahr eines Unfalls, von Verletzungen bis hin zu Tod.



Empfohlener Austausch:

- Der Rahmen sollte nach 50.000 km oder 5 Jahren ausgetauscht werden. Andere Bauteile sollten entsprechend Herstellerempfehlung ausgetauscht werden.

Unfall, Kollision oder Sturz:

- Überprüfung bei einem Service oder Händler erforderlich
- Möglicher Austausch von Rahmen oder Bauteilen

Verschraubung



- Prüfen Sie regelmäßig das Anzugsmoment der Schrauben. Ziehen Sie lose Schrauben wie in der Tabelle angegeben nach an.**
- Sofern Sie nicht über die erforderlichen Kenntnisse oder Werkzeuge verfügen, kontaktieren Sie einen Service oder Händler.

Empfohlene Drehmomentwerte

BAUTEIL	MONTAGE	ANZUGSMOMENT (Nm)	SEITE
Pedalen	Befestigungsschrauben	35	-
Vorderreifen	Achse - Kingpin	15	19
Rückrad (Shimano-Nabe)	Nabenschaltung (Überwurfmutter)	30-45	24
Rückrad (Sturmey Archer-Nabe)	Nabenschaltung (Überwurfmutter)	28	21
Rückrad (Enviolo-Nabe)	Nabenschaltung (Überwurfmutter)	30-40	21
Rückrad	Syntace-Steckachse	10-16	21
Vorbau	Spannschrauben M5	3-4	9
Umwerfer (Sram Eagle)	Befestigungsschraub	10-12	-
Umwerfer (Shimano)	Befestigungsschraub	8-10	-
Tretlagerausleger	Befestigungsschraub	10-12	7

BAUTEIL	MONTAGE	ANZUGSMOMENT (Nm)	SEITE
Ti-FLY Vorderradfederung	Flanschschrauben	12	27
Ti-FLY Vorderradfederung	Kopfschrauben und Schrauben	5	27
Rahmen	Verbindung zwischen Vorder- und Hinterrahmen (4x M6)	12	-

Felgen und Speichen



Prüfen Sie Vorder- und Hinterfelgen auf Brüche und Verzug.

- **Verwenden Sie das Dreirad nicht bei Brüchen oder Verformungen.**
- **Lassen Sie es gründlich bei einem Service oder Händler überprüfen.**

Drücken Sie leicht mit dem Daumen und einem Finger auf die Speichen und vergewissern Sie sich, dass die Spannung der Felgen in etwa übereinstimmt. Bei unterschiedlicher Spannung der Speichen oder wenn einige lose sind, müssen die Speichen bei einem Service oder Händler nachgezogen werden.

Reifen

AZUB-Liegeräder haben ausschließlich Reifen, die wir erfolgreich eingesetzt und auf vielen Touren und Reisen getestet haben. Achten Sie beim Wechseln von Reifen bzw. Schläuchen auf den richtigen Reifendruck und die Laufrichtung auf den Reifenseitenwänden.

1. Prüfen Sie die Reifen auf den richtigen Druck (Maximal- und Minimalwerte siehe Reifenseitenwände).
2. Prüfen Sie die Reifen auf Brüche und Beschädigung durch Fremdkörper.
3. Prüfen Sie die Reifen auf ausreichend Profil.



Wenn ein Reifen Brüche, Beschädigungen oder zu wenig Profil aufweist, wechseln Sie ihn, oder lassen Sie dies von einem Service oder Händler durchführen.



Überprüfen Sie die Vorspur der Vorderräder, sofern die Reifen zu schnell Verschleißerscheinungen zeigen (siehe S. 27).

Kingpins

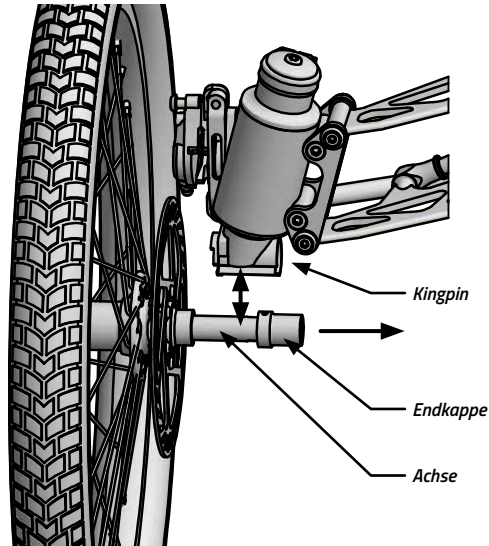
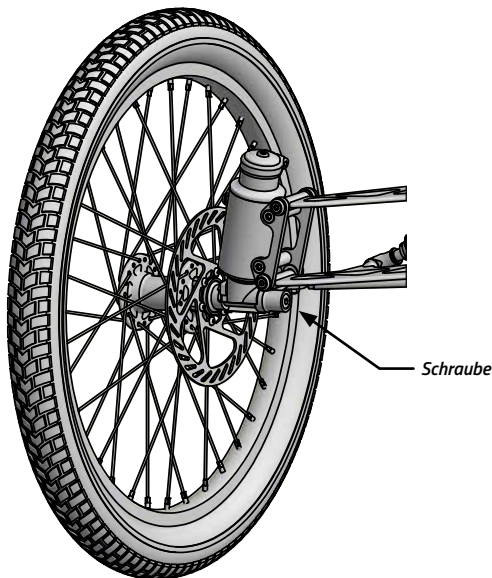
Halten Sie beim Dreirad-Lenkssystem die Vorderradachse. Kingpins sitzen am Rahmen und werden standardmäßig bei teilintegrierten 1 1/8-Zoll A-Head-Steuerlagern verwendet.

Sie benötigen einen 5-mm-Inbusschlüssel für den Ein- und Ausbau der Vorderräder.

AZUB-Kingpins ermöglichen den Einsatz von Trommel- oder Scheibenbremsen. Sie ermöglichen zudem die Verwendung eines SON-Nabendynamos (nur bei Scheibenbremsen).

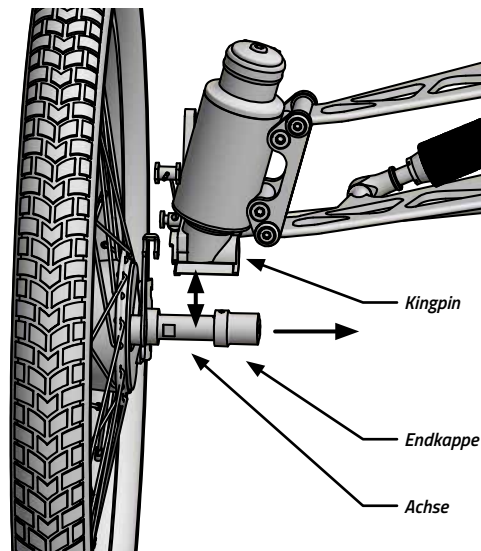
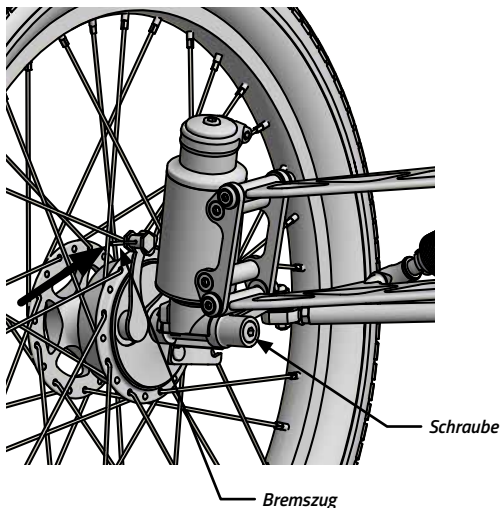
Ausbau eines Vorderrads mit Scheibenbremsen:

1. Entfernen Sie ggf. die Verkabelung des Nabendynamos.
2. Lösen Sie die Schraube an der Achsenkappe mit einem 5-mm-Inbusschlüssel auf der Radinnenseite um ca. 4 Umdrehungen. Entfernen Sie die Schraube nicht vollständig. Sollte sich die Achse mitdrehen, setzen Sie sich auf das Dreirad und lösen Sie die Schraube auf dem Rad sitzend. Alternativ können Sie diese ebenfalls mit einer ruckartigen Drehbewegung lösen, oder einen zweiten Inbusschlüssel an der Radaußenseite anbringen, um die Achse zu blockieren.
3. Ziehen Sie das Rad nach unten, um die Achse vom Kingpin zu ziehen und das Rad zu entfernen.
4. Bei Verwendung hydraulischer Bremsen, empfehlen wir die Verwendung von Abstandshaltern zwischen den Bremsbelägen, damit die Bremsleitung nicht belüftet wird.



Einbau eines Vorderrads mit Scheibenbremsen:

1. Entfernen Sie ggf. vorhandene Abstandshalter vom Bremssattel und schieben Sie die Bremsscheibe vorsichtig auf den Bremssattel und die Achse in den Kingpin.
2. Ziehen Sie die Schraube an der Achsenkappe der Radinnenseite mit einem 5-mm-Inbusschlüssel auf 15 Nm an. Wir empfehlen die Verwendung eines extra langen Inbusschlüssels. Sollte sich die Achse mitdrehen, setzen Sie sich auf das Dreirad und ziehen Sie die Schrauben auf dem Rad sitzend an. Alternativ können Sie diese ebenfalls mit einer ruckartigen Drehbewegung festziehen, oder einen zweiten Inbusschlüssel an der Radaußenseite anbringen, um die Achse zu blockieren.
3. Verbinden Sie ggf. die Verkabelung des Nabendynamos.
4. Testen Sie grundsätzlich die Bremsen und vergewissern Sie sich vor der nächsten Fahrt, dass beide Vorderräder gesichert sind!



Ausbau eines Vorderrads mit Trommelbremsen:

1. Entspannen Sie die Bremszüge durch Drücken des Bremshebels und entfernen Sie dabei den Bremszug vom Hebel.
2. Lösen Sie die Schraube an der Achsenkappe mit einem 5-mm-Inbusschlüssel auf der Radinnenseite um ca. 4 Umdrehungen. Entfernen Sie die Schraube nicht vollständig. Sollte sich die Achse mitdrehen, setzen Sie sich auf das Dreirad und lösen Sie die Schraube auf dem Rad sitzend. Alternativ können Sie diese ebenfalls mit einer ruckartigen Drehbewegung lösen, oder einen zweiten Inbusschlüssel an der Radaußenseite anbringen, um die Achse zu blockieren.
3. Ziehen Sie das Rad nach unten, um die Achse vom Kingpin zu ziehen und das Rad zu entfernen.
4. Ziehen Sie das Rad heraus, um die Trommelbremse vom Befestigungsstift der Kingpin zu lösen.

Einbau eines Vorderrads mit Trommelbremsen:

1. Richten Sie die hintere Trommelbremse am Befestigungsstift des Kingpins aus und dann die Achse im Kingpin.
2. Entfernen Sie ggf. die Abstandshalter vom Bremsattel und schieben Sie vorsichtig die Bremsscheibe auf den Bremsattel und Radachse in den Kingpin. Ziehen Sie die Schraube an der Achsenkappe der Radinnenseite mit einem 5-mm-Inbusschlüssel auf 15 Nm an. Wir empfehlen die Verwendung eines extra langen Inbusschlüssels. Sollte sich die Achse mitdrehen, setzen Sie sich auf das Dreirad und ziehen Sie die Schrauben im Sitzen an. Alternativ können Sie diese ebenfalls mit einer ruckartigen Drehbewegung festziehen, oder einen zweiten Inbusschlüssel an der Radaußenseite anbringen, um die Achse zu blockieren.
3. Befestigen Sie den Bremszug an der Trommelbremse.
4. Testen Sie grundsätzlich die Bremsen und vergewissern Sie sich vor der nächsten Fahrt, dass beide Vorderräder gesichert sind!



Befestigungsbolzen Trommelbremsen

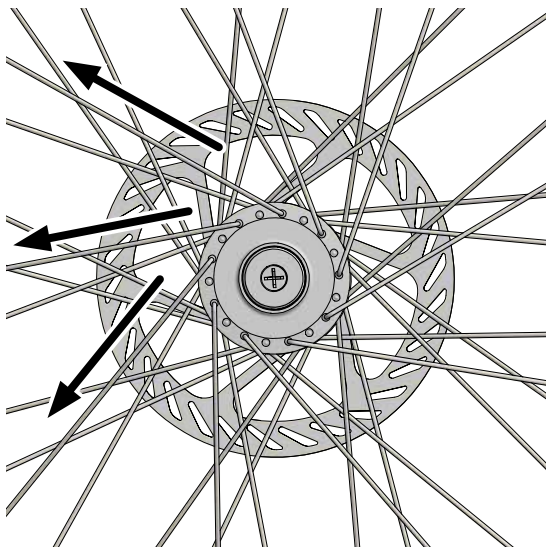


Ein Lernvideo zum Ein-/Ausbau des Vorderrads finden Sie unter www.azub.eu/instructions.

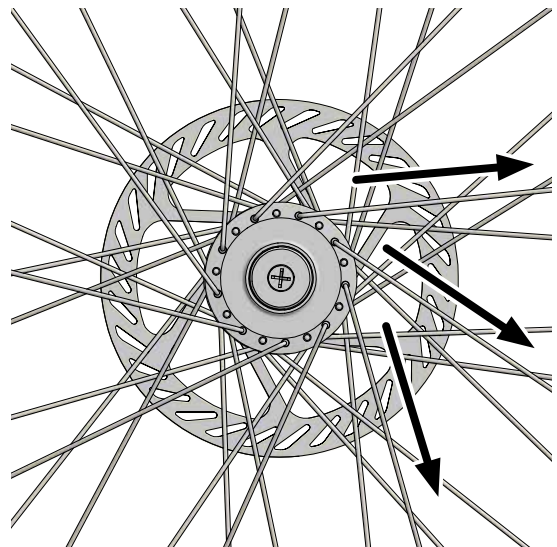
Räder

Vergewissern Sie sich, dass die Schnellspanner oder Achsen beim Einbau der Hinterräder angezogen sind. Die meisten Räder unserer Dreiräder haben versiegelte und damit wartungsfreie Lager. Die Naben von Sturmey-Archer, Rohloff, Enviolo und Shimano erfordern unterschiedliche Verfahren für Aus- und Einbau und werden detailliert in diesem Abschnitt beschrieben. Zusätzliche Informationen entnehmen Sie den Herstellerhandbüchern.

Um die Lebensdauer der Speichen zu verlängern, sollten diese auf Ihrer optimalen Seite verbaut werden. Wenn Sie auf die Außenseite des Rads schauen, sollte die Ausrichtung der äußeren Speichen der Ausrichtung in der Abbildung entsprechen.



Linkes Rad



Rechtes Rad

Speichen müssen fest angezogen werden und müssen in der Regel nach den ersten 200 km nachgezogen werden. Stellen Sie nach dem Anziehen der Speichen sicher, dass die Räder rund laufen. Andernfalls muss der Rundlauf von einem erfahrenen Mechaniker eingestellt werden.

26-Zoll-Rückräder mit Ausbau der Syntace-Steckachse

Bei Dreirädern mit 26-Zoll-Hinterrad und Steckachse kann sich die Ausbauweise von der gewohnten unterscheiden. Bei Dreirädern mit 26-Zoll-Hinterrädern verwendet AZUB das Syntace X-12-Achsensystem mit integriertem X-Fix-Werkzeug.

Ausbau eines Hinterrads mit Syntace X-12-System:

1. Entnehmen Sie das Werkzeug mit der Aufschrift „Syntace“ auf der linken Achsseite.
2. Ziehen Sie das Werkzeug mit zwei Fingern gerade aus der Achse. (Hinweis: Rütteln Sie leicht am Werkzeug, wenn sich das Entfernen schwierig gestaltet).
3. Führen Sie das 5-mm-Sechskantende des Werkzeugs in die Achse und drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn.
4. Schieben Sie die Achse heraus und entfernen Sie das Rad. Seien Sie vorsichtig beim Entfernen der Kette.

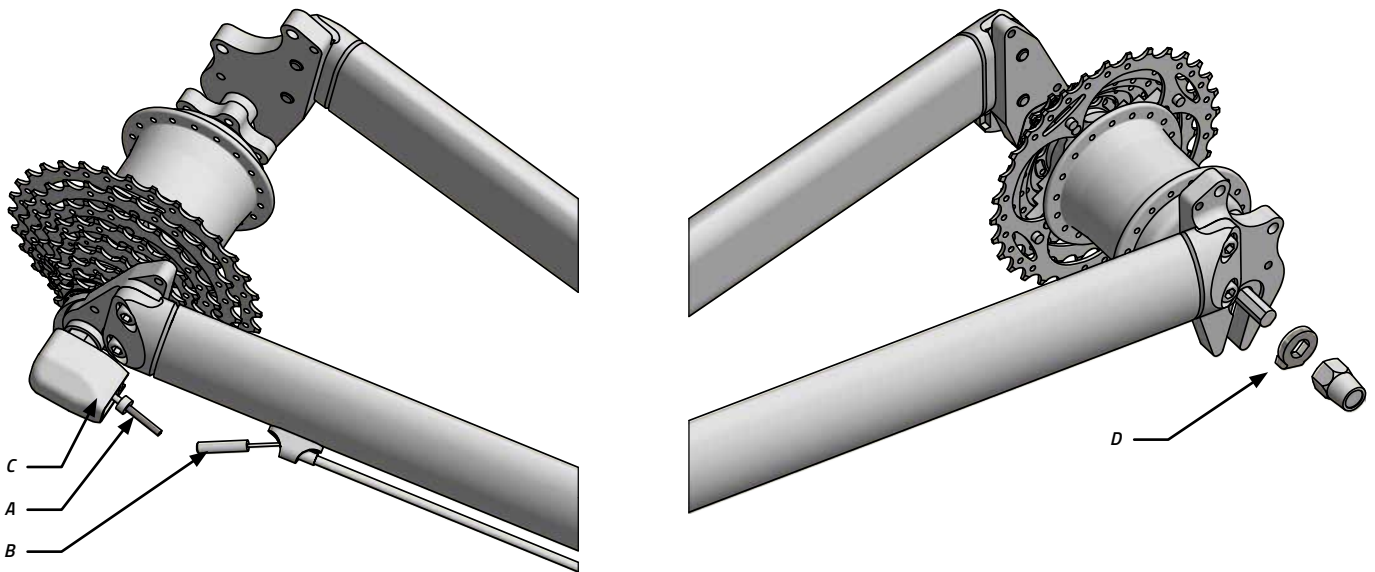
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie auf die richtige Platzierung des Werkzeugs in der Achse. Ein Drehen ist nicht erforderlich.

Ausbau der Sturmey Archer-Nabe

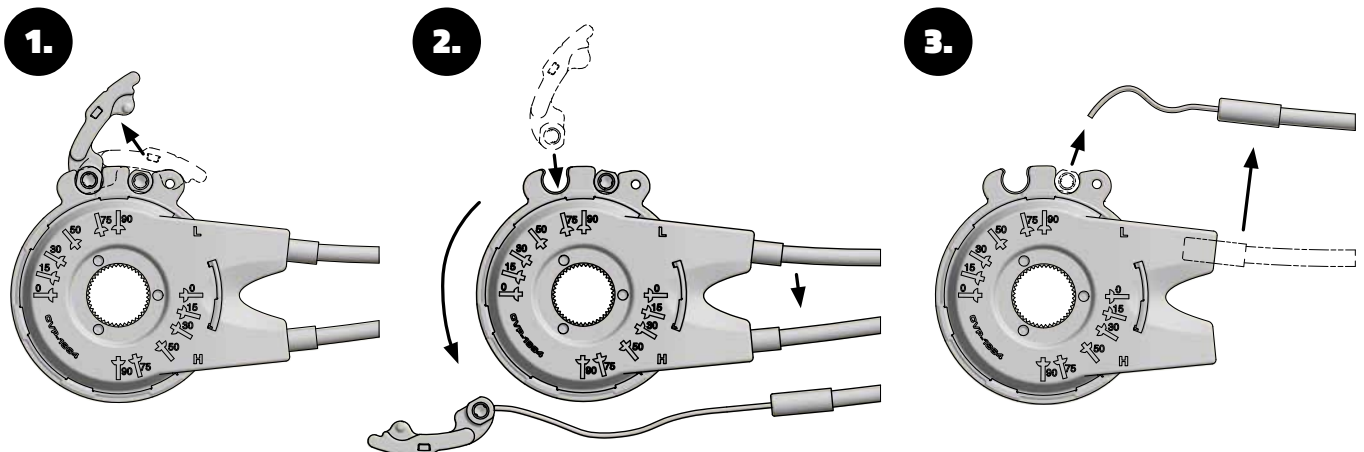
Ausbau des Hinterrads mit Sturmey Archer-Nabe:

1. Schalten Sie in den ersten Gang.
2. Entfernen Sie die Schaltzüge (A) und (B).
3. Entfernen Sie die Abdeckung (C).
4. Verwenden Sie einen 15-mm-Schraubenschlüssel, um die Muttern und Sicherungsscheiben (D) zu entfernen.
5. Nehmen Sie das Hinterrad aus dem Ausfallende.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Ziehen Sie die Muttern auf ein Drehmoment von 28 Nm an.

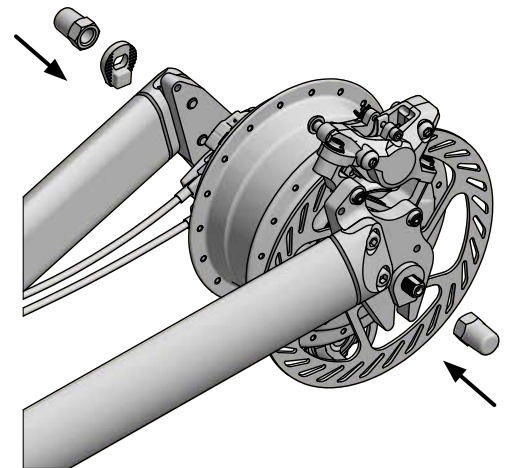
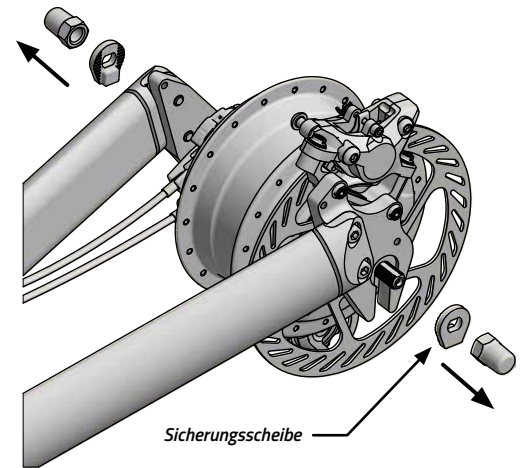


Ausbau der Enviolo-Nabe



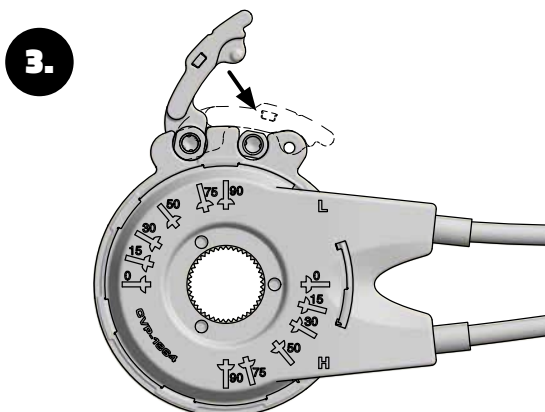
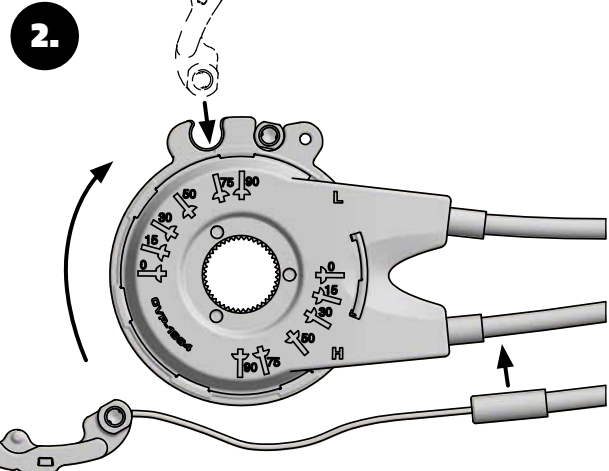
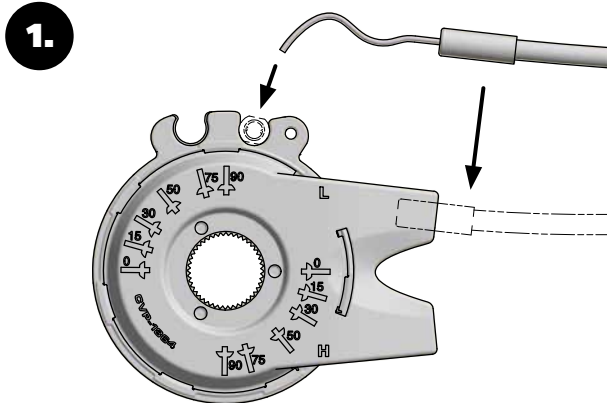
Ausbau des Hinterrads mit Enviolo-Nabe:

1. Schalten Sie in eine Position, die einen einfachen Zugang zu den Schaltzügen ermöglicht.
2. Entfernen Sie die Schaltzüge entsprechend den Schritten 1, 2, und 3.
3. Entfernen Sie die Muttern und Sicherungsscheiben.
4. Entfernen Sie das Hinterrad aus dem Ausfallende.

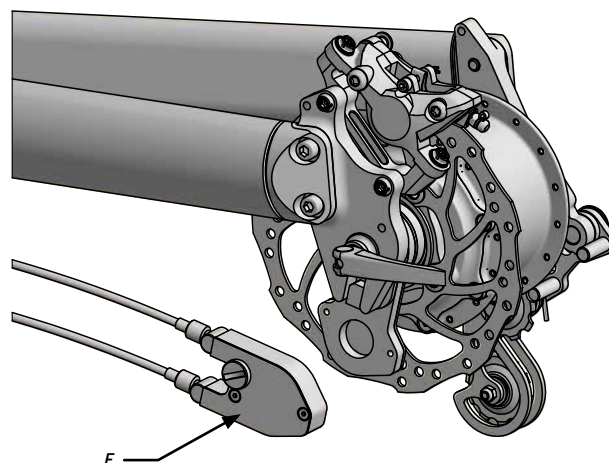
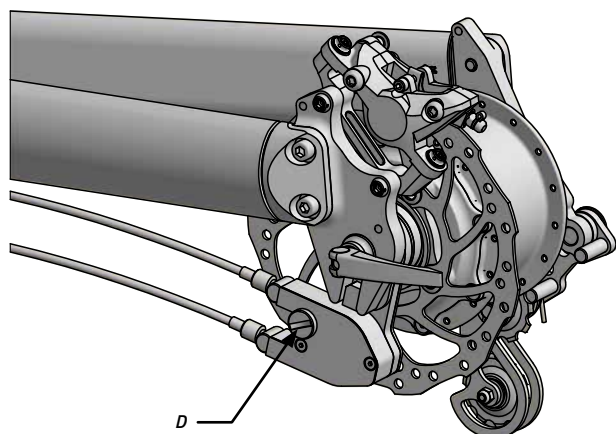


Einbau eines Hinterrads mit Enviolo-Nabe:

1. Platzieren Sie das Hinterrad im Hinterrahmen, ohne die Schaltzüge zu blockieren.
2. Setzen Sie die Sicherungsscheibe und die Muttern ein und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 30-40 Nm an.
3. Befestigen Sie die Schaltzüge entsprechend der Anleitung (1, 2. und 3.).

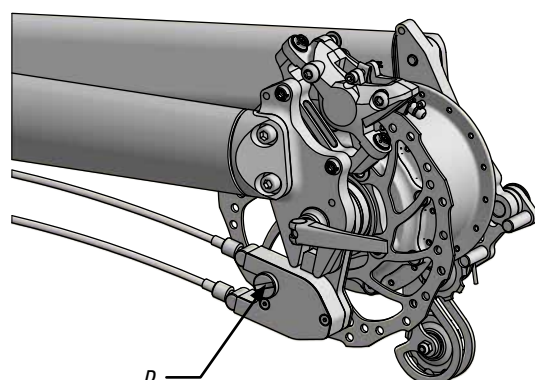
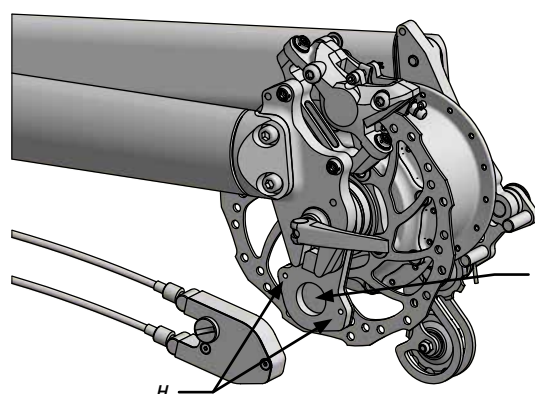
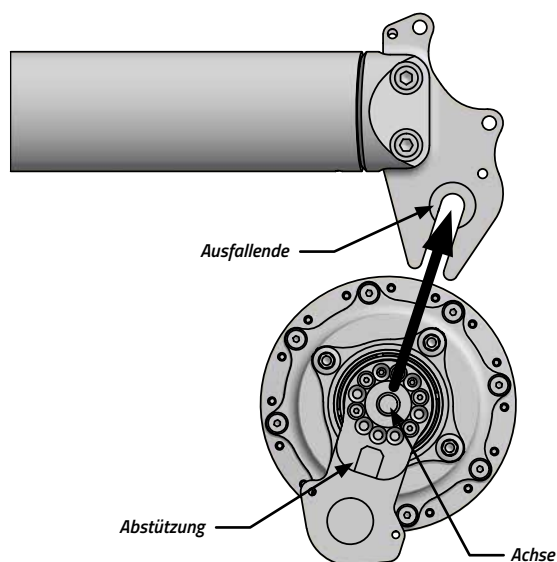


Ausbau der Rohloff Speedhub



Ausbau eines Rückrads mit Rohloff Speedhub:

1. Um das Getriebe vom Rad zu trennen, muss auch die Seilbox entfernen werden. Die Seilbox sitzt oberhalb eines Sechskantbolzens, der auf einem Schaltgehäuse sitzt. Das Rad sollte im 14. Gang ausgebaut werden, um dessen Wiedereinbau zu erleichtern. Lösen Sie die Rändelschraube D und entfernen Sie die Seilbox E.
2. Öffnen Sie den Schnellspannhebel und entfernen Sie das Rad.



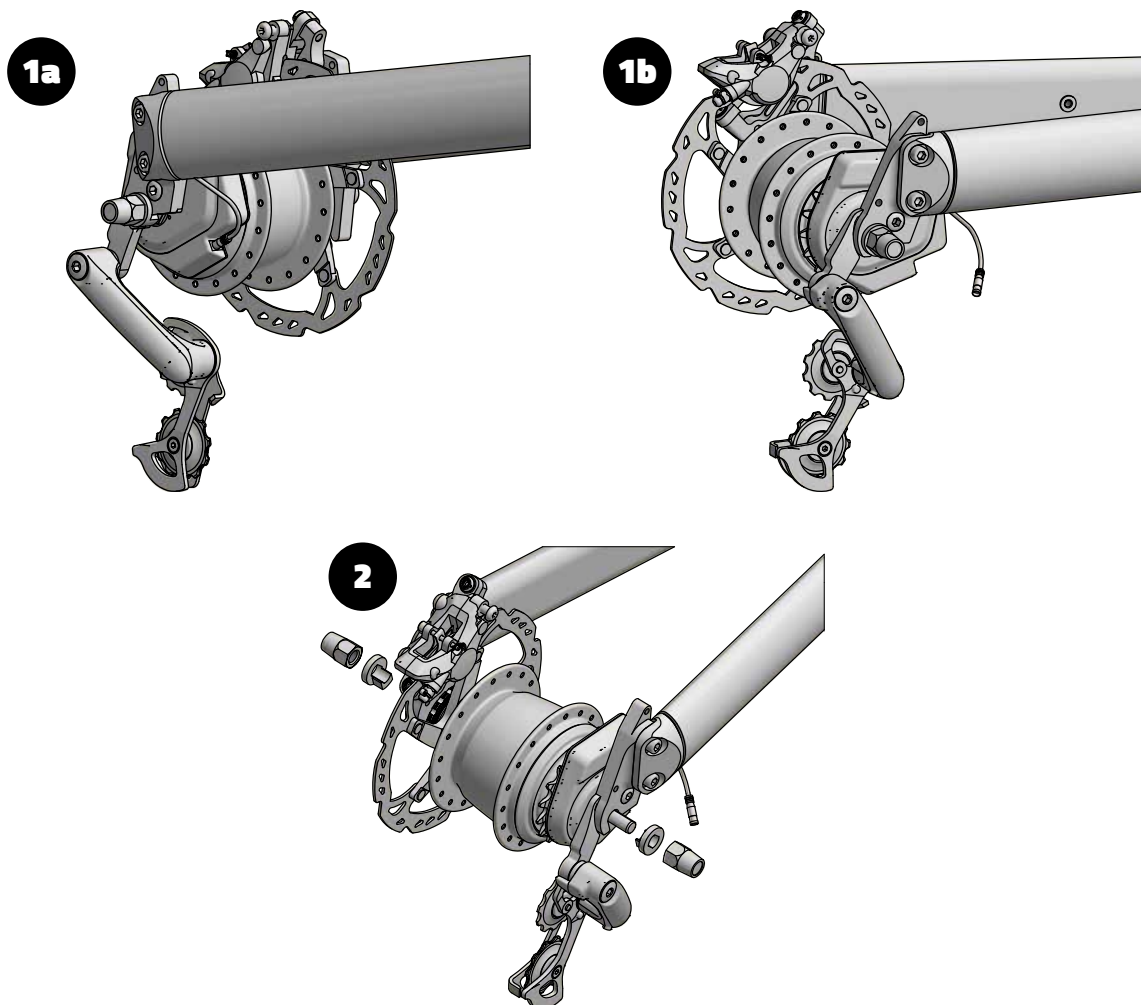
Einbau eines Hinterrads mit Rohloff Speedhub:

1. Platzieren Sie das Rad wie gezeigt an den Ausfallenden und vergewissern Sie sich, dass die Kette richtig auf dem Ritzel aufliegt.
2. Um die Seilbox wieder einzubauen, drehen Sie den Drehschaltgriff in den 14. Gang. Platzieren Sie dann die Seilbox über dem Sechskantbolzen I, damit die zwei Stützbolzen H in den zwei Löchern auf der Rückseite der Seilbox sitzen. Drehen Sie den Drehschaltgriff vor- und rückwärts um den 14. Gang, bis die Seilbox in ihren Platz über dem Sechskantbolzen fällt.
3. Ziehen Sie die Rändelschraube fest.

Ausbau der Shimano Nexus Nabe

Ausbau des Hinterrads mit der Elektroschaltung Nexus Di2 von Shimano:

Verwenden Sie für den Ausbau eines Hinterrades mit der Elektroschaltung Nexus Di2 das Shimano TLE-W02 Stecker-Werkzeug für Di2, um den Schaltzug von der Nabe zu trennen. Lösen Sie die Achse und entfernen Sie das Rad. Platzieren Sie das Rad beim Wiedereinbau am Ausfallende und stellen Sie dabei sicher, dass sich die Sicherungsscheiben am Ausfallende befinden. Ziehen Sie die Achsenmuttern auf ein Drehmoment von 30-40 Nm fest. Befestigen Sie abschließend den Schaltzug mit demselben Spezialwerkzeug an der Nabe.



Bremsen

Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, dass die Bremsen einwandfrei funktionieren. Sollte ein Problem vorliegen, beheben Sie es umgehend. Bremsen tragen entscheidend zur Sicherheit Ihres Rads bei und müssen daher bei Verwendung des Rads stets in tadellosem Zustand sein. Bremsbeläge verschleissen beim Gebrauch und müssen entsprechend den Herstellerangaben gewechselt werden.



Der rechte Bremshebel betätigt die Bremse des rechten Vorderrads und der linke Bremshebel die Bremse des linken Vorderrads. Betätigen Sie die Bremsen gleichmäßig, um eine optimale Bremsleistung zu erzielen.



Auf Wunsch können beide Bremsen in nur einen Bremshebel gekoppelt werden.



Beachten Sie, dass sich der Bremsweg bei voller Beladung des Dreirads und feuchten Wetterbedingungen verlängert.



Verwenden Sie die Hinterradbremse ausschließlich zum Parken.

Bremsscheiben

Unsere Dreiräder werden mit verschiedenen Bremsscheibentypen geliefert. Die Handbücher zu den Bremstypen finden Sie auf den Herstellerwebseiten. Nach Lagerung oder Versand kann es erforderlich sein, hydraulische Bremsen „aufzupumpen“. Dies erreichen Sie, indem Sie die Bremshebel mehrfach betätigen, bis sich die Bremsen nicht mehr schwammig anfühlen.



Berühren Sie die Scheiben nicht nach intensiver Bremsung. Sie könnten sich ansonsten verbrennen!



Wenn Sie den Eindruck haben, dass die Bremsen nicht richtig bremsen, so kann dies mehrere Gründe haben. Vergewissern Sie sich vor der Fahrt mit dem Dreirad, dass die Bremsen einwandfrei funktionieren.

Eine geringere Bremswirkung kann folgende Ursachen haben:

- **Unzureichende Zugkraft der der Bremszüge mechanischer Scheibenbremsen:**
 - Ziehen Sie die die Bremszüge nach
- **Abgenutzte Bremsbeläge:**
 - Tauschen Sie die Bremsbeläge aus.
- **Abgenutzte Bremsscheiben:**
 - Tauschen Sie die Bremsscheiben aus.
- **Auslaufen von Bremsflüssigkeit bzw. Belüftung der Bremsanlage bei hydraulischen Bremsen**
 - Bremsanlage prüfen, ggf. Bremsflüssigkeit wechseln bzw. Bremsanlage entlüften

Sollten Sie nicht über die erforderlichen Kenntnisse oder Werkzeuge verfügen, kontaktieren Sie einen Service oder Händler.

Trommelbremsen

Trommelbremsen von Sturmey Archer sind sehr zuverlässig und haltbar. Sie müssen lediglich die Bremszüge und deren Verbindung zur Bremse überprüfen. Sie können die Länge des Bremshebelwegs einstellen. Stellen Sie dabei sicher, dass die Bremshebel bei maximaler Bremskraft nicht den Lenkergriff berühren.

Gangschaltung

Wir bieten verschiedene Schaltsysteme:

- Schaltungen von Shimano oder SRAM
- Nabenschaltungen von Shimano, Rohloff, Enviolo und Sturmey Archer
- Pinion-Getriebe
- und weitere

Die Servicehandbücher der Schaltsysteme finden Sie auf den entsprechenden Herstellerwebseiten.

Es ist üblich, dass nach den ersten 200 km die Seilzüge der Schaltung und Bremsen nachgezogen werden müssen. Ihr Händler sollte die erforderlichen Nachstellungen vornehmen können.

Wir empfehlen, dass alle Seilzüge regelmäßig gesäubert und geölt werden, um die einwandfreie Funktion der Schaltung und Bremsen zu gewährleisten.

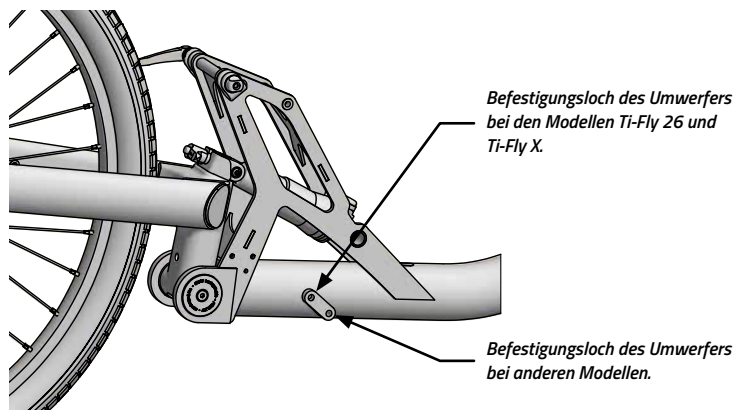
Kette und Kettenrohren

Die Kette unterliegt hohen Belastungen. Daher müssen Sie sie warten und auf Verschleiß prüfen. Wenn die Kette abgenutzt ist, beschädigt sie Kettenblätter, Kassette und Umwerfer. Wir empfehlen die Kette regelmäßig zu schmieren. Wie oft Sie die Kette schmieren, hängt vom verwendeten Schmiermittel, wo Sie fahren, möglichem Wasserkontakt und der Streckenlänge ab. Manche Fahrer schmieren die Kette alle 14 Tage, andere lediglich einmal pro Saison. Wenn Ihre Kette Geräusche macht, dann sollte sie gereinigt und geschmiert werden. Vor dem Schmieren der Kette muss diese zunächst gereinigt werden. Wischen Sie die Seitenplatten trocken, nachdem das Schmiermittel in die Kettenrollen eingezogen ist. Überschüssiges Öl auf der Außenseite der Kette zieht Schmutz an und trägt nicht zur Schmierung der Kette bei. Verwenden Sie eine Ketten-Verschleißlehre, um den Verschleiß der Kette zu bestimmen. Sofern die Kette abgenutzt ist, muss sie ausgewechselt werden. Die Ketten von Liegerädern sind 2,5-mal so lang wie bei herkömmlichen Fahrrädern.

Kettenschutzrohre schützen Ihre Beine und Hosen vor Öl und Schmutz auf der Kette. Wenn die Kettenschutzrohre abgenutzt sind, kontaktieren Sie AZUB für deren Austausch.

Position des Kettenrads

Wenn Sie das Kettenrad zur Wartung oder gründlichen Reinigung ausbauen, stellen Sie die korrekte Positionierung beim Wiedereinbau sicher.

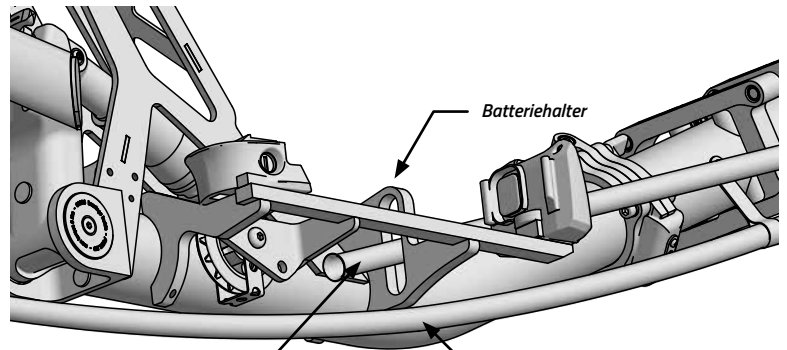
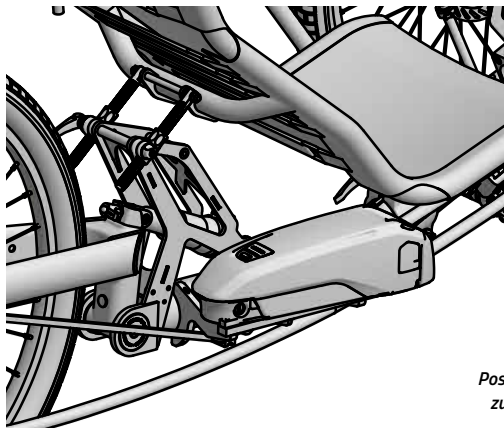


Lochposition des Kettenrads

Position des Kettenrohrs

Stellen Sie beim Austausch der Kette Ihres Dreirads oder dem Erhalt des Dreirads ohne montierte Kette sicher, dass Sie das Kettenrohr bei Anbringung der Kette richtig positionieren. Die Kette darf beim Einführen in das Kettenrohr nicht verdreht sein.

Bei einem E-Liegerad muss das obere Rohr durch die Öffnung in der Batteriehalterung passen. Das untere Rohr läuft frei unterhalb der Halterung. Bei Radnabenantrieb ist das untere Rohr fest an der Batteriehalterung befestigt.



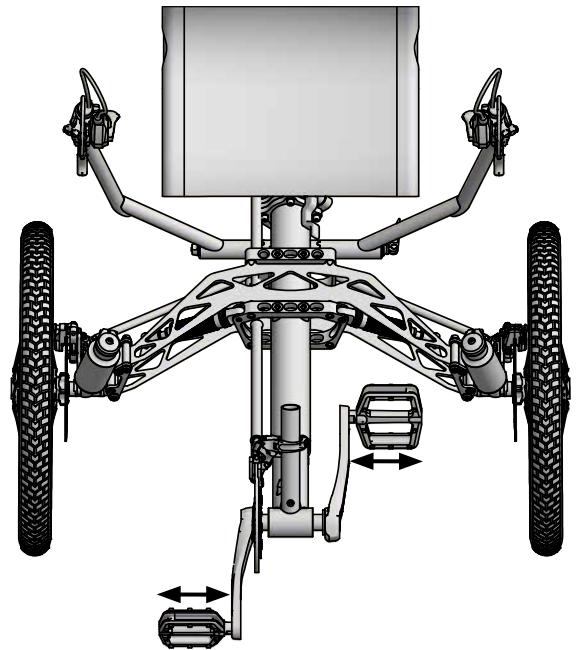
Position des oberen Schlauchs in Bezug zum Batteriehalter (der Schlauch geht durch die Öffnung im Halter).

Position des unteren Schlauchs in Bezug zum Batteriehalter

Position der Kettenrohre bei einem E-Dreirad

Tretlager

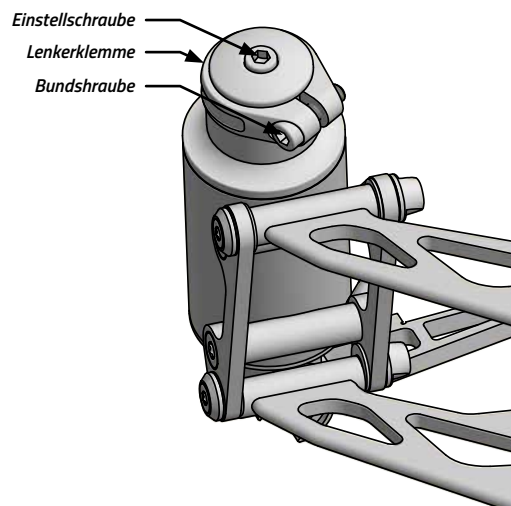
Alle AZUB-Liegeräder verfügen über wartungsfreie versiegelte Tretlager. Prüfen Sie die Tretlager durch Rütteln der Pedalen wie in der Abbildung gezeigt. Sollten Sie ein Spiel feststellen, muss das Tretlager ausgetauscht werden.



Steuerlager

Die Kingpins sitzen am Rahmen in den Steuerlagern. AZUB verwendet teillintegrierte Standard 1 1/8-Zoll A-Head-Steuerlager. Am einfachsten zur Prüfung auf richtige Funktion ist es, die Bremsen anzuziehen und das Rad hin und her zu wackeln. Bei spür- und sichtbarem Spiel zwischen den Kingpins und dem Rahmen muss das Steuerlager nachgezogen werden. Liegt ein Spiel am Lenker vor, so kann dies an einem Spiel im Lenkergelenk liegen, das ebenfalls ein Steuerlager ist.

Sie müssen zunächst die Lenkerklemme lösen, um das A-Head-Steuerlager anzuziehen. Ziehen Sie anschließend die Schraube des Steuerlagers an, bis kein Spiel mehr anliegt, jedoch nur so fest, dass er sich noch bewegen lässt. Ziehen Sie die Lenkerklemme wieder fest und Sie sind fertig.



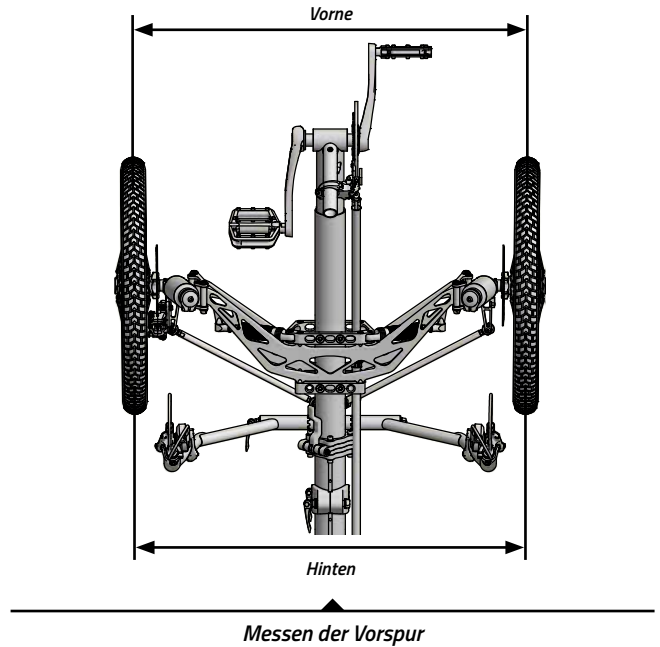
Einstellung Steuerlage (die Lenkerklemme variiert je nach Lenksystem)

Ausrichten der Vorderräder

Ungleich oder exzessiver Verschleiß der Vorderräder weist auf eine von der Spezifikation abweichende Vorspur. Dies kann daran liegen, dass eines der Vorderräder gegen ein Hindernis gestoßen ist. Stellen Sie vor Einstellung der Vorspur sicher, dass die Spurstangen nicht verbogen und die Kugelgelenke in gutem Zustand sind. Richten Sie die Räder und den Lenker aus. Verwenden Sie ein langes Lineal oder eine Stange, um den Abstand zwischen den Felgeninnenkanten und den Felgenaußenkanten in der Achsenmitte zu messen. Der Abstand sollte derselbe sein oder bis maximal 2 mm weniger als an der Innenkante (Vorspur). Bei nicht korrekter Vorspur lösen Sie die zwei Sicherungsmuttern von einer der Spurstangen und drehen Sie die Stange (bereits eine geringe Drehung ergibt eine relativ große Spuränderung). Ziehen Sie die Sicherungsmuttern an, wenn der Vorlauf korrekt ist.



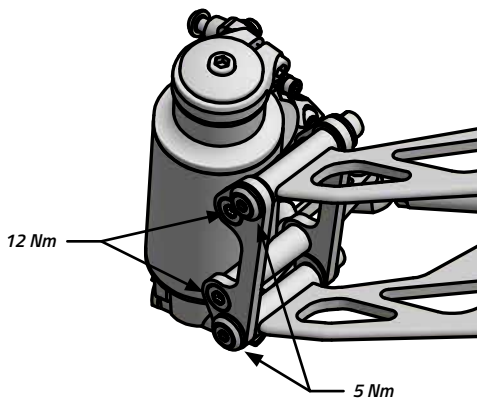
Ein Lehrvideo über das Ausrichten der Räder finden Sie unter azub.eu/instructions.



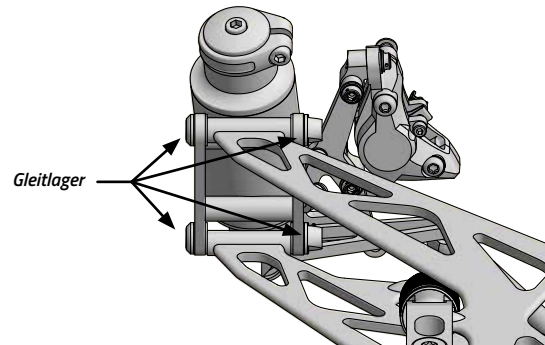
Ausrichten der Lenkstangen nach unbeabsichtigter Verdrehung

Ein Schlag oder unsachgemäße Handhabung des Dreirads kann zu einer seitlichen Verdrehung der Lenkstangen führen. Wenn die Lenkstangen maximal zur linken oder rechten Seite gedreht sind, muss der Abstand zwischen den Lenkstangen und dem Sitz identisch sein. Lösen Sie andernfalls die Schrauben am Vorbau der Lenkstange. Stellen Sie denselben Abstand ein und ziehen Sie die Schrauben mit dem empfohlenen Drehmoment an.

Vorderachse (Ti-FLY)



Schrauben auf festen Sitz prüfen



Zu prüfende Gleitlager

Wartung

- Regelmäßige Prüfung des festen Sitz der 5-mm-Kopfschrauben
- Regelmäßige Prüfung des festen Sitz der 12-mm-Halsschrauben
- Visuelle Prüfung der Gleitlager: auf Verschleiß und Beschädigung prüfen



Informationen zum Auswechseln der Gleitlager finden Sie unter azub.eu/instructions.

Hinterachse (TRIcon und Ti-FLY)

Die Rahmen von AZUB TRIcon und Ti-Fly haben gefederte Hinterräder. Die Lager der Hinterradschwinge haben versiegelte Lager und verwenden 165-mm-Luft- oder Federdämpfer. Eine Schraube mit verstellbarem Spannhebel oder Schnellspanner am Dämpfer ermöglicht das einfache Falten der Hinterradschwinge.

Lager

Das Lager der Hinterradschwinge hat wartungsfreie Gleitlager. Wir empfehlen die monatliche Prüfung auf festen Sitz der Gelenkbolzen. Die Lager müssen alle 20.000 km ausgetauscht werden.

Federung

Halten Sie die Federung für maximale Lebensdauer sauber. Die meisten Hinterradfederungen erfordern spezielle Fachkenntnis für Reparatur und Wartung. Lesen Sie die Servicehandbücher für die richtige Wartung. Wir empfehlen eine jährliche Wartung der Federung.

Prüfen Sie die Federung auf Schäden. Drücken Sie die Federung zusammen und lösen Sie sie wieder. Hören Sie seltsame Geräusche, oder bewegt sich die Federung ohne Widerstand, lassen Sie sie von einem Service oder Händler überprüfen.

Pedalen

Das Dreirad verfügt über herkömmliche oder Klickpedalen entsprechend den Kundenspezifikationen.



Die rechte Pedale verfügt über ein Rechtsgewinde und die linke Pedale über ein Linksgewinde. Die Pedale wird in Fahrtrichtung angezogen und in entgegengesetzter Richtung gelöst. Die Pedalen sind mit der Rechts-/Linksrichtung des Gewindes markiert.

Standardpedale



Bei Verwendung dieses Pedalentyps besteht das Risiko, dass der Fuß von der Pedale rutscht und unter das fahrende Dreirad kommt, was zu ernststen Verletzungen führen kann. Wir empfehlen die Verwendung von Klickpedalen.

Klickpedalen

Klickpedalen haben einen Mechanismus, in den ein entsprechender Schuh eingeklickt werden kann. Wenn der Schuh in den Mechanismus eingeklickt, sind Fuß und Pedale fest verklemmen. Dies gewährleistet eine bessere Handhabung und mehr Stabilität.



Stellen Sie vor der ersten Benutzung das Anzugsdrehmoment für Schuh und Pedale ein. Üben Sie das Befestigen und Lösen des Schuhs außerhalb des Straßenverkehrs.

Elektrischer Umbau

AZUB-Dreiräder können auf Elektroantrieb umgebaut werden.

Ein elektrischer Umbau wird für Modelle von 2017 oder früher nicht empfohlen.

Umbau auf ein Elektro-Dreirad durch AZUB

Der Umbau erfolgt mit dem originalen Elektro-Bausatz von Shimano STEPS, bei dem die Antriebseinheit in den Kurbeln untergebracht ist. Der Umbau beinhaltet eine Garantie und ein Zertifikat, welches bescheinigt, dass das Elektro-Dreirad im öffentlichen Verkehr verwendet werden darf.

Eigenhändiger Umbau auf ein Elektro-Dreirad

Der Umbau kann erfolgen mit einer Antriebseinheit in den Kurbeln oder der Hinterradnabe mit einer nominalen Leistung von bis zu 350 W. Beim Umbau auf ein Elektro-Dreirad müssen die örtlichen Straßenverkehrsvorschriften eingehalten werden.

AZUB übernimmt keine Haftung für den unsachgemäßen Einbau eines Elektroumbausatzes sowie für etwaige Schäden am Dreirad bzw. Verletzungen oder Tod. Die Verantwortung für Einbau und Betrieb eines Elektroumbausatzes liegt ausschließlich beim Besitzer des Dreirads.

8. Original-Benutzerhandbuch für E-Dreiräder

Einleitung

Dieser Teil des Handbuchs setzt die vollständige Kenntnis des "Original Dreirad-Handbuchs" voraus.

Weder Hersteller noch Händler sind verantwortlich für Schäden, die aus unsachgemäßem Gebrauch resultieren.

Übersicht

EPAC (Elektromotorisch unterstützte Räder)

In unserem Fall handelt es sich um ein Elektro-Dreirad mit elektrischem Hilfsmotor mit einer maximalen Leistung von 250 Watt, der eine Unterstützung von maximal 25 km/h bei aktivem Einsatz der Pedalen liefert. Bei Erreichen dieser Geschwindigkeit stellt sich der Elektroantrieb ab.

Warnhinweis!

Außerhalb der EU verkaufte Dreiräder haben ggf. eine abweichende Spezifikation hinsichtlich der elektromotorischen Unterstützung.

Symbole auf Produkten

Folgende Symbole sind auf der Verpackung von Batterie und Ladegerät aufgeführt.

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol verweist darauf, dass die Gebrauchsanweisung sorgfältig zu lesen ist.
	Kennzeichnung für Elektrogeräte, die nicht als Haushalts- oder Restmüll entsorgt werden dürfen. Elektrogeräte mit dieser Kennzeichnung müssen zu geeigneten Sammelstellen zur umweltfreundlichen Entsorgung gebracht werden.
	Kennzeichnung für Batterien und Akkus, die nicht als Haushalts- oder Restmüll entsorgt werden dürfen. Batterien und Akkus mit dieser Bezeichnung müssen zu geeigneten Sammelstellen zur umweltfreundlichen Entsorgung gebracht werden.
	Kennzeichnung für wiederverwertbare Materialien, die für das Recycling geeignet sind. Entsorgen Sie Verpackungen entsprechend ihrem Typ. Pappe ist im Altpapier und Plastikverpackungen im wiederverwertbaren Müll zu entsorgen.
	Produkte mit dieser Kennzeichnung entsprechen den Vorgaben der EG.
	Kennzeichnung für Produkte, die nur in Innenbereichen verwendet werden dürfen.
	Netzanschluss 230 V ~/50 Hz Schutzklasse II.
	Symbol für Gleichstrom (DC).
	Symbol für Wechselstrom (AC).

Beschreibung Elektroantrieb

Das Elektrodreirad ist mit einer Steuereinheit mit STEPS- oder BROSE-LCD-Panel ausgestattet, die den Elektromotor steuert.. Sie können verschiedene Unterstützungsniveaus wählen. Das Unterstützungsniveau ist variabel, verstellbar und kann vom Fahrer während des Fahrens gewechselt werden. Die Unterstützung wird reduziert und vollständig abgeschaltet bei Erreichen einer Fahrgeschwindigkeit von 25 km/h. Das Dreirad kann auch bei abgeschalteten Assistenzsystem normal verwendet werden.



Eine detaillierte Beschreibung zur Steuerung des Antriebseinheit finden Sie in einer separaten Bedienungsanleitung. Die Bedienungsanleitung liegt der Verpackung bei und kann ebenfalls in elektronische Form von der Herstellerwebseite heruntergeladen werden.

Schiebehilfe

Das Elektro-Dreirad ist mit einer Schiebehilfe ausgestattet. Die maximale Geschwindigkeit beträgt 6 km/h. Je niedriger der ausgewählte Gang desto langsamer die Geschwindigkeit der Schiebehilfe. Diese Funktion ist nicht für ein kontinuierliches Fahren gedacht.

Reichweite

Die Reichweite hängt von verschiedenen Faktoren ab. Im Folgenden sind die Wichtigsten aufgeführt:

- Rollwiderstand (falscher Reifendruck und Verwendung von Geländereifen verringern die Reichweite)
- Gewicht (Gesamtgewicht Dreirad + Fahrer + Last beeinflussen die Reichweite)
- Batteriezustand und Alter (weiteste Strecke mit neuer und vollständig geladener Batterie)
- Profil und Oberfläche der Straße (deutlich geringere Reichweite bei hügeligem Terrain und unbefestigten Wegen)
- Durchschnittsgeschwindigkeit (häufiges Anfahren und Halten - hohe Durchschnittsgeschwindigkeit)
- Wetter (Gegenwind, niedrige und hohe Temperaturen (unter +10 °C und über +40 °C))
- Assistenzniveau (je mehr Unterstützung desto kürzer die Gesamtstrecke)

Transport



Informieren Sie sich über spezifische und regionale Bestimmungen in Ihrem Land bezüglich Transport und Versand des Akkus. Lesen und beachten Sie die Herstellerangaben zu den Systemen.

Autotransport



Achten Sie darauf, die Batterie nicht durch Anschlagen bzw. Aufprall zu beschädigen. Es besteht Kurzschluss- und Brandrisiko.

- Bauen Sie die Batterie vor dem Transport des Elektro-Dreirads aus.
- Decken Sie die Batteriekontakte ab, um sie gegen Kurzschluss zu schützen.
- Schützen Sie die Batterie bei Lagerung vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze.

Transport mit anderen Beförderungsmitteln



Es gelten besondere Richtlinien für den Transport von Fahrrädern/Dreirädern mit Batterie, die fortlaufend erweitert und aktualisiert werden. Die Richtlinien können je nach Transportmittel für die Elektro-Dreiräder variieren.

- Fragen Sie im Voraus bei Bahn, Fluggesellschaft oder Fährbetreiber nach den geltenden Vorschriften für den Transport von Elektrorädern/-Dreirädern.

Transport oder Versand von Batterien



Separat transportierte Lithium-Ionen-Batterien fallen unter Gefahrgüter. Unbeschädigte Batterien können von Privatpersonen ohne Einschränkung transportiert werden.

- Eine Batterie darf nicht als Handgepäck an Bord eines Flugzeugs mitgenommen werden.
- Beachten Sie die Vorgaben der Fluggesellschaft hinsichtlich Verpackung und Kennzeichnung (geeignete Transportverpackung).
- Die Batterie muss während des Transports gegen Flüssigkeiten und Kurzschluss gesichert sein.
- Verwenden Sie keine Batterien, die einen Schlag erhalten haben oder runtergefallen sind. Lassen Sie diese vor dem nächsten Gebrauch überprüfen.

Sicherheitshinweis



Trotz Einhalten aller Sicherheitsmaßnahmen kann die Batterie gefährlich werden, wenn sie z. B. anfängt zu brennen.

- Sorgen Sie im Notfall dafür, dass Sie und andere nicht gefährdet werden.
- Beachten und halten Sie sich an die Bedienungsanleitung für dieses System.

Der bewertete Schalldruckpegel (A) für das Gehör des Fahrers beträgt weniger als 70 dB (A).

Warnhinweis für den sicheren Gebrauch



Unfall- und Verletzungsrisiko!

Kinder und rechtlich nicht geschäftsfähige Personen, die nicht verantwortlich sind für ihr Handeln sowie unerfahrene Personen ohne Fachkenntnisse sind nicht ermächtigt, Batterien oder Batterieladegeräte handzuhaben. Sie können diese nur mit Hilfe autorisierter und kompetenter Person verwenden, oder nach Erlangen der erforderlichen Kenntnisse durch diese Personen. Ansonsten besteht das Risiko schwerer Verletzungen durch falsche oder unsachgemäße Handhabung.

Warnhinweise Ladegerät



Unsachgemäße Handhabung des Ladegeräts kann zu schweren Verletzungen durch Stromschlag, Kurzschluss oder Feuer führen.

- Prüfen Sie das Ladegerät, die wichtigsten Kabel und den Stecker vor deren Verwendung auf Schäden.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht bei Anzeichen von Beschädigungen.
- Verwenden Sie das Ladegerät in Gebäuden und unter Aufsicht.
- Schließen Sie das Ladegerät nur an korrekt installierte Steckdosen an, die den technischen Spezifikationen des Ladegeräts entsprechen.
- Achten Sie darauf, dass das Ladegerät nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommt.
- Reparaturen am Ladegerät dürfen ausschließlich von Fachhändlern durchgeführt werden.
- Platzieren Sie das Ladegerät beim Laden auf feuerfesten Materialien.
- Laden Sie mit dem Ladegerät nur Originalbatterien.
- Entfernen Sie den Stecker nach dem Laden aus der Steckdose.
- Halten Sie sich an die Vorgaben auf dem Ladegerätetikett.

Warnhinweise Batterie



- Laden Sie die Batterie nur mit dem Originalladegerät.
- Schützen Sie die Batterie vor Feuer und anderen Wärmequellen sowie intensiver Sonneneinstrahlung.
- Schützen Sie die Batterie vor Feuchtigkeit und reinigen oder besprühen Sie sie nicht mit Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie die Batterie nicht, sofern Sie annehmen, dass sie beschädigt ist.

Allgemeine Maßnahme



Sollte Sie Schäden, Verformungen, Geruch, Lecks oder extreme Temperaturen feststellen:

- Verwenden Sie die Batterie nicht.
- Sorgen Sie für ausreichend Frischluft, wenn die Batterie beschädigt ist.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille bei der Handhabung der Batterie.
- Atmen Sie keine austretenden Gase und Dämpfe ein.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit austretenden Flüssigkeiten.
- Wenn Sie die Batterie sicher ausbauen können, machen Sie dies und platzieren Sie diese in einem feuerfesten und säureresistenten Behälter.
- Wählen Sie für die kurzfristige Lagerung einen feuerfesten Platz im Außenbereich. Sichern Sie den Lagerplatz deutlich sichtbar und weiträumig ab.
- Lassen Sie die Batterie umgehend von einem Fachhändler entsorgen.

Erste Fahrt

- Halten Sie sich an die Anweisungen des Batterieherstellers und lesen Sie die Daten auf dem Schild des Ladegeräts.
- Laden Sie die Batterie vollständig.
- Machen Sie sich mit den Dreirad vertraut und lesen Sie den Abschnitt "Original Dreirad-Benutzerhandbuch" (s. Seite 16).
- Prüfen Sie Batterie, Antrieb und Kabel auf Beschädigungen.

- Prüfen Sie, dass die Batterie gesperrt ist.
- Beachten Sie die Herstellerangaben auf den Steuergeräten.
- Üben Sie die Handhabung des Dreirads mit Schiebehilfe.
- Fahren Sie zunächst langsam und wählen Sie die niedrigste Schiebehilfe auf der Einheit/dem Display.



Warnhinweise Schlüssel!

Notieren Sie die auf dem Batterieschlüssel gedruckte Nummer. Kontaktieren Sie den Händler bei Verlust des Schlüssels.

Steuereinheiten

Unterschiedliche Steuereinheiten sind in verschiedenen Dreiradmodellen verbaut.

- Informieren Sie sich vor dem Fahren über die Antriebssteuerung.
- Folgen Sie den Angaben der Bedienungsanleitung für dieses System.
- Bitten Sie Ihren Händler, Sie mit der Handhabung der Steuereinheit vertraut zu machen.

Ein- und Ausschalten des Antriebs

Drücken Sie den An-/Ausschalter auf dem Display, Regler oder der Batterie, um den Antrieb ein- und auszuschalten.

Schutz des Antriebs vor Überhitzung



Warnung vor Verbrennungen

Der Antrieb ist automatisch geschützt vor Schäden durch Überhitzung. Wenn die Temperatur des Antriebs zu hoch ist, schaltet er automatisch ab.

- Sie können Überhitzen vorbeugen, wenn Sie z. B. eine geringere Assistenz bei hohen Außentemperaturen oder steilen Anstiegen einstellen.
- Wenn sich der Antrieb während der Fahrt mit geladener Batterie abstellt, verwenden Sie das Elektro-Dreirad wie ein herkömmliches Dreirad, damit sich der Antrieb abkühlen kann. Schalten Sie den Antrieb aus.
- Wenn der Fehler nicht durch Abkühlen behoben wird, kontaktieren Sie Ihren Händler, um das Dreirad zu warten.

Batterie

Folgende Vorsichtsmaßnahmen müssen getroffen werden, um die Sicherheit des Fahrers, den sicheren Betrieb und eine lange Batterielebensdauer zu gewährleisten:

- Laden Sie entladene Batterien umgehend.
- Beachten Sie die beiliegenden Informationen des Batterieherstellers.
- Besonders hohe oder niedrige Temperaturen können zum vorzeitigen Verschleiß der Batterie führen und diese beschädigen.
- Lassen Sie die Batterie von einem Dreirad-Händler bei exzessivem Energieverlust (deutlich kürzere Betriebszeit) überprüfen.
- Nehmen Sie eigenhändig keine Änderung an der Batterie vor.
- Wenn die Batterie beim Fahren leer ist, können Sie das Elektro-Dreirad wie ein herkömmliches Dreirad fahren.

Schutzfunktion

Batterie und Ladegerät sind mit einer Temperaturkontrolle ausgestattet, die ein Laden nur bei Temperaturen zwischen 0 °C und +45 °C zulässt. Liegt die Batterietemperatur außerhalb dieses Bereichs, wird das Laden automatisch unterbrochen.

Ein- und Ausbau der Batterie

- Schalten Sie den Antrieb vor dem Ausbau der Batterie ab. Die Elektronik könnte ansonsten beschädigt werden.
- Vermeiden Sie Beschädigungen der Batterie durch Fallenlassen.
- Prüfen Sie vor der Verwendung, ob die Batterie korrekt in der Halterung platziert und gesichert ist.

Laden der Batterie

Warnhinweis



Hitze, Auslaufen und Beschädigung der Batterie können zu einer fehlerhaften Ladung der Batterie führen.

- **Berühren Sie weder Batterie noch Ladegerät, wenn Sie anormale Hitze, Geruch, Verfärbung oder offensichtliche Beschädigungen der Batterie feststellen.**
- **Ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts.**



Entfernen Sie die Batterie aus der Halterung und schließen Sie sie am Ladegerät an.

- Laden Sie die Batterie nur in einer gut durchlüfteten und trockenen Umgebung.
- Laden Sie die Batterie unter Aufsicht.
- Platzieren Sie das Ladegerät beim Laden auf feuerfesten Materialien.

Wartung und Reinigung



Warnung vor Verletzung durch Stromschlag und Kurzschluss bei Wartung und Reinigung.

- Berühren Sie keine erhitzten Bauteile. Lassen Sie Antrieb und Batterie abkühlen.
- Entfernen Sie die Batterie vor Wartung und Reinigung aus der Halterung am Dreirad.
- Reinigen Sie elektrische Bauteile nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger.

Prüfen des elektrischen Antriebssystems

- Befolgen Sie der Bedienungsanleitung des Systems.
- Prüfen Sie alle Stromkabel auf Beschädigung.
- Prüfen Sie das Display auf Risse, Schäden und sicheren Sitz.
- Prüfen Sie die Steuergeräte auf Risse, Schäden und sicheren Sitz.
- Prüfen Sie die Batterie auf Schäden.
- Prüfen Sie die Steckkontakte auf korrekten Anschluss.
- Prüfen Sie den Kabelstrang und sein Gehäuse auf Schäden.
- Nehmen Sie eine Sichtprüfung des Hilfsmotors vor.

Lagerung

Lagerung der Batterie

Wenn Sie Batterie für einen längeren Zeitraum nicht verwenden, folgen Sie folgenden Lagerungsrichtlinien:

- Entnehmen Sie die Batterie aus der Halterung.
- Laden Sie die Batterie auf ca. 60 % der Ladekapazität.
- Lagern Sie die Batterie bei Temperaturen von ca. 0 °C bis +30 °C an einem gut belüfteten und trockenen Ort.
- Wenn Sie die Batterie länger als 2 Monate lagern, laden Sie sie erneut bis auf ca. 60 % ihrer Kapazität.
- Lagern Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren.

Aufbewahrung des Elektro-Dreirads

Wenn Sie das Elektro-Dreirad längere Zeit nicht verwenden, ist es erforderlich, folgende Lagerungsrichtlinien zu beachten:

- Lagern Sie es in einem trockenen Raum, der vor Frost und großen Temperaturschwankungen geschützt ist.

Entsorgung

Entsorgen Sie keinesfalls Elektrogeräte, Batterien oder Akkus im unsortierten Hausmüll! Lagern Sie ausgediente Batterien und Akkus an für deren Abholung vorgesehenen Plätzen. Die Batterie kann ebenfalls beim Händler abgegeben werden.

Einschränkung der Gewährleistung für Elektro-Dreiräder

Änderungen der elektrischen Anlage sind verboten und dürfen nur von einem Shimano oder BROSE Service vorgenommen werden. Die Verwendung von Drittanbietergeräten zur Einstellung der Höchstgeschwindigkeit auf über 25 km/h ist verboten..

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Konformitätserklärung finden Sie im Anhang dieses Handbuchs als separates Dokument.

Zertifikat

Sie finden das Zertifikat auf Seite 35 dieses Handbuchs.

EPAC-Schild

Die Elektro-Dreiräder haben eine CE-Kennzeichnung auf dem Rahmen.



9. Wichtige Informationen

Weitere Quellen



Es gibt Liegerad-Communities und Quellen wie z. B. auf www.recumbent.news bzw. www.velomobilforum.de, die umfangreiche Informationen zum Thema Liegeräder bieten sowie hostfreie Foren für Liegeradfahrer. Dies ist ein ausgezeichnete Weg, um mit der Liegeradwelt in Kontakt zu treten. Wir empfehlen ebenfalls, unserem Blog sowie Erlebnisberichten unter www.azub.eu für hilfreiche Informationen zu folgen. Sie können problemlos unseren Newsletter abonnieren.

Garantie

Die Standardgarantie von AZUB Bike für den Originalbesitzer unseres Produkts beträgt 2 Jahre auf Rahmen, Lenkung und Sitzbauteile. Wenn der Besitzer die ausgefüllte Registrierung an AZUB Bike sendet, verlängert sich die Garantie auf 5 Jahre. Die Garantie beinhaltet, dass Rahmen, Lenkung und Sitz keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweisen. Die Garantie gilt nur für den Originallack und ohne Umbauten. Die Garantie auf Bauteile unterliegt der Gesetzgebung des jeweiligen Landes/Staats, in dem das Rad erworben wurde.

Die Garantie greift nicht bei Beschädigung aufgrund von Verschleiß und Abnutzung, unsachgemäßer Verwendung von Rad und Bauteilen (inkl. Schäden durch Stürze, Sprünge und anderer Aktivitäten für die AZUB-Dreiräder nicht ausgelegt sind), mangelnde Pflege und Wartung, Überlastung durch Überladung, unsachgemäßer Montage, Änderungen am Dreirad, und Nichteinhaltung der Vorgaben dieser Gebrauchsanweisung. Garantie wird nur dem Originalbesitzer gewährleistet und ist nicht übertragbar.

Einige Dreiradbeschädigungen verweisen auf unsachgemäße Handhabung. AZUB Bike behält sich das Recht vor, eine Garantie nicht zu gewähren, wenn das Versagen oder der Schaden nicht auf einen Material- oder Herstellungsfehler beruht. Die Entscheidung über die Gewährleistung der Garantie liegt im Ermessen von AZUB Bike. Der Besitzer trägt alle Versandkosten im Zusammenhang mit Reparatur und Austausch von Garantieteilen. Wird eine Garantie anerkannt, zieht AZUB Bike gewöhnlich eine Erstattung angemessener Frachtkosten im Zusammenhang mit dem Garantieanspruch in Betracht. Sollten Sie einen Garantieanspruch haben, wenden Sie sich an Ihren Händler oder direkt an uns! Wir sind stolz auf unsere Produkte und unseren guten Namen und werden unser Bestes tun, um Ihnen bei der Lösung eines Problems mit unseren Produkten zu helfen.



Registrieren Sie Ihr Dreirad unter azub.eu/registration

Haftungsausschluss: Die Teilnahme an Aktivitäten jeglicher Art kann zu Verletzungen oder Tod führen. Der Fahrer trägt das Risiko für Verletzungen und Sachschäden, die aus der Verwendung unseres Produkts entstehen könnten. In keinem Fall ist AZUB Bike haftbar für zufällige oder resultierende Verlusten, Schäden oder Kosten im Zusammenhang mit unseren Produkten.

Sie sind ebenfalls verantwortlich für die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben in Ihrem Land, Staat oder Ihrer Gemeinde, wo Sie mit dem Dreirad fahren. Wichtige Bereiche, die Sie beachten müssen, sind Beleuchtung, Reflektoren und das Tragen eines Helms. Beachten Sie ebenfalls die Vorschriften für das Fahren von Elektro-Dreirädern auf Fahrradwegen bzw. Straßen. Fragen Sie ebenfalls Ihren Händler bezüglich Informationen zu den gesetzlichen Vorgaben in Ihrer Region.

Kontakt

AZUB BIKE s.r.o.

Bajovec 2761

688 01 Uherský Brod

Tschechische Republik

info@azub.eu

www.azub.eu



Strojírenský zkušební ústav, s.p. (Engineering Test Institute, Public Enterprise)

Certifikační orgán certifikující produkty / Product certification body

Hudcova 424/56b, Medlánky, 621 00 Brno, Česká republika / Czech Republic

CERTIFIKÁT / CERTIFICATE

nařízení vlády č. 176/2008 Sb. a směrnice 2006/42/ES (Strojní zařízení)
Government Regulation 176/2008 Coll. and Directive 2006/42/EC (Machinery)

Číslo:
Number **MD-J-01897-21**

Klient – výrobce:
Client – Manufacturer

AZUB bike s.r.o.
Bajovec 2761
688 01 Uherský Brod
Česká republika – Czech Republic

Výrobek:
Product

AZUB elektrotříkolka
AZUB Electrically power assisted tricycle

Typ/Model:
Type/Model

Ti-Fly 26", Ti-Fly X, Ti-Fly 20", Tricon GR, Tricon 26", Tricon 20",
T-Tris 26", T-Tris 20", FAT

Aplikované normy:
Standards applied

ČSN EN 15194:2019, ČSN EN ISO 12100:2011,
ČSN EN ISO 13849-1:2017, ČSN EN 614-1+A1:2009

Podklad pro vydání certifikátu:
Basis of Certificate issuance

Závěrečný protokol č. 31-10652/JZ ze dne 2021-11-11
Final Report 31-10652/JZ of 2021-11-11

Certifikát platí do:
Certificate valid until

2026-11-11

Strojírenský zkušební ústav, s.p., potvrzuje, že výše uvedený výrobek je ve shodě se základními požadavky stanovenými v příloze 1 a že technická dokumentace odpovídá příloze 7 k nařízení vlády č. 176/2008 Sb. (odpovídá příloze I a VII směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES). Výsledky přezkoumání technické dokumentace, údaje potřebné k identifikaci výše uvedeného výrobku a závěry přezkoušení jsou obsaženy v závěrečném protokolu. Pravidla pro nakládání s certifikátem jsou uvedena na druhé straně.

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Engineering Test Institute, Public Enterprise, confirms that the above-mentioned product is in conformity with the essential requirements set forth in Annex 1 and that the technical documentation conforms to Annex 7 of Government Regulation 176/2008 Coll. (corresponding to Annex I and Annex VII of Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council). For the results of the review of the technical documentation, the information necessary to identify the above-mentioned product and the conclusions of testing see the final report. The rules for using the Certificate are specified overleaf.

Použité certifikační schéma:

SZÚ-1a:2020.00 (vychází ze schématu 1a ISO/IEC 17067, založeno na zkoušení a inspekci).

Product certification scheme applied:

SZÚ-1a:2020.00 (based on Scheme 1a of ISO/IEC 17067, which is based on testing and inspection).

Brno, 2021-11-12




Ing. Pavel Štícha
vedoucí certifikačního orgánu
Head of Certification Body

MD-J-01897-21 Strana - Page 1/2

Strojírenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Česká republika
Engineering Test Institute, public enterprise, Hudcova 424/56b, 621 00 Brno, Czech Republic

www.szutest.cz





AZUB BIKE s.r.o.

Bajovec 2761
688 01 Uhersky Brod
Tschechische Republik

info@azub.eu
+420 774 298 232

www.azub.eu

 facebook.com/azubrecumbents

 youtube.com/azubrecumbents

 instagram.com/azubrecumbents