



Sicherheits-, Nutzungs- und Wartungshinweise

für #rgb Einräder und #rgb Einzelkomponenten

Leichtbau-Komponenten für sportlichen Einradeinsatz

Diese Anleitung ergänzt die jeweilige Montageanleitung. Lesen Sie beide Anleitungen vor Montage und Benutzung vollständig und bewahren Sie sie auf. Bei Weitergabe des Produkts sind die Anleitungen mitzugeben.

Wichtige technische Eckdaten

Max. fahrfertiges Fahrergewicht	100 kg
Sattelstütze	#rgb: 31,6 mm
Sattelklemme	#rgb: 34,9 mm
Lager	#rgb Gabeln: 42 mm Außendurchmesser (Q-Axle / ISIS)
Disc-Gabeln	max. Bremsscheibendurchmesser 180 mm

!

Bei Rissen, Verformungen oder ungewöhnlichen Geräuschen nicht weiterfahren.

Die Ursache muss vor der weiteren Benutzung geklärt werden. Beschädigte tragende Teile nicht richten oder schweißen, um sie weiterzuverwenden.



1. Geltungsbereich

Diese Hinweise gelten für QU-AX #rgb Einräder sowie für einzeln erworbene #rgb Komponenten wie Gabel, Sattelstütze und Sattelklemme. Beachten Sie zusätzlich die Montage- und Bedienhinweise der übrigen Komponenten.

Der Einbau einer einzelnen #rgb Komponente erweitert nicht automatisch den zulässigen Einsatzbereich des gesamten Einrads. Alle miteinander verwendeten Komponenten müssen für die jeweilige Kombination und den vorgesehenen Einsatz geeignet sein.

2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

#rgb Komponenten sind leichte Sportkomponenten für anspruchsvolles Einradfahren. Je nach Modell gehören dazu unter anderem Muni, Trail, Downhill, Trial, Street und Flatland. Der konkrete Einsatzbereich ergibt sich aus der jeweiligen Produktbeschreibung und den verbauten Komponenten.

Die #rgb Produktreihe ist für den privaten Gebrauch als Sportgerät konzipiert; eine gewerbliche Nutzung ist nicht vorgesehen.

Das Einrad ist ein Sportgerät. Einradfahren kann zu Stürzen führen. Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung und passen Sie Fahrweise, Geschwindigkeit und Schwierigkeit Ihrem Können, dem Gelände und den Bedingungen an.

Das maximal zulässige fahrfertige Fahrergewicht beträgt 100 kg. Dazu zählen Körpergewicht einschließlich Bekleidung, Schuhe, Schutzausrüstung und sämtliches mitgeführtes Gepäck. Das Eigengewicht des Einrads wird nicht mitgerechnet.

3. Leichtbau und begrenzte Nutzungsdauer

#rgb Komponenten sind auf geringes Gewicht bei hoher Steifigkeit ausgelegt. Leichtbau bedeutet dabei einen bewussten Kompromiss zwischen Gewicht und struktureller Lebensdauer. Leichtere Komponenten können bei gleicher Nutzungsart und Belastung eine kürzere Nutzungsdauer haben als entsprechend schwerer und robuster ausgelegte Komponenten.

Wie bei anderen Leichtbau-Sportkomponenten ist die Nutzungsdauer deshalb nicht unbegrenzt. Sie hängt unter anderem von Fahrergewicht, Nutzungsintensität, Fahrstil, Fahrleistung, Häufigkeit und Art von Sprüngen und Drops, Landetechnik sowie Stürzen und anderen Stoßbelastungen ab.

Die Höhe eines Sprungs oder Drops allein beschreibt die tatsächliche Belastung nicht ausreichend. Je nach Landetechnik, Geschwindigkeit, Untergrund, Reifendruck und Fahrsituation können bei gleicher Höhe sehr unterschiedliche Kräfte auf Gabel, Laufrad und weitere Komponenten wirken.

Wiederholte hohe Belastungen können zu Materialermüdung führen. Auch bei bestimmungsgemäßer Nutzung kann dadurch im Laufe der Zeit ein Austausch einer Komponente erforderlich werden. Eine feste Nutzungsdauer in Jahren, Fahrstunden oder Kilometern lässt sich aufgrund der stark unterschiedlichen Belastungen nicht sinnvoll angeben. Intensive Nutzung erfordert entsprechend häufigere und gründlichere Kontrollen.

4. Stürze und unbeabsichtigte Aufschläge

Bei einem Sturz oder unbeabsichtigten Abstieg kann sich ein Einrad ohne Fahrer weiterbewegen, umkippen oder sich mehrfach überschlagen. Es kann dabei wiederholt und in kaum vorhersehbaren Richtungen mit Sattel, Pedalen, Kurbeln, Gabel oder anderen Bauteilen auf dem Boden oder auf Hindernissen aufschlagen.

Auch wenn anschließend nicht sofort eine Beschädigung erkennbar ist, können solche Ereignisse Bauteile vorgeschädigt oder geschwächt haben. Nach einem harten Sturz, einer ungewöhnlich harten Landung oder einem sonstigen starken Aufschlag ist das Einrad vor der weiteren Benutzung gründlich zu kontrollieren.

5. Kontrolle und Inspektion

Vor jeder Fahrt – kurze Sicht- und Funktionskontrolle:

Prüfen Sie insbesondere:

- ☐ Gabel und Sattelstütze auf erkennbare Risse, Verformungen oder sonstige Beschädigungen
- ☐ festen Sitz von Kurbeln und Pedalen
- ☐ festen Sitz von Sattel, Sattelstütze und Sattelklemme
- ☐ festen Sitz von Bremshebel und Bremssattel sowie die Funktion der Bremse
- ☐ ausreichenden Bremsbelag
- ☐ Reifen, Reifendruck und ausreichende Reifenfreiheit
- ☐ Laufrad auf auffälligen Seiten- oder Höhenschlag sowie offensichtlich lose oder beschädigte Speichen
- ☐ ungewöhnliches Spiel, Schwergängigkeit, Knacken, Knarzen oder andere neue Geräusche

Regelmäßig sowie nach Stürzen, harten Landungen oder anderen ungewöhnlich hohen Belastungen gründlicher kontrollieren. Bei intensiver Muni-, Trail-, Downhill-, Trial- oder Sprungnutzung sind die Kontrollabstände der tatsächlichen Belastung anzupassen.

Prüfen Sie dabei insbesondere:

- ☐ Gabelholme, Biegebereiche, Schweißnähte, Lageraufnahmen und Bremsaufnahme sorgfältig auf Risse, Verformungen, Beschädigungen oder Materialabtrag
- ☐ Sattelstütze, Sattelklemme, Sattel, Kurbeln und Pedale auf Beschädigung, Spiel und festen Sitz
- ☐ Felge, Speichen und Nabe auf Beschädigungen, lockere Speichen und auffälligen Seiten- oder Höhenschlag
- ☐ Bremsscheibe auf Beschädigung, Verformung und ausreichende Dicke gemäß Vorgabe des Bremsenherstellers sowie Bremsbeläge auf Verschleiß und Beschädigung
- ☐ Lager und Lagerklemmung: Die Lagerschalen müssen die Lager sicher halten, dürfen sie aber nicht so stark klemmen, dass das Laufrad schwergängig wird. Dreht das Laufrad bei korrekt eingestellter Lagerklemmung nicht frei, haben die Lager Spiel oder laufen rau, Ursache prüfen und Lager bei Bedarf ersetzen.
- ☐ Innenseiten der Gabelholme auf Schleifspuren und Materialabtrag

Bei Rissen, rissähnlichen Linien, Verformungen, deutlichem Materialabtrag oder anderen Anzeichen einer strukturellen Beschädigung darf das Einrad nicht weiter benutzt werden. Gerissene oder verbogene tragende Teile sind zu ersetzen.

6. Reifenfreiheit und Materialabtrag

Zwischen Reifen und Gabel muss unter den tatsächlichen Betriebsbedingungen ausreichend Freiraum vorhanden sein. Reifen können je nach Hersteller, Modell, Felgenbreite, Luftdruck und Fertigungstoleranz von der nominellen Breite abweichen.

Beim Fahren im Gelände können sich Schlamm, Sand, kleine Steine oder andere abrasive Partikel am Reifen anlagern. Reifen oder daran haftender Schmutz dürfen nicht dauerhaft an der Innenseite der Gabel schleifen. Wiederholtes Schleifen kann Material abtragen und dadurch die Wandstärke und Festigkeit der Gabel verringern.

Kontrollieren Sie deshalb besonders bei breiten Reifen sowie nach schlammigen oder sandigen Fahrten die Innenseiten der Gabelholme auf Schleifspuren. Bei deutlichem Materialabtrag darf die Gabel bis zur Beurteilung nicht weiter benutzt werden.

7. Sattelstütze und Sattelklemme

Für #rgb Gabeln ist eine Sattelstütze mit 31,6 mm Durchmesser vorgesehen. Das Klemmmaß der #rgb Sattelklemme beträgt 34,9 mm. Die Klemme muss vollständig und passend auf dem Sattelrohr sitzen; Schlitz von Klemme und Sattelrohr sind zueinander auszurichten. Nach dem Festziehen mit 6 Nm müssen Sattel und Sattelstütze verdrehsicher fixiert sein.

Mindesteinstecktiefe

Die an der #rgb Gabel angegebene Mindesteinstecktiefe ist einzuhalten. Zusätzlich ist eine gegebenenfalls größere Mindesteinstecktiefe der verwendeten Sattelstütze zu beachten. Maßgeblich ist jeweils die größere erforderliche Einstecktiefe.



Achtung bei gekürztem Sattelrohr der Gabel.

Wird das Sattelrohr am oberen Ende gekürzt, bleibt die erforderliche Mindesteinstecktiefe unverändert. Die ursprüngliche Markierung liegt danach entsprechend zu hoch und darf nicht unverändert als neuer Bezugspunkt verwendet werden.

Die erforderliche Einstecktiefe muss nach einer Kürzung von der neuen Oberkante des Sattelrohrs aus bestimmt werden. Wurde das Sattelrohr beispielsweise um 20 mm gekürzt, muss die Sattelstütze mindestens 20 mm weiter als bis zur ursprünglichen Markierung eingeschoben werden.

Ist das Kürzungsmaß oder die ursprüngliche erforderliche Einstecktiefe nicht mehr eindeutig feststellbar, wenden Sie sich vor der Benutzung an QU-AX oder einen Fachhändler.

Gekürzte Sattelstützen

Auch beim Kürzen einer Sattelstütze kann eine vorhandene Mindesteinsteckmarkierung entfallen oder ihren ursprünglichen Bezug zum unteren Ende verlieren. Die vorgeschriebene Mindesteinstecktiefe bleibt trotzdem bestehen: Die Sattelstütze muss auch nach dem Kürzen noch mindestens um diese Tiefe im Sattelrohr stecken. Schnittkanten sind sauber zu entgraten.

8. Laufrad und Lagerklemmung

#rgb Gabeln sind für Lager mit 42 mm Außendurchmesser vorgesehen (Q-Axle / ISIS). 40-mm-Vierkantlager sind nicht passend und auch nicht mit Adaptern zu verwenden.

Setzen Sie die Lager korrekt in die Lageraufnahmen ein und montieren Sie die unteren Lagerschalen in der vorgesehenen Ausrichtung. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben schrittweise, gleichmäßig und abwechselnd an. Der Spalt zwischen oberer Lageraufnahme und unterer Lagerschale soll auf beiden Seiten der jeweiligen Klemmung gleichmäßig sein.

Die Lager müssen sicher gehalten werden, ohne verspannt zu werden. Das Laufrad muss sich nach der Montage weiterhin frei und leicht drehen lassen. Eine zu starke Klemmung kann Lager beschädigen; eine zu lose Klemmung kann Bewegung zwischen Lager und Gabel verursachen. Prüfen Sie sicheren Sitz und freien Lauf nach der Montage und regelmäßig während der Nutzung.

Für die Lagerklemmung ist kein pauschales Anzugsdrehmoment sinnvoll. Entscheidend sind gleichmäßige Klemmung, sicherer Sitz und freier Lauf des Lagers.

9. Disc-Bremse

Bei #rgb Disc-Gabeln beträgt der maximal zulässige Bremsscheibendurchmesser 180 mm. Die IS-Aufnahme an der Gabel Selbst ist für 160 mm ausgelegt. Verwenden Sie für Bremssattel und Bremsscheibendurchmesser den jeweils passenden Adapter. Montage und Befestigung erfolgen nach den Vorgaben des Bremsenherstellers.



Richten Sie den Bremsattel so aus, dass der Bremsbelag vollständig auf der vorgesehenen Reibfläche der Brems Scheibe liegt. Der Belag darf weder über den äußeren Rand der Reibfläche hinausragen (Bremsattel zu hoch) noch die inneren Stege der Brems Scheibe berühren (Bremsattel zu tief).

Prüfen Sie nach der Montage die korrekte Ausrichtung und stellen Sie sicher, dass die Bremsleitung nirgends am Reifen oder an anderen bewegten Teilen scheuert. Brems Scheiben können im Betrieb sehr heiß werden.

10. Reinigung, Pflege und Lagerung

Halten Sie die Komponenten so sauber, dass Schäden und Veränderungen der Oberfläche erkennbar bleiben. Entfernen Sie nach Fahrten in Schlamm, Sand oder nassem Gelände insbesondere Ablagerungen zwischen Reifen und Gabel. Verwenden Sie keine aggressiven oder korrosiven Reinigungsmittel.

Lagern Sie das Einrad trocken. Prüfen Sie es nach längerer Lagerung vor der nächsten Benutzung erneut auf sichere Funktion und sichtbare Schäden. Vermeiden Sie Kontakt mit Streusalz oder Meerwasser. Bei Kontakt anschließend gründlich mit klarem Wasser reinigen.

11. Technische Übersicht der #rgb Gabeln

Die folgenden Maße dienen zur Beurteilung von Reifenfreiheit und Kompatibilität. Maß A bezeichnet die Höhe von der Achsmitte bis zur Unterkante der Gabelkrone, Maß B die lichte Innenbreite im Reifenbereich.

#rgb Gabel	ETRTO-Maß	A (Achsmitte, Unterkante Gabelkrone)	B (lichte Innenbreite im Reifenbereich)	Disc	Sattelrohr kürzbar vom Hersteller
19"	387 / 406 mm	265 mm	85 mm	nein	bis 35 mm
24"	507 mm	335 mm	84 mm	ja, max. 180 mm	bis 35 mm
27,5"	584 mm	378 mm	94 mm	ja, max. 180 mm	bis 35 mm
29"	622 mm	399 mm	92 mm	ja, max. 180 mm	bis 35 mm
36"	787 mm	470 mm	87 mm	ja, max. 180 mm	bis 25 mm

* Eine Kürzung verändert nicht die erforderliche Mindesteinstecktiefe der Sattelstütze. Hinweise in Abschnitt 7 beachten.

12. Hersteller / Kontakt

QU-AX Vertriebs-GmbH
Dieselstraße 86-88
33442 Herzebrock-Clarholz
Deutschland
www.QU-AX.de

Revision: 09/2026

Technische Änderungen und Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Verwenden Sie für Montage und Ersatzteile die jeweils aktuellen Produktinformationen und Anleitungen.



Safety, Use and Maintenance Instructions

for #rgb unicycles and individual #rgb components

Lightweight components for sporting unicycle use

These instructions supplement the relevant assembly instructions. Read both documents completely before assembly and use and keep them for future reference. If the product is passed on, the instructions must be passed on with it.

Key technical data

Max. rider weight incl. clothing/equipment	100 kg
Seatpost	#rgb: 31.6 mm
Seat clamp	#rgb: 34.9 mm
Bearings	#rgb frames: 42 mm outside diameter (Q-Axle / ISIS)
Disc frames	max. brake rotor diameter 180 mm

!

Do not continue riding if cracks, deformation or unusual noises occur.

The cause must be identified before further use.
Damaged load-bearing parts must not be straightened or welded for continued use.



1. Scope

These instructions apply to QU-AX #rgb unicycles and separately purchased #rgb components such as frames, seatposts and seat clamps. Also observe the assembly and operating instructions for all other components.

Installing a single #rgb component does not automatically extend the permitted use of the complete unicycle. All components used together must be suitable for the particular combination and intended use.

2. Intended use

#rgb components are lightweight sports components for demanding unicycling. Depending on the model, this includes Muni, Trail, Downhill, Trial, Street and Flatland. The specific intended use is defined by the relevant product description and the components installed.

The #rgb product range is designed for private use as sporting equipment; commercial use is not intended.

A unicycle is sporting equipment. Unicycling can involve falls. Wear suitable protective equipment and adapt your riding style, speed and difficulty to your skills, the terrain and the conditions.

The maximum permitted rider weight including equipment is 100 kg. This includes body weight plus clothing, shoes, protective equipment and all luggage carried. The weight of the unicycle itself is not included.

3. Lightweight construction and limited service life

#rgb components are designed for low weight and high stiffness. Lightweight construction represents a deliberate compromise between weight and structural service life. Under the same type and level of use, lighter components may have a shorter service life than correspondingly heavier and more robust components.

As with other lightweight sports components, service life is therefore not unlimited. It depends, among other things, on rider weight, intensity of use, riding style, mileage, the frequency and type of jumps and drops, landing technique, falls and other impact loads.

The height of a jump or drop alone does not adequately describe the actual load. Depending on landing technique, speed, surface, tyre pressure and the riding situation, very different forces can act on the frame, wheel and other components at the same height.

Repeated high loads can cause material fatigue. Even during intended use, this may eventually make replacement of a component necessary. A fixed service life in years, riding hours or kilometres cannot reasonably be specified because loads vary so widely. Intensive use therefore requires more frequent and thorough inspections.

4. Falls and unintended impacts

In a fall or unintentional dismount, a unicycle may continue moving without the rider, fall over or tumble repeatedly. The saddle, pedals, cranks, frame or other parts may strike the ground or obstacles repeatedly and from largely unpredictable directions.

Even if no damage is immediately visible afterwards, such events may have pre-damaged or weakened components. After a hard fall, an unusually hard landing or any other major impact, thoroughly inspect the unicycle before further use.

5. Inspection and checks

Before every ride – brief visual and functional check:

In particular, check:

- ☐ frame and seatpost for visible cracks, deformation or other damage
- ☐ cranks and pedals for secure fit
- ☐ saddle, seatpost and seat clamp for secure fit
- ☐ brake lever and brake caliper for secure fit and correct brake function
- ☐ sufficient brake pad material
- ☐ tyre, tyre pressure and sufficient tyre clearance
- ☐ wheel for noticeable lateral or radial run-out and obviously loose or damaged spokes
- ☐ unusual play, stiffness, clicking, creaking or other new noises

Inspect more thoroughly at regular intervals and after falls, hard landings or other unusually high loads. With intensive Muni, Trail, Downhill, Trial or jumping use, adapt the inspection intervals to the actual loads.

In particular, check:

- ☐ frame legs, curved areas, welds, bearing seats and brake mount carefully for cracks, deformation, damage or material loss
- ☐ seatpost, seat clamp, saddle, cranks and pedals for damage, play and secure fit
- ☐ rim, spokes and hub for damage, loose spokes and noticeable lateral or radial run-out
- ☐ brake rotor for damage, deformation and sufficient thickness according to the brake manufacturer's specification, and brake pads for wear and damage
- ☐ bearings and bearing clamping: the bearing caps must hold the bearings securely but must not clamp them so tightly that the wheel becomes difficult to turn. If the wheel does not rotate freely with the bearing clamping correctly adjusted, or if the bearings have play or run rough, identify the cause and replace the bearings if necessary.
- ☐ inner sides of the frame legs for rubbing marks and material loss

If cracks, crack-like lines, deformation, significant material loss or other signs of structural damage are present, the unicycle must not be used. Cracked or bent load-bearing parts must be replaced.

6. Tyre clearance and material abrasion

Under actual operating conditions there must be sufficient clearance between the tyre and frame. Tyres may vary from their nominal width depending on manufacturer, model, rim width, tyre pressure and manufacturing tolerances.

When riding off-road, mud, sand, small stones or other abrasive particles may adhere to the tyre. Neither the tyre nor dirt carried by it must continuously rub against the inside of the frame. Repeated rubbing can remove material and thereby reduce the wall thickness and strength of the frame.

Therefore, especially with wide tyres and after muddy or sandy rides, inspect the inside of the frame legs for rubbing marks. If significant material loss is visible, do not use the frame until it has been assessed.

7. Seatpost and seat clamp

For #rgb frames, use a seatpost with a diameter of 31.6 mm. The #rgb seat clamp size is 34.9 mm. The clamp must sit fully and correctly on the seat tube; align the slots in the clamp and seat tube. After tightening to 6 Nm, the saddle and seatpost must be securely fixed against rotation.

Minimum insertion depth

The minimum insertion depth specified on the #rgb frame must be observed. If the seatpost requires a greater minimum insertion depth, this must also be observed. The greater required insertion depth always applies.



Caution with a shortened frame seat tube.

If the (frame) seat tube is shortened at the top, the required minimum insertion depth remains unchanged. The original marking will then be too close to the new upper edge and must not simply be used as the new reference point.

After shortening, the required insertion depth must be measured from the new upper edge of the seat tube. If the seat tube has been shortened by 20 mm, for example, the seatpost must be inserted at least 20 mm farther past the original marking.

If the amount removed or the original required insertion depth can no longer be determined unambiguously, contact QU-AX or a specialist dealer before use.

Shortened seatposts

When a seatpost is shortened, an existing minimum-insertion mark may disappear or lose its original relationship to the lower end. The specified minimum insertion depth still applies: even after shortening, the seatpost must extend at least this far into the seat tube. Deburr cut edges cleanly.

8. Wheel and bearing clamping

#rgb frames are designed for bearings with 42 mm outside diameter (Q-Axle / ISIS). 40 mm square-taper bearings are **not** suitable and must not be used with adapters.

Seat the bearings correctly in the bearing seats and install the lower bearing caps in the intended orientation. Tighten the fixing bolts gradually, evenly and alternately. The gap between the upper bearing seat and lower bearing cap should be even on both sides of each clamp.

The bearings must be held securely without being preloaded. After assembly, the wheel must continue to rotate freely and easily. Excessive clamping can damage the bearings; insufficient clamping can allow movement between bearing and frame. Check secure fit and free rotation after assembly and regularly during use.

No single generic tightening torque is appropriate for the bearing clamps. What matters is even clamping, secure fit and free rotation of the bearings.

9. Disc brake

On #rgb disc frames, the maximum permitted brake rotor diameter is 180 mm. The native IS mount is designed for 160 mm. Use the appropriate adapter for the brake caliper and rotor diameter. Installation and fixing must follow the brake manufacturer's instructions.

Align the brake caliper so that the brake pad fully contacts the intended braking track of the rotor. The pad must neither project beyond the outer edge of the braking track (caliper too high) nor contact the inner arms of the rotor (caliper too low).

After assembly, check correct alignment and ensure the brake hose does not rub the tyre or any moving part. Brake rotors can become very hot during use.



10. Cleaning, care and storage

Keep the components clean enough for damage and changes to the surface to remain visible. After riding in mud, sand or wet conditions, remove deposits especially between tyre and frame. Do not use aggressive or corrosive cleaning agents.

Store the unicycle in a dry place. After prolonged storage, check it again for safe function and visible damage before use. Avoid contact with road salt or seawater. If contact occurs, rinse the affected areas thoroughly with clean water.

11. Technical overview of #rgb frames

The following dimensions are provided to assess tyre clearance and compatibility. Dimension A is measured from the axle centre to the underside of the frame crown; dimension B is the clear inside width in the tyre area.

#rgb frame	ETRTO size	A (axle centre to underside of frame crown)	B (clear inside width in tyre area)	Disc	Seat tube can be shortened by manufacturer
19"	387 / 406 mm	265 mm	85 mm	no	up to 35 mm
24"	507 mm	335 mm	84 mm	yes, max. 180 mm	up to 35 mm
27.5"	584 mm	378 mm	94 mm	yes, max. 180 mm	up to 35 mm
29"	622 mm	399 mm	92 mm	yes, max. 180 mm	up to 35 mm
36"	787 mm	470 mm	87 mm	yes, max. 180 mm	up to 25 mm

* Shortening the seat tube does not alter the required minimum seatpost insertion depth. See section 7.

12. Manufacturer / contact

QU-AX Vertriebs-GmbH
Dieselstraße 86-88
33442 Herzebrock-Clarholz
Germany
www.QU-AX.de

Revision: 09/2026

Technical specifications may change as products are further developed. For assembly and replacement parts, always use the current product information and instructions.