



ONLY ONE - BUT FUN!

QUAX<sup>®</sup>



## Vielen Dank für Ihr Vertrauen

Vielen Dank für den Kauf dieses Einrads. QU-AX steht seit 2001 für Einräder hoher Qualität. Über viele Jahre haben wir unsere Produkte konstant verbessert und aus Erfahrungen sowie Rückmeldungen unserer Kunden und von uns gesponsorter Fahrer weiter entwickelt. Wir sind sicher, dass Sie bzw. Ihr Kind viel Freude damit haben werden.

Einradfahren bzw. dessen Erlernen fördert viele positive Aspekte der körperlichen Entwicklung wie Koordination, Gleichgewicht, aber auch Durchhaltevermögen und Konzentrationsfähigkeit. Dies haben auch wissenschaftliche Untersuchungen im Zusammenhang zwischen schulischen Leistungen und Einradtraining befunden.

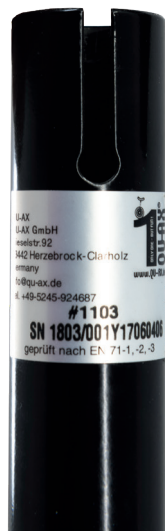
In dieser Anleitung finden Sie neben Informationen zu Montage und Inbetriebnahme, Wartung und Pflege auch hilfreiche Tipps für das Erlernen. Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie diese auf. Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

An der Einradgabel ist ein Typenschild angebracht - silber, knapp unterhalb der Sattelklemmung - mit diesen Informationen ist es leicht, später Ersatzteile zu bestellen.

Dieses Einrad ist für den privaten Gebrauch konzipiert und für gewerbliche Zwecke nicht geeignet.

Bitte beachten Sie die Höchstgewichte der jeweiligen Modelle:

Profi / Muni Starter: 100 kg  
andere Munis: 110 kg



## Anzugsmomente von Schraubverbindungen:



## Wichtige Hinweise

Dieses Einrad wurde nach dem aktuellen Stand der Sicherheitsvorschriften erstellt und unter einer konstanten Qualitätsüberwachung gefertigt. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse lassen wir in unsere Entwicklung einfließen. Aus diesem Grunde behalten wir uns Änderungen in Technik und Design vor, um unseren Kunden immer eine optimale Produktqualität bieten zu können. Sollte es trotzdem Grund für Beanstandungen geben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler / Verkäufer.

### Zu Ihrer Sicherheit

⚠ Das Einrad ist kein Spielzeug sondern ein Sportgerät.

Bei ungeübter Handhabung kann es zu Stürzen kommen!

⚠ Ein Erwachsener sollte die Benutzung beaufsichtigen. Die Benutzung ist nur durch eine (1) Person zulässig. Benutzen Sie das Einrad nicht in der Nähe von Abhängen, Treppen, Straßen, Bahnanlagen, Gewässern, etc. Bei der Benutzung ist festes Schuhwerk zu tragen. Wir empfehlen das Tragen geeigneter Schutzbekleidung und eines Sicherheitshelms.

⚠ Aufgrund der Bauweise sind Einräder äußerst instabil und haben in der Regel keine Bremsen. Am Anfang kann es vermehrt zu Stürzen kommen. Tragen Sie Schutzausrüstung! Dieses Einrad ist geeignet für Benutzer im Alter ab 6 Jahren bis etwa 75 kg Fahrergewicht.

⚠ Nur für den Hausgebrauch! Dieses Sportgerät ist ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt (keine gewerbliche oder öffentliche Nutzung).

- Dieses Fahrzeug darf nur für seinen bestimmungsgemäßen Zweck verwendet werden, d. h. als Sportgerät für die Benutzung durch eine (1) Person. Jegliche andere Verwendung ist unzulässig und möglicherweise gefährlich. Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch verursacht wurden.
- Beschädigte Bauteile können die Sicherheit der Benutzer gefährden und die Lebensdauer des Fahrzeuges beeinträchtigen. Führen Sie deshalb in kurzen Abständen, dem Betrieb angemessen, regelmäßige Kontrollen aller Bauteile auf mögliche Schäden und lose Verbindungen durch (Schrauben, Steckverbindungen, etc.). Tauschen Sie beschädigte/verschlissene Bauteile sofort aus und entziehen Sie das Gerät bis zur Reparatur der Nutzung. Es könnten

sonst unvorhersehbare Schäden/Gefahren auftreten. Benutzen Sie im Bedarfsfall ausschließlich Original QU-AX- bzw. OnlyOne-Ersatzteile!

- Das max. Benutzergewicht für Luxus und OnlyOne-Einräder liegt bei 75 kg. Bei Profis und Munis (Einräder mit Vielzahnachsen) liegt es bei 110 kg.
- Durch unsachgemäße Reparaturen und bauliche Veränderungen (Demontage von Originalteilen, Anbau von nicht zulässigen Teilen, etc.) können Gefahren für den Benutzer entstehen oder die Lebensdauer des Produktes beeinträchtigt werden.
- Da das Fahrzeug ein Sportgerät ist, entspricht es nicht den Bestimmungen für den öffentlichen Straßenverkehr und darf aus diesem Grunde auch nicht daran teilnehmen.
- Das Einrad ist ein unbeleuchtetes Sportgerät. Die Benutzung im Dunklen ist gefährlich.
- Verbinden Sie das Fahrzeug nicht mit anderen Fahrzeugen, Sportgeräten oder sonstigen Zugeinrichtungen, da es nicht für höhere Geschwindigkeiten konzipiert ist.
- Beachten Sie, dass Kinder ihre eigenen Fähigkeiten und bestimmte (Gefahren-) Situationen oftmals noch nicht richtig einschätzen können. Bedenken Sie auch, daß es durch das natürliche Spielbedürfnis und Temperament der Kinder zu unvorhersehbaren Situationen kommen kann, die eine Verantwortung seitens des Herstellers ausschließen.
- Tragen Sie dafür Sorge, dass das Fahrzeug nur in einer gefahrenfreien Umgebung benutzt wird.

⚠ Ventilkappen immer fest anziehen und von Kindern fern halten (verschluckbare Kleinteile)!

⚠ Halten Sie während der Montage des Produktes Kinder fern (verschluckbare Kleinteile).



Noch anschaulicher:  
Die **Montage** des Einrads  
im **Video** - einfach den  
← QR-Code scannen!

## Zur Handhabung

- Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung des Gerätes immer alle Schraub- und Steckverbindungen sowie die jeweiligen Sicherungseinrichtungen auf ihren korrekten Sitz.
- Unterweisen Sie insbesondere Kinder im richtigen Umgang mit dem Sportgerät und machen Sie sie auf mögliche Gefahren aufmerksam.
- Passen Sie die Sattelhöhe an die Körpergröße an (Erklärung auf folgenden Seiten)
- Transportieren Sie keine Gegenstände auf dem Fahrzeug.
- Verwenden Sie zur Säuberung und Pflege umweltfreundliche, keinesfalls aggressive oder ätzende Mittel. Lagern Sie das Einrad an einem trockenen Ort, vor UV-Strahlen geschützt.
- Beim Abstellen des Einrades auf Böden, die Lösungsmittelhaltige Stoffe enthalten oder mit solchen verklebt sind (z. B. PVC), besteht die Gefahr von Fleckenbildung durch eine chemische Reaktion mit dem Naturprodukt Kautschuk. Legen Sie im Zweifelsfall Abdeckmaterial unter die Räder.
- Achten Sie auf den richtigen Reifendruck (steht auf der Flanke des jeweiligen Reifens); ein zu niedriger Druck erhöht den Verschleiß und erschwert das Fahren!

## Montagehinweise

- Stellen Sie sicher, dass das Sportgerät erst benutzt wird, nachdem die Montage ordnungsgemäß von einer erwachsenen Person durchgeführt und kontrolliert worden ist.
- Die Montage muß sorgfältig und von einer erwachsenen Person durchgeführt werden. Sehen Sie sich diese Montageanleitung vor Beginn der eigentlichen Arbeit genau an. Innerhalb der einzelnen Abbildungen ist die Montagefolge ggf. durch Buchstaben vorgegeben. Halten Sie sich genau an die angegebenen Montageschritte, damit eine sichere Benutzung und Funktion gewährleistet ist.
- Beachten Sie, dass bei jeder Benutzung von Werkzeug und bei handwerklichen Tätigkeiten immer eine mögliche Verletzungsgefahr besteht.
- Gehen Sie daher sorgfältig und umsichtig bei der Montage des Gerätes vor!
- Sorgen Sie für eine gefahrenfreie Arbeitsumgebung, lassen Sie z. B. kein Werkzeug umherliegen. Deponieren Sie z. B. Verpackungsmaterial so, dass keine Gefahren davon ausgehen können. Bei Folien/Kunststofftüten besteht für Kinder Erstickungsgefahr!

- Bitte verschrauben Sie zunächst alle Teile lose und kontrollieren Sie deren richtigen Sitz. Drehen Sie die selbstsichernden Muttern bis zum spürbaren Widerstand zuerst mit der Hand auf, anschließend ziehen Sie sie gegen den Widerstand (Klemmsicherung) mit einem Schraubenschlüssel richtig fest. Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen nach dem Montageschritt auf festen Sitz. Achtung: wieder gelöste Sicherungsmuttern werden unbrauchbar (Zerstörung der Klemmsicherung) und sind durch Neue zu ersetzen.
- Aus fertigungstechnischen Gründen behalten wir uns die Vormontage von Bauteilen (z.B. Rohrstopfen) vor.

## Kartoninhalt:





## Benötigtes Werkzeug



### 15 mm Gabelschlüssel

> um die Pedale zu befestigen

### 10 mm Gabelschlüssel

> um die Lagerschalen zu fixieren

Bei QU-AX Luxus-Einrädern (und nur bei diesen!) ist eine zweite, kürzere Sattelstütze Teil des Lieferumfangs.

Wenn nur eine, lange, Sattelstütze im Lieferumfang enthalten ist (z.B. OnlyOne) kann diese, um diese ganz im Rahmen versenken zu können, gekürzt werden. Dies kann bei kleinen Fahrern nötig sein - ist aber sehr einfach mit einer handelsüblichen **Metallsäge** zu bewerkstelligen. Der Grat muss anschliessend mit einer **Metallfeile** sauber entfernt werden, damit die Sattelstütze sauber in die Gabel gleiten kann.

Noch besser geht das mit einem Rohrschneider, wie er aus dem Baumarkt- oder Fahrradbereich bekannt ist.

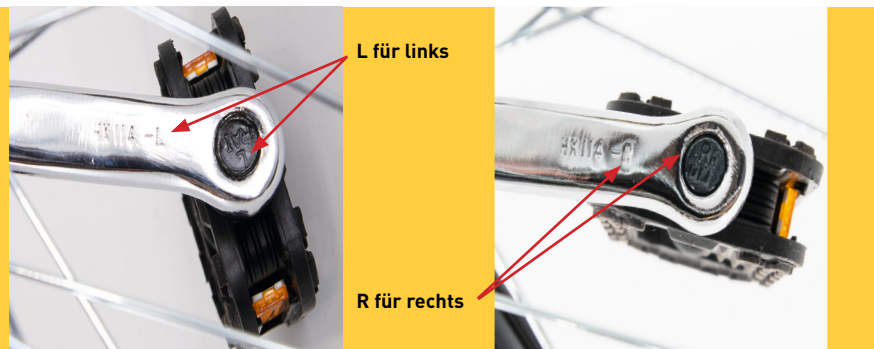
Gegebenenfalls:



Metallsäge zum kürzen der Sattelstütze

## Zusammenbau:

a) Zunächst nehme das Laufrad und schaue es Dir genauer an. Auf den Kurbeln steht auf einer Seite neben ggfs. der Länge und anderen Sachen „R“ für „Rechts“ oder eben „RH“ für „Right Hand“ (engl. für rechte Seite) bzw. „L“ oder „LH“ für „Links“ bzw. „Left Hand“. So kannst Du die Fahrtrichtung für das Einrad bestimmen. Das ist sehr wichtig für den folgenden Zusammenbau, da die Pedale jeweils Links- bzw. Rechtsgewinde haben. Das heisst um sie fest zu ziehen musst Du sie in unterschiedliche Richtungen drehen. Warum? Ganz einfach - sonst würden Sie sich beim simplen vorwärts fahren lösen. Das ist auch beim Fahrrad so - nur dass dort auf den ersten Blick klar ist, wo Vorn und Hinten ist.



Das linke Bild zeigt also die linke Kurbelinnenseite - mit dem „L“, das rechte Bild die rechte Kurbelinnenseite mit dem „R“. Hier auf dem Bild sind auch schon die Pedale eingedreht - auf deren Achsinnenseite auch schon ein „L“ bzw. „R“ zu erkennen sind.

Am Besten nimmst Du das Rad jetzt zwischen Deine Beine - mit der rechten Kurbel rechts und der linken Kurbel links - in Fahrtrichtung also.

## Zusammenbau:

b) Jetzt nimmst Du die Gabel - auch diese hat eine Richtung - an der hinteren Seite ist ein Schlitz oben in der Gabel. Stelle die Gabel nun lose auf die Lager, so dass der Schlitz hinten ist:

Jetzt stellst Du die Gabel - mit dem Schlitz nach hinten locker auf die Lagerschalen, wie links auf dem Bild zu sehen. Hier wäre die linke Kurbel im Vordergrund und die rechte Kurbel im Hintergrund.

Dann am Besten beides um 180° drehen und somit auf das Sitzrohr stellen. So kannst Du die Lagerschalen gut montieren.

R für rechts

L für links

ON  
LY 1QU-AX



Nut

## Zusammenbau:

c) Die Lagerbefestigungsschrauben haben eine kleine Nase - die sich in in die Nut im Loch an der Lagerschale der Gabel einfügt. Dadurch kann gleich die Schraube mit nur einem 10mm Gabelschlüssel angezogen werden, es reicht dann, den Schraubenkopf in das Loch - und somit die Nase in die Nut zu drücken. Ein mitdrehen wird so verhindert. Dann die Lagerschale aufsetzen und je eine Unterlegscheibe und eine Mutter anbringen.



Nase

Unterlegscheibe

Mutter

Nun die Muttern gleichmäßig und abwechselnd anziehen. So fest, dass sich das Rad gerade noch gut und frei drehen lässt. Bei selbstsichernden Muttern ist ein Drehmoment meist schwer anzugeben, aber in etwa 2Nm. Prüfe die Schraubverbindung regelmäßig.



## Zusammenbau:

d) Nun nimmst Du die Sattelklemme, öffnest den Schnellspannehebel, ggfs. musst Du auch das Rändelrad noch ein wenig öffnen. Die Schelle mit der Öffnung nach hinten - bündig mit dem Schlitz im Sitzrohr - bis zum Anschlag auf die Gabel schieben. (Bild unten)

Auf dem Bild rechts siehst Du, wie nun die Sattelstütze eingeführt werden sollte: der Griff zeigt nach vorn, der Schlitz der Sattelklemme nach hinten (auf dem Bild ist der Hebel offen). Im Vordergrund ist die rechte Kurbel, im Hintergrund die linke Kurbel. So ist sichergestellt, dass sich die Pedale später nicht durch den Fahrbetrieb lösen.



e) Die Pedale mit einem 15 mm Gabelschlüssel anziehen. Bei Stahlkurbeln mit 35 Nm, bei Aluminiumkurbeln mit 20 Nm. Die rechte Kurbel im Uhrzeigersinn, die linke gegen den Uhrzeigersinn. Unbedingt nach den ersten Ausfahrten - und danach regelmäßig festen Sitz prüfen.







Bei QU-AX Luxus Einrädern sind zwei Sattelstützen Teil des Lieferumfangs.

## Sattelstützenlänge

Bei QU-AX Luxus Einrädern sind zwei Sattelstützen Teil des Lieferumfangs. Eine kurze, und eine längere. Auf diese Weise kann bei kleineren Fahrern einfach eine kurze verwendet werden. Bei großen FahrerInnen - oder wenn die/der FahrerInnen gewachsen sind, kann die längere Sattelstütze verwendet werden.

Bei Einrädern, bei denen lediglich eine Sattelstütze Teil des Lieferumfangs ist, kann die Sattelstütze mit einer handelsüblichen Metallsäge oder einem Rohrschneider gekürzt werden. Danach die Schnittkante entgraten.

Die Sattelstütze hat eine Markierung an der Stelle bis zu der sie höchstens ausgezogen werden darf.

- ⚠ Abgesägt, sieht man diese Markierung nicht mehr!
- ⚠ Die Sattelstütze sollte stets mindestens 6 cm in der Gabel geklemmt sein.



ON  
LY 1 QU-AX

## Sattelhöhe

Die Sattelhöhe bestimmt sich ähnlich wie beim Fahrrad: Wenn Du im Sattel sitzt und sich die Pedale in der untersten Stellung befinden sollte das Bein nahezu ganz durchgedrückt sein.

Bei Anfängern kann es hilfreich sein, wenn die Sattelstütze zu Beginn noch ca. 2 cm tiefer eingestellt wird.





## Erste Schritte auf einem Rad

Sportlich sollte man sein und ein wenig „schlau“. Die erste Stunde ist zwar noch etwas frustig, aber dann kommt der Kick, und er lässt dich nicht mehr los. Es gibt nur noch eins, der Weg ist das Ziel.

Einradfahren macht süchtig nach „mehr“. Wer einradeln kann, bringt auch ideale Voraussetzungen fürs Snowboarden, Ski fahren, Surfen und alle Sportarten mit, die eine gute Koordination erfordern. Bevor du dich dem Gerät näherst, überprüfe, ob sich der **Helm** auf deinem Kopf befindet und die **Knieschoner** am richtigen Platz sind!

Wenn Du Dein Einrad wie zuvor beschrieben zusammen gebaut hast, weißt Du jetzt, **wo Vorn und wo Hinten** ist - für alle, die es noch nicht wissen: Bei genauem Hinsehen wird Euch auffallen, dass das Einrad eine Fahrtrichtung vorgibt. Die Sattelstützklemme zeigt nach vorne, das heißt, die Verschraubung ist hinten. Die Pedale sind in Fahrtrichtung mit Links und Rechts gekennzeichnet, damit sich die Verschraubungen nicht während der Fahrt lösen... (siehe auch Seiten zuvor!)

Die richtige Sattelhöhe findest du genau wie beim Fahrrad. Wenn du auf dem Sattel sitzt, sollte das Knie in der unteren Pedalstellung in etwa durchgedrückt sein, wie auf dem Bild eine Seite zuvor.

Ein Tipp für die ersten Versuche: stelle den Sattel etwas niedriger ein! Es ist etwas einfacher und du weißt ja: „Je höher, desto platsch!“

Hast du gute FreundInnen, so nimm eine(n) mit. Hilfestellung ist für die ersten Versuche praktisch. Willst du jedoch alleine trainieren, um nach einigen Tagen dein Geheimnis zu lüften, so suche dir ein Gelände mit ebenem Untergrund und einem Geländer, an dem du dich festhalten kannst. Ideal sind auch Türrahmen oder Telefonzellen, hier kannst du dich mit beiden Händen abstützen.

Und jetzt geht's los: Halte dich mit einer Hand am Geländer oder am Begleiter/der Begleiterin fest. Den Sattel klemmst du zwischen die Beine und das rechte Pedal sollte auf ca. 4-Uhr-Stellung stehen. Wenn du nun das Pedal herunterdrückst, schiebt sich das Einrad automatisch unter den Körper, und schon sitzt du auf dem Rad (oder auch nicht). Eins ist jedoch sicher, du bist jetzt ca. 5-6 Stunden vom Einradfahren entfernt. Dein Ziel sollte es sein, mit den nächsten Versuchen dein Gewicht auszubalancieren. Halte deinen Oberkörper immer aufrecht und stütze dich bei deinem Helfer ab.

### Wie steige ich auf und fahre allein?

Der nächste Schritt ist nun das Vorwärtsfahren. Löse eine Hand vom Geländer und versuche ein wenig vorwärts zu fahren.

Herzlichen Glückwunsch! Nun bist du nur noch ca. 3-4 Stunden vom Einradfahren entfernt. Noch ein wichtiger Tipp: wenn ein Sturz droht, so lasse immer das Rad fallen, denn ein gutes Rad kann das ab, du wahrscheinlich weniger.



So, nun gibt es nur noch eins: Der Weg ist das Ziel. Plötzlich fährst du einen Meter alleine, dann zwei... und dann verstehst du auf einmal nicht mehr, wieso Dir der Anfang so schwierig vorkam. Jetzt kannst du dein heimliches Training beenden und an die Öffentlichkeit gehen. Der Aha-Effekt deiner Mitmenschen wird nicht unerheblich sein. Bleibe cool und falls du mal absteigen musst, so suche dir einen Laternenmast, Baum oder ähnliches, um wieder aufsteigen zu können. Auf die Frage, wie man denn „so etwas“ lernt, antwortet man mit: „Ein wenig schlau muss man da schon sein“. Echt krass, oder?

### I feel I can fly!

Jetzt solltest du einige Fahrten unternehmen, um dich an die Reaktionen des Bikes zu gewöhnen. Der Oberkörper sollte stets aufrecht sein, schaue nicht nach unten zum Rad sondern einfach in Fahrtrichtung. Die Tretbewegung wird nie ganz rund sein, aber du wirst merken, dass das Rad auf deine Oberkörper- und Hüftbewegung reagiert. Hast du das Gefühl, nach vorne zu fallen, so mache eine schnelle Pedalbewegung vorwärts und das Rad richtet sich wieder auf.

Als Nächstes solltest du nun das **Aufsteigen ohne Hilfe** versuchen. Die Pedale mit deinem Schwungbein sollte auf dem tiefsten Punkt sein. Suche dir ein kleines Hindernis, damit das Rad nicht sofort vorwärts rollt. Wenn du jetzt sicher in die Aufrechte kommst, so kannst du es mit freiem Aufsteigen ohne Hindernis versuchen. Die Erfolgsquote wird zuerst bei maximal 1:10 liegen, aber durch verbissenes Üben wirst du diese Quote sehr schnell drücken und nach ein paar Tagen wirst du es „drin“ haben.

### Kurven ohne Lenker?

Auf längeren Strecken wirst du feststellen, dass das Rad ab und zu die Richtung wechseln will. Dies ändert man schon automatisch ganz unbewusst, indem man mit dem Oberkörper in die gleiche Richtung geht und somit das Gleichgewicht wiederfindet. Möchte man absichtlich die Richtung ändern, so geht dies ähnlich wie beim Ski oder Snowboarden fahren.



Die Hüfte löst die Drehbewegung aus, anschließend gehen Oberkörper und ausgestreckter Arm in die gleiche Richtung. Du fährst zuerst recht große Kreise, die dann aber immer kleiner werden. Nun hast du die wichtigsten Dinge, um dich mit dem Einrad zu bewegen, drauf. Wichtig ist es, immer gelassen zu bleiben und niemals Stress aufkommen zu lassen.

Um jetzt noch mehr zu lernen und perfekt zu werden, schließt du dich am besten einem Sportverein an oder du gründest eine eigene Gruppe.

In Japan ist Einradfahren schon immer Pflichtfach im Sportunterricht gewesen. Im Übrigen hatte der QU-AX Gründer immer eine 5 in Mathe aber eine 1 in Sport und hat das Einradfahren noch im hohen Alter von 35 Jahren gelernt. Aber es ist Fakt, dass junge Menschen viel schneller ans Ziel kommen.

Viel Spaß auf einem Rad!



## Boxenstopp

Das Einrad ist ein ziemlich genügsames Gerät, welches nur wenig Pflege benötigt.

Schwer belastet werden eigentlich nur das Laufrad und die Pedale. **Das Laufrad sollte man nach einigen Tagen kontrollieren** (lassen), da man die Speichen evtl. nachziehen muss. Die Pedale sind mit Rechts (R) und Links (L) gekennzeichnet. Es ist deshalb so wichtig, dass die Pedale in Fahrtrichtung auch so genutzt werden, weil hiermit verhindert wird, dass sich die Pedale während der Fahrt selbst losdrehen. Bitte achte darauf, dass das linke Pedal auch ein sogenanntes Linksgewinde aufweist. Sie muss gegen den Uhrzeigersinn angezogen werden.

**Prüfe regelmäßig den festen Sitz von Kurbel und Pedale** und ziehe beides gegebenenfalls nach. (Auch kurzes) Fahren mit losen Pedale oder Kurbeln beschädigt das Rad dauerhaft. Auf den folgenden Seiten findest du jetzt einige Tipps und Tricks was die Bestandteile deines Einrads angeht. Bei QU-AX sind alle Teile deines Einrads einzeln erhältlich - so kannst du es auch prima durch den Austausch einiger Teile aufwerten.



## Werkzeug

Mit der QU-AX-Werkzeug Box hast du das passende Handwerkszeug um dein Einrad komplett auseinanderzunehmen und wieder zusammenzubauen - speziell fürs Einrad konzipiert:

- farblich gekennzeichnete Inbusschlüssel
- verstärkte Reifenheber
- Speichenschlüssel
- Ratsche für zehner-Muttern (Sattel, Gabel)
- hochwertiger Rohrschneider (für Sattelstütze)
- Pedalschlüssel (15er) mit langem Hebel
- professioneller QU-AX-Lagerbazieher
- Lageraufschläger
- Q-Axle Justage-Werkzeug
- Kurbelabzieher

Viele Tutorials dazu findest Du in unserem Youtube-Kanal unter [www.youtube.com/quaxunicycles](https://www.youtube.com/quaxunicycles)



- Einradsattel mit Griff & Schutzecken
- Einradsattelstütze
- Sattel(Schnellspann)Klemmschelle
- Einradgabel
- Einradreifen samt Schlauch
- Einradkurbel
- Pedale
- Felge

Im Folgenden gehen wir auf die einzelnen Bauteile ein und erläutern ein wenig, was es zu beachten gibt und was es für Upgrades gibt. **So heissen die einzelnen Bauteile:**

## Das Laufrad

Das Laufrad ist das Herzstück des Einrades und somit das Teil, das von besonders hoher Qualität sein sollte. Ein hochwertiges Laufrad hat immer eine Metallfelge aus Aluminium. Kunststofflaufräder gehören eher zu den preiswerten Einwegprodukten, die bei Beschädigungen nicht zu reparieren sind. 36 Speichen sind bei einem Laufrad ab 20" Pflicht. Für die kleinen Größen von 12"-18" sind weniger Speichen auch ok, da diese nur Personen mit einem geringen Körpergewicht fahren. 48 Speichen werden besonders bei extrem belasteten Einrädern eingesetzt. Die hohe Speichenzahl gibt dem Laufrad eine hohe Stabilität und entlastet die Felge. Auch im Hockey sind diese beliebt, da kein Ball durchs Rad kommt.

### Felge:

Stahlfelgen sind schwer, rosten, und sind nicht so stabil wie Aluminiumfelgen: die sind rostfrei und wiegen weniger. Am Besten sind Hohlkammerfelgen: dabei handelt es sich um eine doppelwandige Felge, die Gewichtsreduzierung mit höchster Stabilität vereint, so sieht das im Querschnitt aus:



### Reifen:

Die Reifen sind je nach Einsatzgebiet sehr unterschiedlich, man unterscheidet: Tourenreifen: Das ist ein normaler Fahrradreifen, der für die meisten Untergründe und Einsatzgebiete geeignet ist. Hallenreifen / Freestylereifen: hier handelt es sich um Reifen, die einen höheren Luftdruck erlauben und für den Indooreinsatz eine helle Farbe haben sollten. Muni / Trialreifen: dieser Typ Reifen hat ein grobstolliges Profil für eine bessere Traktion. Je größer das Reifenvolumen ist, je besser ist die Dämpfung und der Rebound besonders im Trial- und Geländeeinsatz.



## Naben und Achsen

Im Gegensatz zum Fahrrad gibt es am Einrad nur eine Nabe, die gleichzeitig auch den Antrieb darstellt. Hier treten besonders große Belastungen auf. Die Achse hat die ganze Last von Fahrer und Vortrieb zu tragen. Extreme Belastungen stellen dann zum Beispiel besonders Sprünge dar. Die normalen Einräder sind mit einer Vierkantachse ausgestattet, wie beim Fahrradretlager auch. Diese Art Achse reicht bei normaler Benutzung aus.



Achsen die aus einem höherwertigen Stahl, z.B. CrMo, gefertigt sind oder einer besonderen Wärmebehandlung bei der Fertigung unterzogen wurden, sind höher belastbar. Da dies nicht sofort ersichtlich ist, werden bei den QU-AX Einrädern farbige Naben verbaut. So sind bei QU-AX die schwarzen und silbernen Naben normale Vierkantachsen. Bei den roten und gelben Achsen verwenden wir gehärteten Stahl. Die roten und gelben Naben sind die extrem belastbaren QU-AX-Naben mit gehärteter Achse. Die rot eloxierte Q-Axle-Nabe vereint Steifigkeit, niedriges Gewicht und eine extra Portion Stabilität! Optional mit Scheibenbrems-Befestigung. Bei den ISIS-Achsen wird die Kurbel nicht auf einem Vierkant befestigt, vielmehr sorgen 10 Zähne für den Halt der Kurbel. Die Q-axle-Nabenachse ist in Durchmesser und Klemmfläche noch einmal größer als ISIS und Vierkantachsen.

Die QU-AX-ISIS-Achse weist 10 Zähne auf, die Q-Axle-Nabe hat noch einmal eine feinere Verzahnung. Das ISIS-System ist ein inzwischen in der Fahrrad-Industrie überholtes System. Das Q-Axle-System die Evolution dessen, was aus ISIS-Achsen gelernt wurde.

QU-AX Einräder haben bei den professionellen Einrädern 36-48 Speichen und optional eine Scheibenbremsaufnahme. Besonders belastete Laufräder haben außermittige Speichenbohrungen was ein noch stabileres Laufrad ermöglicht.

## Lager

Bei den Kugellagern handelt es sich um Industriekugellagereinheiten: dicht, dauerhaft gefettet und wartungsfrei. Für normale Vierkantachsen verwenden wir Lager mit 40 mm Durchmesser, für die Q-axe und ISIS-Achsen Lager mit 42 mm Aussendurchmesser:



## Die Kurbellänge

ist neben der Radgröße ausschlaggebend für die Übersetzung zwischen Fahrer und Einrad.

Die Kurbellänge sollte dem Umfang des Laufrades angepasst sein.

Klassische Kurbellängen sind in Abhängigkeit der Radgröße:

|         |        |
|---------|--------|
| 16-18": | 102 mm |
| 20":    | 114 mm |
| 24":    | 127 mm |



Im Muni- und Rennbereich spielt der Einsatzbereich eine große Rolle und somit muss jeder für sich selbst die ideale Länge finden. Zum Beispiel hilft eine lange Kurbel weniger kräftigen Fahrern durch den großen Hebel beim Bremsen bergab. Hohe Trittfrequenzen gehen besser auf kurzen Kurbeln. Auch Kurbeln mit zwei Kurbellöchern sind erhältlich so kann flexibel gewechselt werden.

## Gabeln

Bei der Gabel unterscheidet man zwischen der Unicrown-Gabel, die einen abgerundeten Kopf aufweist, und der Flatcrown-Gabel, mit einem geraden Kopf.

Die Flatcrown-Gabeln werden von Freestylern bevorzugt, da man hier einen Fuß abstellen kann um z.B. den „Wheel-walk“ zu machen. Freestyler bevorzugen außerdem so genannte „Longneck-Gabeln“ - bei diesen sitzt die

Klemmung ganz weit oben, damit sie bei Tricks nicht im Weg ist. Der Reifendurchlauf ist sehr eng, um bei Tricks mit dem Fuß von der Flatcrown aus auf den Reifen kommen zu können.

Die Materialien sind hier nicht so wichtig, da Gabeln nicht so stark belastet werden. Gemuffte Gabeln findet man nur noch selten - sie sind schwer und weniger haltbar. CrMo und Alugabeln haben den Vorteil eines geringeren Gewichtes.

Geländeeinradgabeln sind oft schon mit Anlötteilen für eine vereinfachte Felgen- oder Scheibenbremsmontage ausgestattet. Sie weisen meist einen großen Reifendurchlauf auf.

**Die Sattelstütze** bei einem guten Einrad sollte lang genug sein, damit auch Fahrer über 1,60 m Körpergröße diese sofort nutzen können und nicht gleich eine längere kaufen müssen. Das Kürzen stellt bei den

Einradstützen kein Problem dar. Stützen, die ein Rillenmuster (geriffelt) an der Oberfläche aufweisen, sind besonders gegen das Verdrehen im Gabelschaft gesichert. Sattelstützen mit einem Durchmesser von mind. 25.4 mm haben den Vorteil einer größeren Stabilität und Klemmfläche. Sattelklemmen hierfür gibt es auch (in bunt) im Fahrradhandel.

Bezüglich Kürzen der Sattelstütze, siehe auch noch einmal im entsprechenden Teil der Bedienungsanleitung hier nach.

⚠ Bitte beachtet, dass die Sattelstütze stets mindestens 6 cm in der Gabel stecken sollte. Bei extremeren Fahrmanövern noch 2-3 cm mehr.

#rgb Einradsattelstützen haben sogar einen von 31, 6mm - für weniger Gewicht dank dünnerer Klen und mehr Klemmfläche.

Für besonders große Fahrer bieten wir als Ersatzteil auch 700 mm lange Sattelstützen an.

Der QU-AX Q-handle Lenker ermöglicht gerade auf längeren Strecken entspannteres und flexibleres Sitzen. Er ist in Länge und Winkel vielseitig einstellbar und kann an Gabel oder Sattelstütze montiert werden.

Durchmesser Wandstär-





## Sattelklemmen

Die Sattelklemme stellt die Verbindung zwischen Gabelschaft und Sattelstütze dar. Die Qualität der Klemmung ist wichtig, da diese Verbindung bereits beim normalen Fahren belastet wird und bei Freestylern und Munifahrern sogar extrem belastet wird. Man unterscheidet im wesentlichen zwischen Klemmen mit Schnellspannern oder mit festen Verschraubungen. Der Schnellspanner wird häufig in Vereinen und Schulen eingesetzt, da die Bedienung einfach ist und kein Werkzeug erfordert. Die Sattelklemmen mit Innensechskantbefestigung können jedoch noch fester klemmen.

## Sättel

Der Sattel übernimmt beim Einrad die wichtige Steuerfunktion, da das Einrad nun mal keinen Lenker hat. Wie auch beim Fahrrad gehen hier die Meinungen über den besten Sattel auseinander. Hier muss jeder selbst herausfinden, welcher der geeignete Sattel für ihn ist. Die guten Sättel sollten eine feste Grundplatte haben, die sich wenig verbiegt. Bei Sätteln, die beim Trial verwendet werden, ist dies unbedingt nötig, da der Sattel hier mit einem Frontgriff ausgestattet ist, der sowohl bei Sprüngen aufwärts wie auch abwärts stark belastet wird. Wichtig sind beim Sattel die Schutzecken hinten und vorne (meist ein Griff). Das Einrad fällt beim Sturz immer auf die vordere oder hintere Sattelseite. Die Sattellecken schützen die Polsterung vor Beschädigungen. Die QU-AX-Luxus-Einräder sind ab den 20"-Modellen auch immer mit

einem praktischen Griff ausgestattet. Ein integrierter Griff macht den Sattel kompakter, was bei manchen Tricks hilfreich ist, eine glatte Unterseite schon die Fingerkuppen.

Wichtig ist es auch, bei kleinen Einrädern (12"-18") auf einen Kindersattel zu achten, da nur ein solcher Kindern ausreichend Halt gibt. Für Langstrecken-Fahrer gibt es außerdem noch spezielle Sättel wie den QX-Eleven Sattel. Er hat eine spezielle zwei Komponenten-Füllung für Langstrecken-Komfort.

## Ständer

Es ist nicht ganz einfach das Einrad abzustellen, da es nunmal die Eigenheit hat, zu allen Seiten umzufallen. QU-AX bietet Ständer für 1 bis 8 Einräder an.

## Pedale

Kunststoffpedale sind in den meisten Fällen ausreichend. Wichtig ist eine Oberfläche, die dem Fuß genügend Trittfläche bietet und ein Verrutschen verhindert. Die Enden sollten abgerundet sein, da dies den Sporthallenboden schont und auch die Verletzungsgefahr verringert. Im Trial und Crossbereich werden Pedale aus Aluminium bevorzugt, da es dort zu extremen Belastungen kommt. Hier setzt das Pedal oft auf Grund oder Hindernisse auf (z.B. beim grinden). Besonders stabile Achsen und Lagerungen kommen daher zum Einsatz. Pins oder Spikes geben dem Schuh einen besonders sicheren Halt. Bei hochwertigen Pedalen sind diese Pins auch austauschbar. Bei diesen Pedalen und diesem Einsatzbereich ist eine Schutzausrüstung allerdings zu empfehlen.





## Die verschiedenen Einradkategorien

Der Einradsport entwickelt sich stetig weiter - und genauso entwickeln sich die Einräder auch weiter. Inzwischen unterscheidet man diverse Einradkategorien:

### Renneinrad

Beim Renneinrad sind Gewicht, Steifigkeit und Lagerabstand wichtig. Radumfang & Kurbellänge sind hier durch die IUF (International Uncycle Federation) international reglementiert.

### Langstrecke

Diese Kategorie wächst in den letzten Jahren zunehmend, hier wird vorwiegend mit 29" und 36"-Rädern, z.T. mit Getriebeababe, Lenker und Bremse gefahren auch im Gelände:

### Mountainuncycle (Muni)

Wie im Radsport, hat sich über die Jahre auch eine besondere Form des Gelände- & Trialeinrades entwickelt. Was beim Fahrrad

das MTB, ist beim Einrad das Muni. Die Abkürzung ist aus dem Englischen abgeleitet (Mountainuncycle). Es handelt sich hier um Räder mit großvolumigen Stollenreifen die eine gute Traktion aber auch die einzige Federung oder Dämpfung in dieser Sportart zulassen. Neben dem „normalen“ Muni unterscheidet man inzwischen immer mehr Disziplinen mit diesem Typ Rad: Downhill (24"), Flat (19"), Trial...

### Einsteiger-Einrad / Freestyle-Einrad

Das normale Einrad hat im allgemeinen eine Lauf radgröße von 20", gut ausgestattete Einräder haben mindestens einen 1.95" breiten Reifen. Dieser Einradtyp wird universell eingesetzt. Sowohl der Freizeitsportler wie auch Basketball- oder Hockeyspieler nutzen dieses Gerät, letztere aber mit verstärkten Achsen. Unterschiede gibt es hier in den verschiedenen Materialien die über die Qualität entscheiden.



ON  
LY 1  
QU-AX

## Links, Bücher, DVD's, Tipps

**Buchtipps:** Sebastian Höher „Einradfahren vom Anfänger bis zum Könnler“ sowie Andreas Anders-Wilkens & Robert Mager „Einrad fahren, Basics und erste Tricks“

**QU-AX-Videos:** [www.youtube.com/user/QUAXUncycles](http://www.youtube.com/user/QUAXUncycles)

Darüber hinaus findest Du in den lokalen und internationalen Einradforen und Face-book-Gruppen auch Informationen über Meisterschaften, Conventions, Treffen, Vereine und vieles mehr - es lohnt sich, sich dort einmal umzusehen!

### Kontakt:

Herausgeber, Vertrieb, Copyright:  
QU-AX Vertriebs-GmbH  
Dieselstraße 86-88  
33442 Herzebrock-Clarholz

[www.QU-AX.de](http://www.QU-AX.de)



## Thank you for choosing QU-AX

Thank you for buying this unicycle. Since 2001, QU-AX stands for unicycles of high quality. Over the years, we consequently improved our unicycles using our experiences and the feedback from our customers and sponsored riders. We are certain you and your child(ren) will have lots of fun with this product.

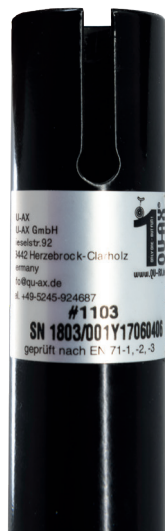
Riding a unicycle or learning to ride it stimulates many positive aspects of physical evolution such as coordination, balance, but also stamina and concentration. This has also been proven by scientific studies in connection with school performance and unicycle training.

In this manual you will find information on assembly and starting, maintenance and care as well as helpful tips for learning. Read these instructions carefully before use and keep them in a safe place. If you have any questions or problems, please contact your authorised dealer.

A type plate is attached to the unicycle fork - silver, just below the seat clamp - with this information it's easy to order spare parts later.

The product is designed for casual play and not for competitions or club/team sports or commercial use.

Profi / Muni Starter: 100 kg  
other Munis: 110 kg



## Tightening torques of screw connections



## Important notes

This unicycle was manufactured according to the latest safety regulations and under constant quality control. We incorporate the knowledge gained from this into our development. For this reason, we reserve the right to make changes in technology and design in order to always be able to offer our customers optimum product quality. Should there still be any reason for complaints, please contact your authorized dealer / seller.

### For your safety

- ⚠ The unicycle is not a toy but a piece of sports equipment. With untrained handling it can come to falls!
  - ⚠ An adult should supervise the use. Use is permitted only by one (1) person. Do not use the unicycle near slopes, stairs, roads, railways, waterways, etc. When using the unicycle, wear sturdy shoes. We recommend wearing suitable protective clothing and a safety helmet.
  - ⚠ Due to their construction, unicycles are extremely unstable and usually have no brakes. In the beginning more crashes can occur. Wear protective equipment! This unicycle is suitable for users aged from 6 years to about 75 kg rider weight (Luxus and OnlyOne) or up to 110 kg (Muni and Profi unicycles).
  - ⚠ For domestic use only! This sports equipment is intended exclusively for private use (no commercial or public use).
- 
- This vehicle may only be used for its intended purpose, i.e. as sports equipment for use by one (1) person. Any other use is prohibited and may be dangerous. The manufacturer cannot be held responsible for damage caused by improper use.
  - Damaged components can endanger the safety of users and affect the service life of the vehicle. Therefore, carry out regular checks of all components for possible damage and loose connections (screws, plug connections, etc.) at short intervals, appropriate to the operation. Replace damaged/worn components immediately and withdraw the unicycle from use until it has been repaired. Otherwise unpredictable damage/hazards could occur. If spares are necessary, only use original QU-AX or OnlyOne spare parts!
  - The Luxus and OnlyOne unicycles are allowed for riders up to 75 kgs. Unicycles with a multi-spline axle (Muni, Profi) are bearing riders up to 110 kgs.



- Improper repairs and structural changes (disassembly of original parts, installation of non-permitted parts, etc.) can endanger the user or affect the durability of the product.
- Since the vehicle is a sports equipment, it does not comply with the regulations for public road traffic and for this reason may not take part in it.
- The unicycle is an unlit piece of sports equipment. Use in the dark is dangerous.
- Do not connect the vehicle to other vehicles, sports equipment or other towing devices as it is not designed for higher speeds.
- Note that children are often not yet able to properly assess their own abilities and certain (dangerous) situations. Also keep in mind that the children's natural need to play and temperament can lead to unpredictable situations which rule out any responsibility on the part of the manufacturer.
- Make sure that the vehicle is only used in a safe environment.

- ⚠ Always tighten valve caps firmly and keep them away from children.  
(danger of swallowing small parts)!
- ⚠ Keep children away during assembly of the product.  
(danger of swallowing small parts)!



Even easier:  
**Assembly** of the unicycle  
in a **video** - just scan the  
← QR-Code here!



## Handling

- Before each use of the device, always check all screw and plug connections as well as the respective safety devices for their correct seating.
- Instruct children in particular in the correct use of the sports equipment and draw their attention to possible dangers.
- Adjust the saddle height to the body size (explanation on the following pages)
- Do not transport any objects on the vehicle.
- Do not use any aggressive or corrosive agents for cleaning and care.  
Store the unicycle in a dry place and out of direct sunlight.
- If the unicycle is placed on floors that contain or are bonded to solvent-containing substances (e.g. PVC), there is a risk of staining due to a chemical reaction with the natural product rubber. If in doubt, place masking material under the wheels.
- Pay attention to the correct tyre pressure (values are located on the sidewall of the respective tyre); too low a pressure increases wear and makes driving more difficult!

## Assembly instructions

- Make sure that the vehicle is only used after it has been properly installed and checked by an adult.
- The installation must be done carefully and by an adult person. Please take a close look at these assembly instructions before starting the actual work. Within the individual illustrations, the assembly sequence may be specified by letters. Follow the installation steps exactly to ensure safe use and function.
- Please note that there is always a possible risk of injury when using tools and doing crafts.
- Therefore, proceed carefully and cautiously with the assembly of the device!
- Ensure a safe working environment, e.g. do not leave any tools lying around. Dispose of packaging material in such a way that it does not present any danger: Danger of suffocation for children with foil/plastic bags!
- Please screw all parts loosely first and check that they are properly seated. First tighten the self-locking nuts by hand until you feel resistance, then tighten them correctly against the

resistance (clamp locking) with a spanner. Check all screw connections for secure tightening after the assembly step. Attention: Loosened safety nuts become unusable (destruction of the clamping device) and must be replaced by new ones.

- For manufacturing reasons, we reserve the right to pre-assemble components (e.g. pipe plugs).

### box content:







## Required tools

### 15 mm open-end wrench

> to assemble and tighten the pedals

### 10 mm open-end wrench

> to fix the bearing-cups

For QU-AX Luxus unicycles (and only on these!) a second, shorter seat post is part of the package.

If only one, long, seat post is included in the package (e.g. OnlyOne), this can be shortened in order to be able to insert it completely into the frame. This may be necessary for small riders - but is very easy to do with a standard metal saw. The ridge must then be removed cleanly with a metal rasp so that the seat post can slide cleanly into the fork.

This can be done even better with a pipe cutter, as known from DIY stores or bicycle shops.

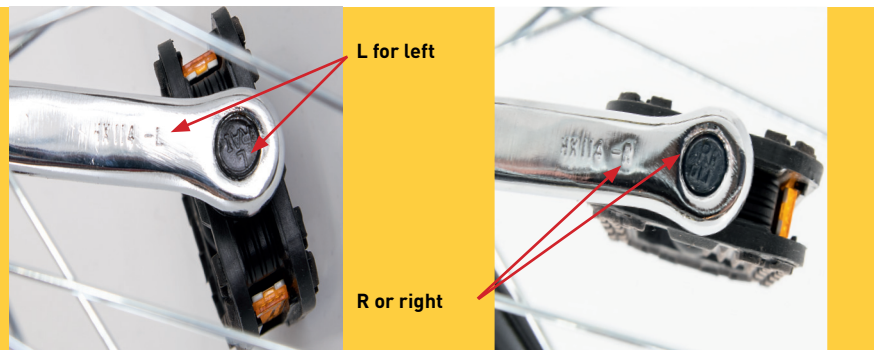
If necessary:



Metal saw for shortening the seat post

## Assembly:

a) First take the wheel and take a closer look. On the cranks there is „R“ for „Right“ or „RH“ for „Right Hand“ on one side or „L“ or „LH“ for „Left Hand“ on the other side next to the length. This way you can determine the direction of riding for the unicycle. This is very important for the following assembly, because the pedals have left and right hand threads. That means to pull them tight you have to turn them in different directions. Why? Quite simple - otherwise you would loose them simply by driving forward. This is same with bicycles - except that it is clear at first glance where the front and back are.



The left picture shows the left crank inside - with the „L“, the right picture the right crank inside with the „R“. Here on the picture the pedals are already screwed in - on the inside of their axle you can already see an „L“ or „R“.

It is best to take the wheel between your legs now - with the right crank on the right and the left crank on the left - in driving direction.

## Assembly:

b) Now you take the fork - this one also directional - at the rear side there is a slot in the top of the fork. Now place the fork loosely on the bearings so that the slot is at the back:

Now you place the fork loosely on the bearings-shells - with the slot facing backwards, as you can see on the left side of the picture. Here, the left crank would be in the foreground and the right crank in the background.

Then turn both 180° and put the unicycle with the seat tube on the ground. This way it is easiest to mount the bearing shells properly.

**R for right**

**L for left**

ON  
LY 1QU-AX



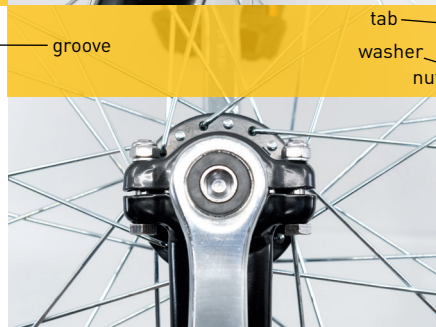
groove

## Assembly:

c) The bearing fixing screws have a small tab - which fits into the groove in the hole in the bearing shell of the fork. This allows the screw to be tightened with just one 10mm wrench, it is then sufficient to push the screw head into the hole - and thus the nose into the groove. This prevents the screw from turning when tightening the nut. Then put on the bearing shell and attach one washer and one nut each.

Now tighten the nuts evenly and alternately. Only as tight that the wheel can just be turned freely. With self-locking nuts it is usually difficult to give a torque, but in about 2Nm. Check the screw connection regularly!

tab  
washer  
nut



## Assembly:

d) Now take the saddle clamp, open the quick-release lever, if necessary also open the knurled wheel a little (counter-clockwise). Push the clamp with the opening to the rear - aligned with the slot in the seat tube - onto the fork as far as it will go. (Picture below)

In the picture on the right you can see how the seat post should be inserted: the handle points to the front, the slot of the seat clamp to the back (in the picture the lever is opened). In the foreground is the right crank, in the background the left crank. This way of assembly ensures that the pedals will not come loose during driving.



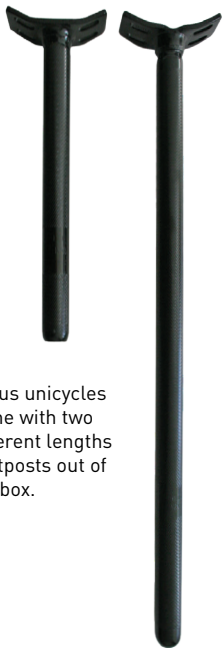
e) Tighten the pedals with a 15 mm open end wrench. For steel cranks with 35 Nm, for aluminium cranks with 20 Nm. Tighten the right crank clockwise, the left counterclockwise. Be sure to check for them being still tightened properly after the first exits and then regularly from time to time.



The pedals are labeled „L“ for left and „R“ for right on the inside of the pedal-axle, just like the cranks. The right pedal is screwed in clockwise, the left one counter-clockwise!







Luxus unicycles come with two different lengths seatposts out of the box.

ON  
LY 1 QU-AX

## Seatpost length

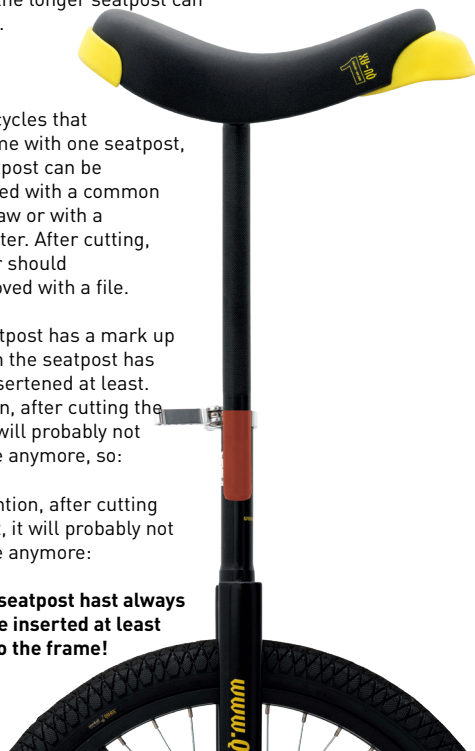
QU-AX Luxus unicycles come with two seat posts. A short one and one longer one. This way, a short one can be used for smaller riders. For tall drivers - or when the driver(s) have grown, the longer seatpost can be used.

For unicycles that only come with one seatpost, the seatpost can be shortened with a common metal saw or with a pipe cutter. After cutting, the burr should be removed with a file.

The seatpost has a mark up to which the seatpost has to be inserted at least. Attention, after cutting the post, it will probably not be there anymore, so:

⚠ Attention, after cutting the post, it will probably not be there anymore:

⚠ **The seatpost has always got to be inserted at least 6cm into the frame!**



## Seat height

The saddle height is determined in a similar way to that of a bicycle: When you are sitting in the saddle, the pedals should be in the lowest position and the leg should be almost completely extended.

For beginners it can be helpful to adjust the seat post about 2 cm lower at first.







## First steps on one wheel

To unicycle, you should be sporty and a little „smart“. The first hour is still a bit frustrating, but then comes the „click“, and it won't let you go. There is only one thing left, the journey is the goal.

Riding a unicycle makes you addicted to „more“. Those who can unicycle also have ideal learning-conditions for snowboarding, skiing, surfing and all sports that require good coordination. Before you approach the vehicle, check that the helmet is on your head and that the knee pads are in the right place!

If you have assembled your unicycle as described above, you now know where the front and back are. For those who don't know yet: If you take a closer look, you will notice that the unicycle is showing a direction of travel. The seat post clamp points to the front, which means that the bolting is at the rear. The pedals are marked with left and right in the direction of travel, so that the bolts don't come loose during the ride... (see also pages before!)

You will find the correct saddle height just like on a bicycle. If you are sitting on the saddle, the knee of the leg in the lower pedal position should be approximately pressed through, as in the picture one page earlier.

A tip for the first attempts: set the saddle a little lower! It's a bit easier and you know: „The higher the saddle, the more it splashes“.

If you have good friends, take one of them with you. Assistance is helpful for the first attempts. However, if you want to train alone to uncover your secret after a few days, look for a terrain with a flat surface and a railing to hold on to. Door frames or telephone boxes are also ideal, here you can hold on with both hands.

And here we go: Hold on to the handrail or to your friend with one hand. Clamp the saddle between your legs and, put the right pedal in the 4 o'clock position. If you now press down on the pedal, the unicycle automatically slides under your body and you are sitting (or not sitting) on the unicycle. But one thing is for sure, you are now about 5-6 hours away from riding a unicycle.

Your goal should be to balance your weight with the next attempts. Always keep your upper body upright and support yourself with your friend or on the handrail.

## How do I get on and ride all by myself now?

The next step is to drive forward. Release one hand from the railing and try to drive a little forward.

Congratulations! Now you are only approx. 3-4 hours away from unicycling. Another important tip: if a fall is imminent, always drop the bike, because a good bike can do that, you probably cannot.

So, now there is only one thing left to do: The journey is the goal. Suddenly you ride one meter alone, then two... and then suddenly you no longer understand why the beginning seemed so difficult to you. Now you can finish your secret training and



go public. The aha effect of your fellow human beings will not be insignificant. Stay cool and if you have to descend, look for a lantern pole, tree or something like that to be able to ascend again. When asked how to learn „something like this“, the answer is: „You have to be a little smart about it“. Awesome, isn't it?

### **I feel I can fly!**

Now you should make some trips to get used to the reactions of the unicycle. The upper body should always be upright, do not look down towards the bike but simply in the direction of travel. The pedalling will never be completely round, but you will notice that the bike responds to your upper body and hip movements. If you feel as if you are about to fall forwards, make a quick pedal move and the Unicycle will raise again.

### **The next step is to try start without help.**

The pedals with your strong leg should be at the lowest point. Find a small obstacle (little stone or piece of wood) to prevent the bike from rolling forward immediately. If you can now safely get into the upright position, you can give it a try with free ascent without an obstacle. The success rate will initially be at a maximum of 1:10, but through determined practice you will very quickly push this rate and after a few days you will do most of it automatically.

### **Turning without handlebar?**

On longer distances you will notice that the wheel wants to change direction from time to time. You control this automatically and unconsciously by shifting your upper body in the same direction and regaining balance. If you want to change direction intentionally, it's similar to skiing or snowboarding. The hip triggers the rotation, then upper body and extended arm go in the same direction.

You will drive quite big circles at first, but then they get smaller and smaller.

Now you got the most important things to be able to move around on your unicycle.



It is important to stay cool and never let stress arise.

To learn even more and become perfect, it's best to join a sports club or form your own group. In the appendix you will find some book tips or very good videos about unicycling.

In Japan, unicycling has always been a compulsory subject in physical education. And by the way, the QU-AX founder always had a D in math but a A in sports and learned unicycling at the advanced age of 35. But it is a fact that young people reach their goal much faster.

Have fun on your unicycle!



For a video on how to learn,  
← just scan the QR-Code!

## Pit stop

The unicycle is a fairly modest device that requires very little maintenance.

Basically, only the wheel and the pedals are subjected to heavy loads. **The wheel should be checked after a few days**, as you may have to retighten the spokes. The pedals are marked right (R) and left (L). It is therefore so important that the pedals are also used in the direction of travel, because this prevents the pedals from turning while riding. Please make sure that the left pedal also has a so-called left-hand thread. It must be tightened counterclockwise.

**Check the tight fit of the crank and pedals regularly and tighten both if necessary.** (Even short) riding with loose pedals or cranks will permanently damage the wheel. On the following pages you will find some tips and tricks concerning the components of your unicycle. At QU-AX spareparts of your unicycle are available separately - so you can also upgrade it by exchanging some parts.



## Tools

With the QU-AX tool box you have the right tools to completely disassemble and reassemble your unicycle - specifically designed for unicycles:

- colour-indexed hex-keys
- reinforced tyre-levers
- spoke-key
- ratchet for 10 mm nuts (seatpost, frame)
- highend tube-cutter (for seatpost)
- pedal wrench (15 mm) with long lever
- professional QU-AX-bearing extractor
- bearing assembly tool
- Q-Axle adjustment tool
- crank extractor

Find HowTo videos in our Youtube-channel here:  
[www.youtube.com/quaxunicycles](https://www.youtube.com/quaxunicycles)



- Unicycle saddle with handle & bumper
- Unicycle seatpost
- Quick release seatpost clamp
- Unicycle frame
- Unicycle tyre and tube
- Unicycle crank
- Pedals
- Rim

In the following, we will go into the individual components and explain a little about what there is to consider and what upgrades are available.

**On the left, find the name of the different components:**

## The wheel

The wheel is the heart of the unicycle and therefore the part that should be of particularly high quality. A high quality wheel always has a metal rim made of aluminum. Plastic wheels are rather inexpensive, disposable products that cannot be repaired when damaged. 36 spokes are mandatory for a wheel from 20" on. For the small sizes from 12"-18" fewer spokes are also ok, since only people with a low body weight ride on these. 48 spokes are used especially for unicycles with extreme loads. The high number of spokes gives the wheel a high sturdiness and relieves the rim. They are also popular in hockey because no ball gets through the wheel.

### Rim:

Steel rims are heavy, do rust, and are not as strong as aluminum rims: those are rustproof and weigh less.

Double-walled rims are best:

they combine weight reduction with maximum stability - that's what the cross-section looks like:



### Tyres:

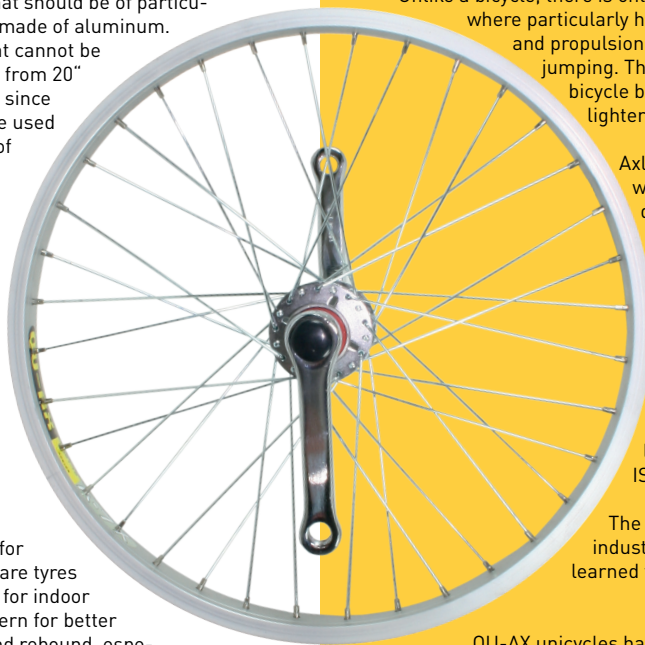
Unicycle tyres can be very different depending on the area of application, some examples:

**Touring tyres** - This is basically a normal bicycle tyre suitable for most surfaces and purposes. **Indoor / Freestyler tyres**: these are tyres that allow a higher air pressure and should have a light colour for indoor use. **Muni / Trial tyres**: this type of tyre has a sturdy tread pattern for better traction. The larger the tyre volume, the better the damping and rebound, especially in trial and off-road conditions.



## Hubs and Axles

Unlike a bicycle, there is only one hub on the unicycle, which is also the drive. This is where particularly high loads occur. The axle has to carry the whole load of rider and propulsion. Extreme loads, for example, can occur particularly when jumping. The normal unicycles are equipped with a square axle, like the bicycle bottom bracket. This type of axle is sufficient for normal use of lighter riders.



Axles which are made of a higher quality steel, e.g. CrMo, or which have undergone a special heat treatment during production, have a higher load capacity. Since this is not immediately apparent, QU-AX hubs are colour-indexed. The black and silver hubs of QU-AX unicycles are normal square-taper axles. We use hardened steel for the red and yellow axles. The red and yellow hubs are the extremely resilient QU-AX hubs with hardened axles. The red anodized Q-Axle hub combines stiffness, low weight and an extra portion of stability! Optional with disc brake mounting. On the ISIS axles, the crank is not attached to a square-taper but 10 splines ensure more clamping surface. The Q-axle hub axle is even larger in diameter and has even more clamping surface than ISIS and square axles due to an even finer tooththing.

The ISIS-interface was an established system in the bicycle industry. The Q-Axle system is the evolution of what has been learned from the ISIS axle-interface.

QU-AX unicycles have 36-48 spokes on professional unicycles and an optional disc brake mount. Particularly loaded unicycles have off-centre spoke bores which allow for an even more stable wheel.



## Bearings

The Unicycle bearings are industrial ball bearing units: tight, permanently greased and maintenance-free. For normal square axles we use bearings with 40 mm diameter, for Q-axle and ISIS axles we use bearings with 42 mm outside diameter:



## The crank length



is decisive for the gear ratio between rider and unicycle. The crank length should be adapted to the circumference of the wheel. Classic crank lengths depend on the wheel size:

|         |        |
|---------|--------|
| 16-18": | 102 mm |
| 20":    | 114 mm |
| 24":    | 127 mm |

In Muni and racing the area of use plays an important role and therefore everybody has to find the ideal length for himself. For example, a long crank helps less powerful drivers to brake downhill due to the large lever. Cranks with two crank holes are also available, so you can change them flexibly.

## Frames

There are mainly two different type of Unicycling frames, the Unicrown frames, which has a rounded head, and the Flatcrown frame, which has a straight head.

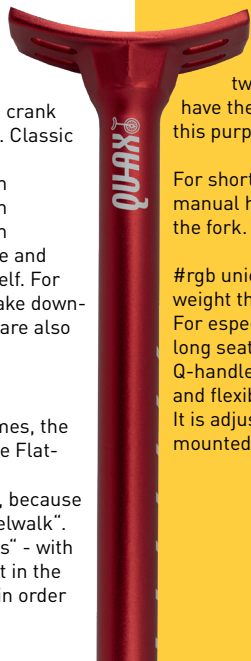
The Flatcrown frames are preferred by Freestylers, because you can put a foot on top to do tricks like the „wheelwalk“. Freestylers also prefer so called „longneck frames“ - with these, the clamp is at the very top, so that it is not in the way for tricks. The tire clearance is very narrow in order

to perfectly get onto the tire from the Flatcrown during tricks with the foot. The materials are not so important here, because forks are not loaded as much. You rarely find lugged forks - they are heavy and less durable. CrMo and aluminium forks have the advantage of a lower weight. Off-road unicycle forks are often already equipped with braze-on parts for a simplified rim or disc brake assembly. They usually have a large tyre clearance.

**The seatpost** on a good unicycle should be long enough so that riders over 1.60m in height can use it immediately and do not have to buy a longer one. Shortening is not a problem. Seatposts that have a grooved pattern (diamond-knurled) on the surface are particularly protected against twisting in the frame tube. Seatposts with a diameter of at least 25.4 mm have the advantage of greater stability and clamping surface. Saddle clamps for this purpose are also available (in coloured) at bicycle dealers.

For shortening the seat post, see also the respective section of the instruction manual here. Please note that the seat post should always be at least 6 cm in the fork. For more extreme riding manoeuvres even 2-3 cm more.

#rgb unicycle seatposts even have a diameter of 31.6mm - for less weight thanks to thinner walls and more clamping surface. For especially tall riders we also offer 700 mm long seat posts as spare parts. The QU-AX Q-handle handlebar allows you to sit more relaxed and flexible, especially on longer distances. It is adjustable in both length and angle and can be mounted on a fork or seat post.





## Seatclamps

The seatclamp is the connection between the frame and the seatpost. The quality of the clamp is important, as this connection is already loaded during normal riding and is even more stressed with freestylers and muni riders. There are clamps with quick-releases or with fixed screw connections. The quick-release is often used in clubs and schools because it is easy to operate and requires no tools. The saddle clamps with hex-key-screws can, however, clamp even tighter.

## Saddles

The saddle takes over the important steering function of the unicycle, because the unicycle does not have a handlebar.

As with the bicycle, opinions differ about the best saddle. Here, everyone must find out for himself which saddle is suitable for him. A good saddle should have a firm base plate, which bends little. For saddles that are used for trial riding, this is absolutely necessary as the saddle is equipped with a front handle that is heavily loaded during jumps upwards as well as downwards. The protective corners in the back and front (handle) are important for the saddle. The unicycle always falls on the front or rear side of the saddle. The saddle corners protect the upholstery from damage. The QU-AX Luxus unicycles from the 20" upwards our unicycles are always equipped with a handy handle. An integrated handle makes the saddle more compact, which is helpful with some tricks, a smooth underside protects the fingertips from getting injured.

It is also important to make sure that small unicycles (12"-18") have a child's saddle, as only such a saddle can provide sufficient ergonomic support. For long-distance riders there are also special saddles such as the QX-Eleven saddle. This has a special two-component filling for long-distance comfort.

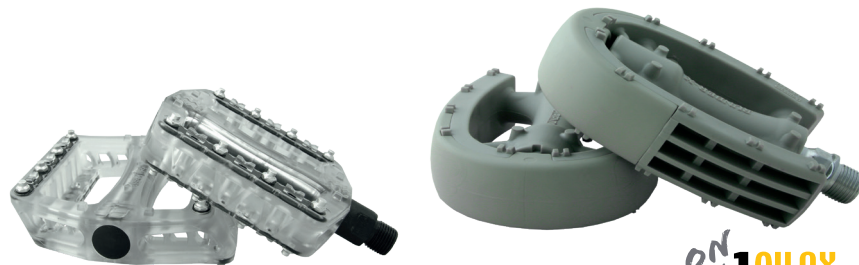
## Stands

It is not easy to park the unicycle, because it has the peculiarity to fall to all sides. QU-AX offers stands for 1 to 8 unicycles.

## Pedals

Plastic pedals are sufficient in most cases. It is important to have a surface that offers the foot enough tread area and prevents slipping. The ends should be rounded, as this protects the sports hall floor and also reduces the risk of injury.

In the trial and cross riding area, aluminium pedals are preferred because they are subject to extreme strains. Here the pedal often lands on ground or obstacles (e.g. when grinding). Particularly sturdy axles and bearings are therefore used. Pins or spikes give the shoe a particularly secure hold. On high quality pedals these pins are also replaceable. We recommend using protective equipment for these pedals and this area of use.



ON  
LY 1 QU-AX

## Different unicycle types

The unicycling sport is constantly evolving - and so do the unicycles continue to develop.

Meanwhile you have several unicycle categories:

### Racing unicycle

Weight, stiffness and narrow bearing spacing of a racing unicycle are important. Wheel circumference & crank length are regulated by the IUF

### Long distance

This category has been growing more and more in recent years. It mainly involves 29" and 36" wheels, some of them with geared hubs, handlebar and brake, partially driven also off-road.

### MountainUnicycle (MUni)

As in cycling, a special form of offroad and trial unicycle has developed over the years. What the MTB is for a bicycle, the MUni is for a unicycle. Typically, these are wheels with large-volume studded tyres that allow good traction but are also the only suspension or damping in this sport. Beside the „regular“ Muni you can observe more and more disciplines with this type of bike: Downhill (24"), Flat (19"), Trial...



### Beginners Unicycle / Freestyle Unicycle

The normal unicycle generally has a wheel size of 20", well equipped unicycles have a 1.95" wide tire. This type of unicycle is used universally. Both amateur sportsmen, basketball and hockey players use this machine, but the latter with reinforced axles. There are differences in the different materials that determine the quality.

ON  
LY **1** QU-AX

## Links, Books, DVDs and hints:

**Books:** Kris Holm, The essential Guide to Mountain and Trials Unicycling (eBook)

**QU-AX-Videos:** [www.youtube.com/user/QUAXUnicycles](http://www.youtube.com/user/QUAXUnicycles)

Furthermore, you will find information about championships, conventions, meetings, clubs and much more in the international or local unicycling forums or facebook-groups - it's worth taking a look around!

### Contact:

#### Publisher, Distribution, Copyright:

QU-AX Vertriebs-GmbH

Dieselstraße 86-88

33442 Herzebrock-Clarholz

[www.QU-AX.de](http://www.QU-AX.de)



## Merci d'avoir choisi QU-AX

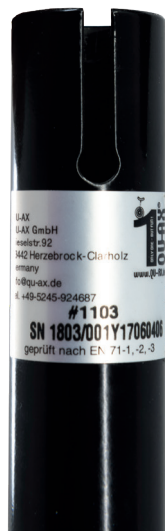
Merci d'avoir acheté ce monocycle. Depuis 2001, QU-AX est synonyme de monocycles de haute qualité. Au fil des ans, nous avons donc amélioré nos monocycles en utilisant nos expériences, les retours de nos clients et des riders sponsorisés. Nous sommes certains que vous et votre (vos) enfant(s) aurez beaucoup de plaisir avec nos produits. Faire du monocycle ou apprendre à le faire stimule de nombreux aspects positifs de l'évolution physique tels que la coordination, l'équilibre, mais aussi l'endurance et la concentration. Des études scientifiques sur les performances scolaires et l'entraînement en monocycle l'ont également prouvé.

Dans ce manuel, vous trouverez des informations sur le montage et la mise en service, l'entretien et la maintenance ainsi que des conseils utiles pour apprendre. Lisez attentivement ce mode d'emploi avant de l'utiliser et conservez-le dans un endroit sûr. Si vous avez des suggestions ou des problèmes, veuillez contacter votre revendeur.

Une plaque d'identification est placée sur la fourche du monocycle - couleur argentée, juste en dessous de l'attache du siège. Avec ces informations il est facile de commander des pièces de rechange plus tard.

Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial, en compétition sportive ou dans une activité en club. Il est uniquement réservé à une utilisation dans le cadre de vos loisirs.

Profi / Muni Starter: 100 kg  
other Munis: 110 kg



## Couples de serrage des raccords vissés





## Notes importantes

Ce monocycle a été fabriqué selon les normes de sécurité les plus récentes et sous un contrôle de qualité constant. Nous intégrons les connaissances ainsi acquises dans notre développement. C'est pourquoi nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à la technologie et à la conception afin de toujours pouvoir offrir à nos clients une qualité de produit optimale. Si vous avez un souci ou bien une réclamation, veuillez contacter votre revendeur.

### Pour votre sécurité

⚠ Le monocycle n'est pas un jouet mais un équipement sportif.

Une utilisation non entraînée peut entraîner des chutes !

⚠ Un adulte doit surveiller l'utilisation. L'utilisation n'est permise que par une (1) seule personne. N'utilisez pas le monocycle à proximité de pentes, escaliers, routes, chemins de fer, voies navigables, etc. Lors de l'utilisation du monocycle, portez des chaussures robustes. Nous vous recommandons de porter des protections appropriées et un casque de sécurité.

⚠ En raison de leur nature, les monocycles sont extrêmement instables et n'ont en général pas de freins. Au début, il peut y avoir plus de chutes. Portez un équipement de protection ! Ce monocycle convient aux utilisateurs âgés d'au moins 6 ans et jusqu'à environ 75 kg (Luxus et OnlyOne, ou bien environ 110 kg (Profis et Munis).

⚠ Réservé à l'usage domestique ! Cet équipement de sport est destiné exclusivement à un usage privé (pas d'usage commercial ou public).

- Ce véhicule ne doit être utilisé que pour l'usage auquel il est destiné, c'est-à-dire comme équipement de sport pour une (1) personne. Toute autre utilisation est interdite et peut être dangereuse ! Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages causés par une mauvaise utilisation.
- Des composants endommagés peuvent mettre en danger la sécurité des utilisateurs et affecter la durée de vie du véhicule. C'est pourquoi il est recommandé de vérifier régulièrement tous les composants pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés et que les connexions ne sont pas desserrées (vis, serrages rapides, etc.) à des intervalles courts et adaptés à l'utilisation du produit. Remplacez immédiatement les composants endommagés /

usés et cessez d'utiliser le monocycle jusqu'à ce qu'il ait été réparé.

Sinon, des dommages/risques imprévisibles pourraient survenir. Si des pièces de rechange sont nécessaires, n'utilisez que des pièces d'origine QU-AX ou OnlyOne !

- Les monocycle Luxus et OnlyOne sont conçus pour un poids total de l'utilisateur jusqu'à 75 kg. Les monos à axe Multi-Dents (Profis, Munis) sont conçus pour un poids total de 110kg.
- Toute réparation ou modification structurelle inadéquate (démontage de pièces d'origine, installation de pièces non autorisées, etc.) peut mettre en danger l'utilisateur ou affecter la durabilité du produit.
- Le véhicule étant un équipement sportif, il n'est pas conforme au code de la route et ne peut donc y prendre part.
- Le monocycle est un équipement de sport non éclairé.
- L'utilisation dans l'obscurité est dangereuse.
- Ne reliez pas le véhicule à d'autres véhicules, équipements sportifs ou autres dispositifs de remorquage, car il n'est pas conçu pour des vitesses plus élevées.
- Notez que les enfants ne sont souvent pas encore capables d'évaluer correctement leurs propres capacités et certaines situations (dangereuses). N'oubliez pas non plus que le besoin naturel des enfants de jouer et leur tempérament peuvent mener à des situations imprévisibles qui déclinent toute responsabilité de la part du fabricant.
- Veillez à ce que le véhicule ne soit utilisé que dans un environnement sûr.

⚠ Toujours serrer fermement les capuchons de valve et les tenir éloignés des enfants. (risque d'avaler de petites pièces) !

⚠ Ne pas laisser les enfants à proximité pendant le montage du produit. (risque d'avaler de petites pièces) !



Encore plus facile!

**Le Montage** du mono  
en **Video** (Anglais) scannez le  
← QR-Code ici!

### Conseils général

- Avant chaque utilisation du monocycle, vérifiez toujours que tous les raccords vissés et enfilables ainsi que les dispositifs de sécurité correspondants sont correctement fixés.
- Apprenez en particulier aux enfants à utiliser correctement l'équipement de sport et attirez leur attention sur les dangers potentiels.
- Ajuster la hauteur de la selle à la taille du corps (explication dans les pages suivantes)
- Ne transportez aucun objet sur le véhicule.
- N'utilisez pas de produits agressifs ou corrosifs pour le nettoyage et l'entretien. Stockez le monocycle dans un endroit sec, à l'abri de rayons UV.
- Si le monocycle est placé sur des sols contenant des substances contenant des solvants ou liés à des substances contenant des solvants (par ex. PVC), il y a un risque de taches dues à une réaction chimique avec le caoutchouc naturel du produit. En cas de doute, placez du matériel de masquage sous les roues.
- Faites attention à la pression correcte des pneus (les valeurs se trouvent sur le flanc du pneu concerné); une pression trop basse augmente l'usure et rend la conduite plus difficile !

### Instructions de montage

- Assurez-vous que le véhicule n'est utilisé qu'après avoir été correctement monté et vérifié par un adulte.
- Le montage doit être effectué avec soin et par une personne adulte. Veuillez lire attentivement ces instructions de montage avant de commencer le travail de montage. Dans les différentes illustrations, la séquence d'assemblage peut être spécifiée par des lettres. Suivez exactement les étapes d'installation pour garantir une utilisation et un fonctionnement en toute sécurité.
- Veuillez noter qu'il y a toujours un risque de blessure lors de l'utilisation d'outils et de l'artisanat. C'est pourquoi, procédez avec précaution lors du montage du monocycle
- Veillez à ce que le poste de travail soit sûr, p. ex. ne laissez traîner aucun outil. Débarrassez-vous, par exemple, des matériaux d'emballage de manière à ce qu'ils ne présentent aucun danger. Risque d'étouffement pour les enfants avec des sacs plastique !
- Veuillez d'abord visser toutes les pièces sans forcer et vérifiez qu'elles sont bien en place.

Serrez d'abord les écrous autobloquants à la main jusqu'à ce que vous sentiez une résistance, puis serrez-les correctement contre la résistance (blocage par serrage) avec une clé. Après le montage, vérifiez que tous les raccords vissés sont bien serrés. Attention : Les écrous de sécurité desserrés deviennent inutilisables (destruction du dispositif de serrage) et doivent être remplacés

- Pour des raisons de fabrication, nous nous réservons le droit de pré-assembler des composants (par ex. des bouchons).

### contenu de la boîte :





## Outils nécessaires

### Clé à fourche de 15 mm

> pour monter et serrer les pédales

### Clé à fourche de 10 mm

> pour serrer les cages de roulements

Pour les monocycles QU-AX Luxus (uniquement avec ce modèle), nous livrons une deuxième tige de selle en 150 mm.

Si une seule tige de selle est incluse dans l'emballage (par ex. sur les monos OnlyOne), celle-ci peut être raccourcie pour pouvoir l'insérer complètement dans le cadre. Cela peut être nécessaire pour les petits monocyclistes - mais c'est très facile à faire avec une scie à métaux conventionnelle. La crête doit ensuite être ébavurée à l'aide d'une lime métallique afin que la tige de selle puisse coulisser proprement dans la fourche.

Ceci peut être fait plus efficacement avec un coupe-tubes, comme on le trouve dans les quincailleries ou les magasins de vélos.

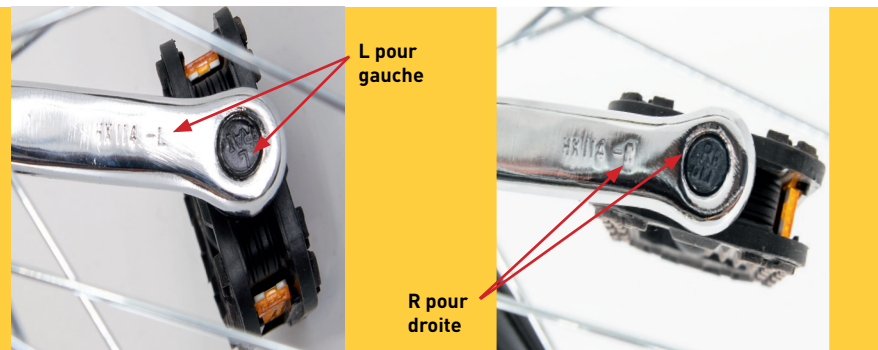
Si nécessaire :



Scie à métaux pour raccourcir la tige de selle

## Montage:

a) Prenez d'abord la roue et regardez-la de plus près. Sur les manivelles, il y a „R” pour „Droite” ou „RH” pour „Droite” d'un côté ou „L” ou „LH” pour „Gauche” souvent à côté de la longueur gravée à l'intérieur aussi. De cette façon, vous pouvez déterminer la direction de conduite du monocycle. Ceci est très important pour l'assemblage maintenant, car les pédales ont des filetages différents. Cela veut dire que pour monter correctement, il faut les visser dans des directions différentes. Pourquoi? C'est très simple, sinon vous les perdriez simplement en roulant en avant. C'est la même chose avec les vélos - sauf que là, il est clair à première vue où se trouve l'avant et l'arrière.



L'image de gauche montre la manivelle gauche vue de l'intérieur - avec le „L”, l'image de droite la manivelle droite vue de l'intérieur avec le „R”. Ici, sur la photo, les pédales sont déjà vissées - à l'intérieur de leur axe de pédale, vous pouvez déjà voir un „L” ou un „R” correspondant.

Il est préférable de prendre la roue entre les jambes maintenant - avec la manivelle droite à droite et la manivelle gauche à gauche - dans le sens de la conduite.

## Montage:

b) Maintenant vous prenez la fourche - celle-ci aussi a un sens directionnel - à l'arrière il y a une fente dans le haut de la fourche (photo à gauche). Placez maintenant la fourche sans serrer sur les roulements de façon à ce que la fente soit à l'arrière :

Maintenant, vous placez la fourche sur les coquilles de roulements - avec la fente orientée vers l'arrière, comme vous pouvez le voir sur le côté gauche de l'image. Sur cette image, la manivelle gauche est au premier plan et la manivelle droite à l'arrière-plan. Tournez ensuite les deux de 180° et posez le monocycle sur le tube avec l'ouverture pour la tige de selle sur le sol. De cette façon, il est plus facile de monter correctement les coquilles de roulements.

„R“ pour droite

„L“ pour gauche

ON  
LY 1QU-AX



fente

## Montage:

c) Les vis de fixation des roulements sont munies d'une petite encoche qui s'insère dans la fente du trou de vis sur la fourche. Cela permet de serrer la vis avec une seule clé de 10 mm, il suffit alors de pousser la tête de la vis dans le trou - et donc le nez dans l'encoche. Ceci empêche la vis de tourner lors du serrage de l'écrou. Posez ensuite la coquille de roulement et placez une rondelle et un écrou sur chacune.



encoche

rondelle

écrou



Serrez maintenant les écrous de façon équilibrée et en alternance. Ne serrez qu'aussi fort que la roue puisse encore tourner librement. Avec des écrous autobloquants, il est généralement difficile de donner un couple, mais serrez à environ 2Nm. Contrôlez régulièrement que les vis soient bien serrées.





## Montage

d) Prenez maintenant le collier de serrage de tige de selle, ouvrez le levier de serrage rapide et, si nécessaire, ouvrez légèrement la roue moletée (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Poussez le collier avec l'ouverture vers l'arrière - alignée avec la fente dans le tube de selle - sur la fourche jusqu'à la butée. (image ci-dessous)

Sur la photo de droite, vous pouvez voir comment la tige de selle doit être insérée : la poignée de la selle vers l'avant, la fente du collier vers l'arrière (sur la photo le levier est ouvert). Donc au premier plan vous voyez la manivelle droite, à l'arrière-plan celle de gauche. Cette méthode de montage permet d'éviter que les pédales ne se desserrent pendant la conduite.

Pour serrer la tige de selle, réglez la force de serrage à l'aide de la roue moletée, puis fermez le levier pour bloquer le collier de serrage.

Vérifiez ensuite si la selle et la tige de selle sont suffisamment sécurisées pour que la tige de selle ne tourne pas dans la fourche.

**Attention :** la tige sur les modèles Profi et Muni se serrent à vis, et non pas en serrage rapide.

ON  
LY 1 QU



Serrez les pédales avec une clé plate de 15 mm. Pour manivelles acier avec un couple de 35 Nm, pour manivelles en aluminium avec un couple de 20 Nm. Serrez la manivelle droite dans le sens des aiguilles d'une montre, celle de gauche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vérifiez qu'ils sont toujours bien serrés après les premières sorties, et ensuite régulièrement de temps à autre.

Les pédales sont marquées „L” pour gauche et „R” pour droite à l'intérieur de l'axe des pédales, tout comme les manivelles. La pédale de droite est vissée dans le sens des aiguilles d'une montre, celle de gauche dans le sens inverse !





Les monocycles Luxus sont livrés avec deux tiges de selle de longueurs différentes.

ON  
LY 1 QU-AX

### Longueur de tige de selle

Les monocycles QU-AX Luxus sont livrés avec deux tiges de selle. Une courte et une plus longue. De cette façon, une courte peut être utilisée pour les plus petits monocyclistes. Pour les conducteurs de grande taille - ou lorsque le(s) conducteur(s) a (ont) grandi, la tige de selle la plus longue peut être utilisée.

Pour les monocycles qui n'ont qu'une seule tige de selle, la tige de selle peut être raccourcie avec une scie à métaux ou un coupe-tubes. Après la coupe, ébavurez à l'aide d'une lime.

La tige de selle a une marque jusqu'à laquelle la tige de selle doit être au moins insérée.

⚠ Attention, après avoir coupé la tige, elle ne sera probablement pas ne plus visible / à la bonne distance donc:

⚠ **La tige doit toujours être insérée d'au moins 6 cm dans le cadre!**



### Hauteur de la selle

La hauteur de la selle est réglée de la même manière que pour un vélo : Lorsque vous êtes assis sur la selle, les pédales doivent être dans la position la plus basse et la jambe doit être presque complètement tendue.

Pour les débutants, il peut être utile d'ajuster la tige de selle d'environ 2 cm plus bas au début.







## Premiers pas sur une roue

Pour faire du monocycle, il faut être sportif et un peu «malin». La première heure est encore un peu frustrante, mais ensuite vient le «déclic», et il ne vous lâche plus. Il ne reste qu'une chose à dire, le voyage est le but.

La conduite d'un monocycle rend accro à «plus». Ceux qui savent faire du monocycle ont aussi des conditions d'apprentissage idéales pour le snowboard, le ski, le surf ainsi que tout les sports qui exigent une bonne coordination. Avant de vous approcher du véhicule, vérifiez que le casque soit sur la tête et que les genouillères soient à la bonne place !

Si vous avez assemblé votre monocycle comme décrit ci-dessus, vous savez maintenant où se trouvent l'avant et l'arrière. Pour ceux qui ne le savent pas encore : Si vous regardez de plus près, vous remarquerez que le monocycle indique un sens de roulage. Le collier de serrage de la tige de selle est orienté vers l'avant, ce qui signifie que le verouillage est situé à l'arrière. Les pédales sont marquées à gauche et à droite dans le sens de la course, de sorte que les pédales ne se desserrent pas pendant l'utilisation.... (voir aussi les pages précédentes !)

Vous trouverez la bonne hauteur de selle comme sur un vélo. Si vous êtes assis sur la selle, le genou dans la jambe à la position la plus basse de la pédale doit être enfoncée à

peu près, comme sur la photo sur la page précédente.

Un conseil pour les premiers essais : abaissez un peu la selle ! C'est un peu plus facile et vous savez bien «Plus la selle est haute, plus la chute l'est aussi.»

Si vous avez de bons amis, emmenez-en un avec vous. L'assistance est utile pour les premiers essais. Cependant, si vous voulez vous entraîner seul pour dévoiler votre secret après quelques jours, recherchez un terrain avec une surface plane et une rampe à laquelle vous pouvez vous appuyer. Les cadres de porte ou les cabines téléphoniques sont également idéales, ici vous pouvez vous accrocher avec les deux mains.

Et c'est parti : Tenez la main à la balustrade ou à la main de votre ami. Serrez la selle entre vos jambes et, mettez la pédale droite en position de 4 heures. Si vous appuyez maintenant sur la pédale, le monocycle glissera automatiquement sous votre corps et vous êtes assis (ou debout) sur le monocycle. Mais une chose est sûre, vous êtes maintenant à environ 5-6 heures de savoir faire du monocycle. Votre but doit être d'équilibrer votre poids avec les prochaines tentatives. Gardez toujours le haut de votre corps droit et appuyez-vous avec votre ami ou sur une balustrade.

## Comment puis-je démarrer?

La prochaine étape consiste à avancer. Relâchez une main de la rampe et essayez d'avancer un peu.

Félicitations ! Vous n'êtes plus qu'à environ 3-4 heures de savoir rouler en mono. Un autre conseil important : si une chute est imminente, laissez toujours tomber le mono, parce ça ne fait rien à un bon mono, mais probablement mal à vous.



Vous vous entraînerez, et soudain, vous roulez un mètre seul, puis deux... et finalement vous ne comprendrez plus pourquoi le début vous semblait si difficile. Maintenant vous pourrez finir votre entraînement en secret et vous rendre en public. L'effet AAH de vos concitoyens ne sera pas négligeable. Restez calme et si vous devez descendre, cherchez un lampadaire, un arbre ou quelque chose comme ça pour pouvoir remonter. Lorsqu'on vous demande comment apprendre «quelque chose comme ça», la réponse est : «Il faut être un peu malin». Génial, n'est-ce pas?

### **Je sens que je peux voler !**

Maintenant, vous devriez faire quelques sorties pour vous habituer aux réactions du monocycle. Le haut du corps doit toujours rester droit, ne regardez pas vers le bas en direction du mono, mais simplement dans le sens de la conduite. Le pédalage ne sera jamais complètement rond, mais vous remarquerez que le mono réagit aux mouvements du haut de votre corps et des hanches. Si vous sentez que vous êtes sur le point de tomber en avant, il suffit d'un tour de pédale rapide et le monocycle s'élève à nouveau.

### **L'étape suivante consiste à essayer de commencer sans aide.**

Les pédales avec votre jambe forte doivent être au point le plus bas. Trouvez un petit obstacle (une petite pierre ou un morceau de bois) pour empêcher le mono de rouler immédiatement en avant. Si vous pouvez maintenant monter en toute sécurité, vous pouvez l'essayer avec une montée libre sans obstacle. Le taux de réussite sera d'abord d'un maximum de 1:10, mais par une pratique déterminée vous augmenterez très rapidement ce taux et après quelques jours, vous le ferez presque automatiquement.

### **Tourner sans guidon ?**

Sur des distances plus longues, vous remarquerez que la roue veut parfois changer de direction. Vous contrôlez cela automatiquement et inconsciemment en déplaçant le haut de votre corps dans la même direction et en ainsi regagner l'équilibre. Si vous voulez changer de direction volontairement, c'est comme si vous faisiez du ski ou du snowboard. La hanche déclenche la rotation, puis le haut du corps et le bras tendu vont dans la même direction. Au début, vous ferez de grands cercles - qui deviendront de plus en plus petits avec le temps.



Maintenant, vous avez appris les choses les plus importantes pour pouvoir vous déplacer sur votre monocycle. Il est important de rester calme et de ne jamais laisser le stress surgir.

Pour en savoir encore plus et devenir encore meilleur, il est recommandé d'adhérer à un club sportif ou de former votre propre groupe.

Au Japon, le monocyclisme a toujours été une discipline obligatoire en éducation physique. D'ailleurs, le fondateur de QU-AX a toujours eu un 2/10 en mathématiques mais un 10/10 en sport et a appris le monocycle à l'âge de 35 ans. Mais c'est un fait que les jeunes atteignent leur objectif beaucoup plus rapidement.

Amusez-vous bien  
en mono !



Trouvez une vidéo comment apprendre (en Anglais):  
← scannez le code QR!





## Entretien

Le monocycle est un appareil assez modeste qui nécessite que très peu d'entretien.

En principe, seules la roue et les manivelles/pédales sont soumises à de fortes charges. La roue doit être vérifiée au bout de quelques sorties, car il se peut que vous deviez resserrer les rayons. Les pédales sont marquées à droite (R) et à gauche (L). **Il est donc très important que les pédales soient également utilisées dans le sens de la course, car cela empêche les pédales de tourner en roulant.** Veillez à ce que la pédale gauche soit également munie d'un filetage inverse. Il doit donc être serré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**Vérifiez régulièrement le serrage des manivelles et des pédales et resserrez-les si nécessaire.** Le fait de rouler (même court) avec des pédales ou des manivelles desserrées endommagera la roue de façon irréversible. Sur les pages suivantes, vous trouverez quelques conseils et astuces concernant les composants de votre monocycle. Chez QU-AX, les pièces de votre monocycle sont disponibles séparément - vous pouvez donc aussi l'améliorer en échangeant certaines pièces.



## Outils

Avec la boîte à outils QU-AX, vous avez les bons outils pour démonter et remonter complètement votre monocycle - spécialement conçus pour les monocycles :

- clé allen à index couleur
- démonte pneu extra-long, renforcé
- clé à rayon
- cliquet de 10mm (cadre, tige de selle)
- outil de qualité coupe tube pour la tige de selle
- clé de 15 mm extra longue pour pédales
- démonte roulements QU-AX professionnel
- extracteur de manivelles
- outil pour montage de roulements sur l'axe
- outil de réglage d'axe Q-axe

Retrouvez les vidéos d'explication ici:  
[www.youtube.com/quaxunicycles](http://www.youtube.com/quaxunicycles)



- selle de mono avec poignée et embout
- tige de selle de monocycle
- serrage de tige de selle (rapide)
- cadre (fourche) de monocycle
- pneu et chambre à air
- manivelle
- pédale
- jante

Dans les pages qui suivent, nous passerons en revue les pièces détachées au détail et expliquerons un peu ce qu'il y a à prendre en compte et les mises à niveau qui sont disponibles.

Voilà le nom des composants :

## La roue

La roue est le cœur du monocycle et donc la pièce qui doit être d'une qualité particulièrement élevée. Une roue de haute qualité a toujours une jante métallique en aluminium. Les roues en plastique sont des produits jetables plutôt bon marché qui ne peuvent pas être réparés lorsqu'ils sont endommagés. 36 rayons sont obligatoires pour une roue à partir de 20". Pour les petites tailles de 12"-18" moins de rayons sont également acceptables, car seules les personnes ayant un petit poids sont autorisées à les utiliser. 48 rayons sont utilisés spécialement pour les mono avec des charges extrêmes comme en trial ou hockey. Le nombre élevé de rayons procure à la roue une grande stabilité et soulage la jante. Ils sont aussi populaires au hockey parce qu'aucune balle ne passe à travers la roue.

### Jante:

Les jantes en acier sont lourdes, rouillent et ne sont pas aussi solides que les jantes en aluminium: qui ne rouillent pas et pèsent moins lourd. Les jantes à double paroi sont les meilleures: elles combinent réduction de poids et stabilité maximale.

Voilà à quoi ressemble la section: 

### Pneus:

Les pneus monocycles peuvent être très différents selon le domaine de leur utilisation, notamment on y trouve:

Pneus de randonnée - Il s'agit essentiellement d'un pneu de vélo normal qui convient à la plupart des revêtements et des usages. Pneus intérieur / Freestyle : ce sont des pneus qui permettent une pression d'air plus élevée et qui doivent être de couleur claire pour un usage intérieur. Pneus Muni / Trial : ce type de pneu a un profil à tétine pour une meilleure traction. En plus le volume du pneu est important, ça lui donne un meilleur amortissement et du rebond, surtout en trial et en terrain.

## Moyeux et axes

Contrairement à un vélo, il n'y a qu'un seul moyeu sur le monocycle, qui est en même temps la transmission. C'est là que se manifestent des charges particulièrement élevées. L'axe doit supporter la totalité de la charge du pilote et de la propulsion. Les charges extrêmes, par exemple, sont particulièrement élevées lors des sauts. Les monocycles basiques sont équipés d'un axe carré, comme le pédalier d'un vélo. Ce type d'axe est suffisant pour une utilisation ordinaire.

Les axes en acier de qualité supérieure, par exemple en CrMo, ou qui ont subi un traitement thermique spécial pendant la production, ont une capacité de charge plus élevée. Comme ce n'est pas immédiatement apparent, les moyeux QU-AX sont de couleurs différentes selon le type d'axe: les axes normaux à cône carré sont noirs ou chromés. Nous utilisons de l'acier trempé pour les axes rouges ou jaunes. Les moyeux rouges et jaunes sont les moyeux QU-AX extrêmement résistants. Le moyeu Q-Axle anodisé rouge allie rigidité, légèreté et solidité ! En option avec la possibilité de monter un frein à disque. Sur les axes ISIS, la manivelle n'est pas fixée à un axe carré mais à un axe à 10 dents. L'axe Q-Axle a un diamètre encore plus gros (24 mm) et grâce à une denture encore plus fine aussi une plus grande surface de serrage.

L'interface ISIS était un système établi dans l'industrie du vélo. Le système Q-Axle est l'évolution de ce qui a été appris de l'interface ISIS.

Les monocycles QU-AX ont 36-48 rayons sur les monocycles haut de gamme et un support de frein à disque en option. Les monocycles particulièrement chargés ont des trous de rayons excentrés qui permettent d'obtenir une roue encore plus solide.



## Roulements

Les roulements de monos sont des roulements à billes industriels : étanches, graissés à vie et sans entretien. Pour les axes carrés normaux, nous utilisons des roulements de 40 mm de diamètre, pour les axes Q-Axle et ISIS, nous utilisons des roulements de 42 mm de diamètre extérieur :



## La longueur de manivelles



est déterminante pour le rapport de démultiplication entre le pilote et le monocycle. La longueur de la manivelle doit être adaptée à la taille de la roue. Les longueurs de manivelle classiques dépendent donc de la taille de la roue :



|          |        |
|----------|--------|
| 16-18" : | 102 mm |
| 20" :    | 114 mm |
| 24" :    | 127 mm |



En Muni et en course, le champ d'utilisation joue un rôle important et chacun doit donc trouver la longueur idéale pour lui-même. Par exemple, une manivelle longue aide les pilotes moins puissants à mieux freiner en descente grâce au grand levier. Des manivelles à deux trous de manivelle sont également disponibles, ce qui vous permet de les changer de manière flexible.



## Cadres / Fourches

Il existe essentiellement deux types de cadres Monocycle différents, les cadres Unicrown, à tête arrondie, et les cadres Flatcrown, à tête carrée.

Les cadres Flatcrown sont préférés par les Freestylers, parce qu'ils peuvent mettre un pied sur la tête pour faire

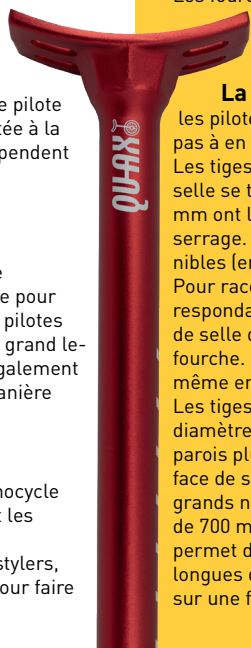
des stunt comme le «wheelwalk». Les freestylers préfèrent aussi les cadres de type «Longneck» - avec ceux-ci, le collier de serrage de tige de selle est tout en haut, de sorte qu'elle n'est pas un gêne dans les manœuvres. Le passage du pneu est très étroit afin de pouvoir monter parfaitement sur le pneu à partir de la couronne plate avec le pied lors des figures. Les matériaux ne sont pas si importants ici, parce que les fourches ne sont pas chargées tellement. On trouve rarement des fourches manchonnée - elles sont lourdes et moins résistantes. Les fourches en CrMo et en aluminium ont l'avantage d'être plus légères. Les fourches de monocycle tout-terrain (MUni) sont souvent déjà équipées d'attache pour la monte d'un frein sur la jante ou du frein à disque. Ils ont généralement un grand passage de pneus.

## La tige de selle sur un bon monocycle doit être assez longue pour que

les pilotes de plus de 1,60 m de haut puissent l'utiliser sur le champ et n'aient pas à en acheter une plus longue. Le raccourcissement n'est pas un problème. Les tiges de selle qui possèdent une surface cannelée évitent que la tige de selle se tourne dans le cadre. Les tiges de selle d'un diamètre d'au moins 25,4 mm ont l'avantage d'une plus grande stabilité et d'une meilleure surface de serrage. Des colliers de serrage dans cette taille sont également disponibles (en couleur) chez les revendeurs de vélo.

Pour raccourcir la tige de selle, veuillez voir également le chapitre correspondant de cette notice d'utilisation. Veuillez noter que la tige de selle doit toujours se trouver à au moins 6 cm dans la fourche. Pour des manœuvres de pilotage plus extrêmes, même encore une fois 2-3 cm de plus.

Les tiges de selle de monos #rgb ont même un diamètre de 31,6 mm - pour un poids réduit grâce à des parois plus minces et à un poids plus bas ainsi qu'une surface de serrage plus élevée. Pour des gabarits particulièrement grands nous proposons également des tiges de selle d'une longueur de 700 mm en tant que pièces de rechange. Le guidon QU-AX Q-handle vous permet de vous installer de façon plus détendue et plus souple, surtout sur de longues distances. Il est réglable en longueur et en angle et peut être monté sur une fourche ou une tige de selle.





## Serrages de tige de selle

Le collier de serrage de tige de selle est le lien entre le cadre et la tige de selle. La qualité du serrage est importante, car cette connexion est déjà chargée pendant la conduite normale et l'est encore plus par les freestylers et les adeptes MUni. Il existe des colliers de serrage à serrage rapide ou à vissage fixe. Le serrage rapide est souvent utilisé dans les clubs et les écoles car il est facile à utiliser et ne nécessite aucun outil. Les colliers de serrage de tige selle à clé allen permettent cependant un serrage encore plus serré.

## Selles

La selle reprend l'importante fonction de direction d'un monocycle, car le monocycle n'a donc pas de guidon.

Comme pour le vélo, les avis divergent sur la meilleure selle. A chacun de trouver la selle qui lui convient. Une bonne selle doit avoir une base solide, qui se déforme peu. Pour les selles trials, cela est absolument indispensable car la selle est équipée d'une poignée à l'avant qui est fortement chargée lors des sauts. Les coins de protection à l'arrière et à l'avant (là souvent une poignée) sont importantes pour la selle. Le mono tombe toujours à l'avant ou à l'arrière de la selle. Les embouts de la selle protègent le rembourrage contre les endommagements. Les monos QU-AX Luxus de la gamme à partir de 20" sont toujours équipés d'une poignée pratique. Une poignée intégrée rend la selle plus compacte, ce qui est utile pour certaines figures, une surface inférieure

lisse protège le bout des doigts de se blesser.

Il est également important de s'assurer que les petits monocycles (12"-18") ont une selle d'enfant beaucoup plus adaptée à l'anatomie du petit pilote. Pour les monocyclistes de longue distance, il existe également des selles spéciales comme la selle QX-Eleven. Elle est dotée d'un rembourrage spécial à deux composants pour un confort à longue durée.

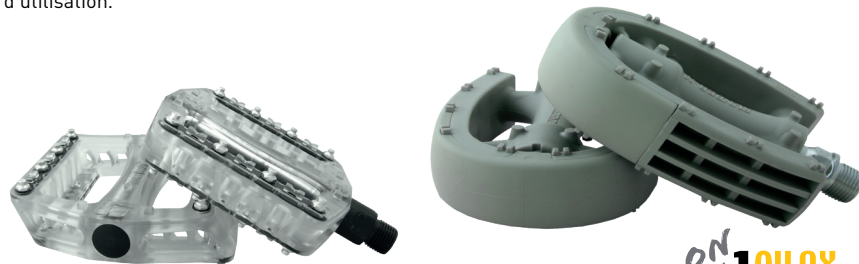
## Béquilles

Il n'est pas facile de garer un monocycle, car il a la particularité de tomber dans tous les sens. QU-AX propose des stands pour 1 à 8 monocycles.

## Pédales

Les pédales en plastique sont suffisantes dans la plupart des cas. Il est important que la surface soit suffisamment grande pour que le pied ait suffisamment d'appui et qu'il ne glisse pas. Les extrémités devraient être arrondies, car cela protège le sol de la salle de sport et réduit également le risque de blessures.

En trial et en MUni, les pédales en aluminium sont favorisées car elles sont soumises à des contraintes plus extrêmes. Ici, la pédale atterrit souvent sur le sol ou sur des obstacles (p. ex. lors du grind). Des axes et des roulements particulièrement robustes sont donc utilisés. Les picots donnent à la chaussure une tenue particulièrement sûre. Sur les pédales de haute qualité, ces picots sont également remplaçables. Nous recommandons l'utilisation d'équipements de protection pour ces pédales et ce domaine d'utilisation.





## Différents types de monocycle

Le monocycle est un sport en constante évolution - et c'est aussi le cas des monocycles. Ils continuent constamment à se développer. Au fil du temps, plusieurs catégories de monocycle se sont formées:

**Monocycle de course:** Poids, rigidité et en entre-axe plus étroits sont importants. La taille de la roue ainsi que la longueur des manivelles sont réglementées par l'IUF. **Longue distance:** Cette catégorie s'est développée de plus en plus au cours des dernières années. Il s'agit principalement de roues de 29" et 36", certaines d'entre elles avec moyeux à vitesse „Schlumpf“, guidon et frein, partiellement aussi utilisées en terrain.

### MountainUnicycle (MUni)

Comme dans le cyclisme, une forme particulière de monocycle tout-terrain et de trial s'est développée au fil des ans. Ce que le VTT est pour un vélo, le MUni est pour un

monocycle. Typiquement, ce sont des roues avec des pneus à crampons et de grand volume qui permettent une bonne traction mais qui sont aussi les seules suspensions ou amortisseurs dans ce sport. A côté du Muni „normal“, on peut observer de plus en plus de disciplines avec ce type de mono: Descente (24"), Flat (19"), Trials.....

### Monocycle pour débutants / Monocycle Freestyle

Le mono normal a généralement une taille de roue de 20", les monocycles bien équipés ont un pneu de 1,95" de large. Ce type de monocycle est utilisé de manière assez générale. Autant les amateurs ainsi que les joueurs de basket-ball et de hockey utilisent cette machine. Pour ce type d'usage, les monos sont équipés d'axes renforcés: Il y a des différences dans les matériaux des composants qui déterminent la qualité.



ON  
LY 1 QU-AX

## Liens, livre, DVDs et astuces:

**Conseil de lecture:** Kris Holm, The essential Guide to Mountain and Trials Unicycling (eBook)

**Vidéos QU-AX:** [www.youtube.com/user/QUAXUnicycles](http://www.youtube.com/user/QUAXUnicycles)

De plus, vous trouverez des informations sur les championnats, les conventions, les réunions, les clubs et bien d'autres choses encore dans les forums internationaux ou locaux de monocyclisme ou dans les groupes facebook - cela vaut la peine d'y jeter un coup d'œil.

### Contact:

#### Publisher, Distribution, Copyright:

QU-AX Vertriebs-GmbH

Dieselstraße 86-88

33442 Herzebrock-Clarholz

[www.QU-AX.de](http://www.QU-AX.de)



## This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



**Kontakt:**

Herausgeber, Vertrieb, Copyright:

QU-AX Vertriebs-GmbH

Dieselstraße 86-88

33442 Herzebrock-Clarholz

[www.QU-AX.de](http://www.QU-AX.de)

