



Bedienungsanleitung

EF38

faltbares E-Bike



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
ACHTUNG: sehr wichtig.....	3
WILLKOMMEN bei der MONTY-Familie .....	4
VORSTELLUNG .....	5
SCHAUTAFEL .....	6
ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN, Gebrauchshinweise .....	7
FUNKTIONSWEISE DES EF-38 Schritt für Schritt .....	8
KONTROLLEN – Prüfen vor der ersten Fahrt .....	10
FAHR SICHERHEIT .....	11
Gehen sie auf Nummer sicher.....	12
Vorsicht bei Nässe und beim Bremsen .....	12
Wirtschaftliches Fahren.....	13
TECHNIK UND WARTUNG .....	14
SATTEL EINSTELLEN.....	14
HANDHABEN DER SCHNELLSPANNER .....	15
LENKER UND VORBAU .....	16
LAUFRÄDER .....	17
Hinterrad .....	17
Felgen, Reifen, Luftdruck .....	18
LENKKOPFLAGER .....	19
KETTENANTRIEB .....	20
Pedale, Tretkurbeln, Kette .....	20
Schmieren und säubern .....	21
KETTENSCHALTUNG .....	21
Schaltung einstellen .....	21
Richtig schalten.....	21
BREMSEN .....	23
Überprüfen und einstellen .....	23
Ausbau des Rades.....	24
BATTERIE UND LADEGERÄT .....	24
Hinweise zum richtigen Gebrauch.....	24
Technische Daten .....	25
Ladevorgang .....	25
Bedeutung der Lichter, Ladeanzeige .....	26
Leistungsfähigkeit der Batterie .....	27
Batteriesicherung .....	27
FAHRZEUGELEKTRONIK.....	28
ELEKTRISCHER SCHALTPLAN .....	29
PFELGEARBEITEN .....	29
GARANTIEBESTIMMUNGEN.....	30
TECHNISCHE DATEN.....	31
FEHLERSUCHE .....	34
HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN .....	37
ANSPRECHPARTNER .....	38

**ACHTUNG: sehr wichtig**

**SOLLTEN SIE DEN ANWEISUNGEN DIESER  
BEDIENUNGSANLEITUNG NICHT FOLGE LEISTEN, KANN DAS ZU  
MECHANISCHEN SCHÄDEN FÜHREN. SIE KÖNNEN DIE GEWALT  
ÜBER DAS FAHRZEUG VERLIEREN MIT VERLETZUNGSGEFAHR  
FÜR DEN FAHRER UND ANDERE, TOD NICHT  
AUSGESCHLOSSEN**

**DURCH FALSCHER NUTZUNG RISKIEREN SIE IHRE  
UNVERSEHRTHEIT UND DIE DER ANDEREN.**

*Sicherheitswarnung*

*Öffnen oder manipulieren Sie nicht die Batterie, sonst verlieren Sie die  
in dieser Anleitung festgehaltene Garantieleistung.*

*Wenn Sie die Batterie, das Ladegerät oder die Elektronik öffnen oder  
manipulieren, könne Sie einen Kurzschluss erzeugen, der Verletzungen  
zur Folge haben kann (Stromschlag, Brand)*

*Änderungen am Antrieb, an der Gabel oder an irgend welchen anderen  
Komponenten hat zur Folge, dass das E-Bike nicht mehr unseren  
Anforderungen entspricht und dadurch jeglicher Garantieanspruch  
erlischt.*

*Manipulationen an den elektrischen Komponenten befreit Monty von  
jeglicher Haftung.*

## Willkommen bei der MONTY-Familie

Wir möchten Sie willkommen heißen und ihnen danken, dass Sie sich für ein MONTY entschieden haben.

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige und nötige Informationen für den Gebrauch und die Wartung ihres neuen EF-38 Elektro-Faltrades. Sie wurde geschrieben, damit sie ihr E-Bike sicher nutzen können und sie dabei Spaß und Freude haben.

Bitte lesen Sie diese Anleitung gründlich durch, bevor Sie mit Ihrem E-Bike die erste Fahrt unternehmen und legen Sie sie zu ihren anderen Unterlagen. Sollten Sie Fragen haben, die durch den Inhalt dieser Betriebsanleitung nicht beantwortet werden, kontaktieren Sie bitte ihren MONTY-Händler. Ihr E-Bike besitzt einen langlebigen Motor von hoher Qualität, der nicht viel Wartungsarbeiten erfordert. Sein innovatives design und technisches Konzept wird Ihnen Kilometer über Kilometer Freude bereiten.

Eltern oder Erziehungsberechtigte sollten Ihren Schützlingen den Inhalt dieser Betriebsanleitung erklären und sicher stellen, dass sie ihn auch verstanden haben, bevor Sie sie auf die Reise schicken.

Die Zeichnungen und Bilder stimmen eventuell nicht exakt mit ihrem E-Bike überein. Sie sollen lediglich zum besseren Verständnis dienen. Sollten Passagen dieser Bedienungsanleitung nicht vollständig mit den Eigenschaften Ihres Bikes übereinstimmen, bitten wir um Entschuldigung.

Wir sind bei Monty ständig bestrebt, unsere Produkte zu verbessern. Dadurch kann es sein, dass neue technische Komponenten in die Produktion einfließen oder Teile geändert werden, ohne das darauf besonders hingewiesen wird.

Diese Betriebsanleitung sollte immer dem Nachbesitzer mit übergeben werden.

Die Monty-Familie nimmt ständig Verbesserungen vor, um ihren Kunden ein Produkt in Top Qualität zu liefern, das aus den besten Materialien gefertigt wurde. Unsere neuen E-Bikes sind ein Beweis dafür. Sie verkörpern eine neue Form von leichten und umweltfreundlichen Fahrzeugen, die leise sind, keine Schadstoffe freisetzen und Spaß machen. Deshalb möchten wir ihnen danken, dass Sie sich für uns entschieden haben, eine Entscheidung, die die Umwelt schützt und daher gut für uns alle ist.

Danke auch dafür, dass Sie sich ein paar Minuten Zeit nehmen um diese Bedienungsanleitung zu lesen.

Weitere Informationen über unsere Produkte finden Sie auf der Monty web-site [www.monty.es](http://www.monty.es)

## **Vorstellung**

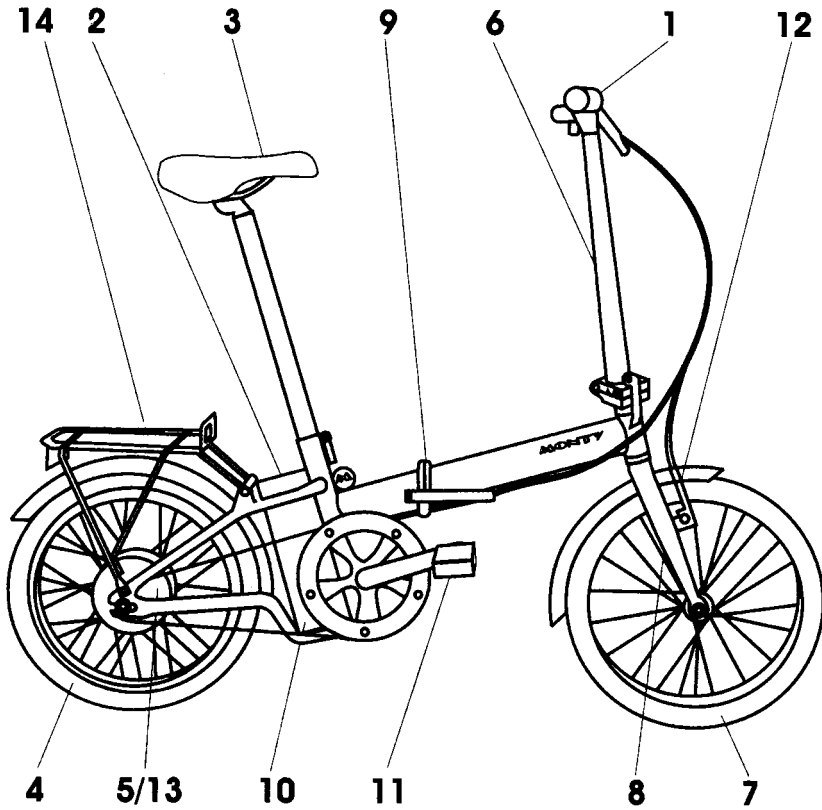
Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige und nötige Informationen für den Gebrauch und die Wartung Ihres neuen EF-38 Elektro-Faltrades. Sollten Sie Fragen haben, die durch den Inhalt dieser Betriebsanleitung nicht beantwortet werden, kontaktieren Sie bitte ihren MONTY-Händler.

Der Motor Ihres Elektrorades hat eine außergewöhnlich hohe Qualität und die Batterie ist sehr langlebig und wartungsarm. Das Rad hat eine elektrische Tretunterstützung (PA = assisted pedalling ride). Die Batterie kann entweder stationär im Rad geladen werden, oder man nimmt sie mit in die Wohnung. Das gute Aussehen und die solide Konstruktion werden Ihnen jedenfalls viele zufriedene Kilometer bescheren.

Sollte sich der Inhalt dieser Anleitung im Detail einmal nicht mit ihrem EF-38 decken, bitten wir um Entschuldigung.

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie auf unsere Webseite [www.monty-bikes.de](http://www.monty-bikes.de)

**SCHAUBILD**



1. Lenker	8. Gabel
2. Batterie	9. Klappscharnier
3. Sattel	10. elektrische Steuereinheit
4. Hinterrad	11. Pedale
5. Motor	12. Vorderradbremse
6. Klapplenkstange	13. Hinterradbremse
7. Vorderrad	14. Gepäckträger

## ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

- Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der ersten Fahrt
- Bevor Sie losfahren, prüfen Sie die Bremsen, den Luftdruck, etc.
- Wichtig: der linke Bremshebel ist für die Vorderradbremse und der rechte für hinten
- Vergewissern Sie sich, dass die Batterie voll geladen ist (siehe Batterie)
- Das Rad hat Sicherheitshinweise für den korrekten Gebrauch
- Es wird empfohlen, die technische Spezifikationen ihres EF-38 nicht zu verändern/modifizieren und keine zusätzlichen Bauteile zu verwenden, die die ordnungsgemäße Funktion des Elektrorades beeinträchtigen.

## Gebrauchshinweise

- Monty E-Bikes und deren Bauteile sind für den normalen oder gewerblichen Gebrauch auf öffentlichen Wegen ausgelegt, die gut erhalten und in einem vernünftigen Zustand sind. Eine anderweitige Nutzung und das Fahren im Gelände können vorzeitigem Verschleiß, Rissen, lockeren Verbindungen und/oder Bruch einzelner Bauteile hervorrufen. Das kann zu einem Sturz und zu Verletzungen führen.
- Das Rad ist nicht für Kinder unter 12 Jahre bestimmt
- Das Fahrzeug ist nicht für Personen mit mehr als 95 kg Gewicht ausgelegt.
- richten Sie sich nach den Empfehlungen dieses Handbuchs
- tragen Sie eine angemessene Ausrüstung (Helm, Handschuhe, reflektierende Kleidung, vernünftiges Schuhwerk etc.)
- verwenden Sie nur die mitgelieferte Batterie und Ladegerät und laden Sie die Batterie in gut belüfteten Räumen
- planen Sie vorher ihre Fahrt unter Berücksichtigung der Reichweite Ihres Fahrzeugs

- sehr wichtig: beginnen Sie die Fahrt nicht bergauf; das tut ihrer Batterie nicht gut.
- Setzen Sie sich nicht mit ausgeklapptem Seitenständer auf das Rad, denn das kann den Halter beschädigen und/oder zum Sturz führen.

## **FUNKTIONSWEISE DES EF-38 – Schritt für Schritt**

Das Monty EF-38 ist ein einfach und intuitive zu bedienendes Fahrzeug. Es verhält sich wie ein normales Fahrrad, ist allerdings mit einer Tretunterstützung ausgerüstet sowie allen anderen für ein E-Bike üblichen Bauteilen

### **Auf- und zusammenklappen**

- Klappen Sie den Rahmen auf, lassen Sie den Bolzen einrasten und verriegeln sie das Scharnier mit dem Hebel. Damit der Bolzen einrasten kann, müssen Sie ihn mit dem Hebel zuvor etwas anheben.
- Klappen Sie den Lenker hoch (achten Sie dabei auf Kabel und Bowdenzüge), lassen Sie den Bolzen einrasten und verriegeln Sie das Scharnier mit dem Hebel. Damit der Bolzen einrasten kann, müssen Sie ihn eventuell mit dem Hebel zuvor etwas anheben.
- Ziehen Sie den Sattel bis zur gewünschten Höhe heraus (ihr Bein sollte bei tiefster Pedalstellung nicht ganz gestreckt sein) und klemmen Sie ihn mit dem Hebel fest (Markierung max. erlaubte Höhe beachten).
- Klappen Sie die Pedale heraus.
- Öffnen Sie die Verriegelung an der Lenkerstange und ziehen Sie den Lenker auf die ihnen genehme Höhe heraus (Markierung maximal erlaubte Höhe beachten)

Um das Rad wieder zusammenzuklappen wiederholen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge.

Wenn Sie es zusammengefaltet haben, sollten Sie es mit dem Gummiband sichern. Ein Ende des Bandes wird am Gepäckträger eingehakt und das andere an dem dafür vorgesehenen vorstehenden Bolzen der Vorderradbremse.

**Verbinden der elektrischen Systeme**

Drehen Sie den Batterie-Schlüssel in Position „I“ wie in Abb.1. Mit dem selben Schlüssel wird auch die Batterie im Rahmen gesichert.

Abb1. (Batterie-Schlüssel)	Hinweis
	<p>Stoppen: Schlüssel nach rechts drehen.                  Starten: Schlüssel nach links drehen.                  Um die Batterie herauszunehmen den Schlüssel hineindrücken.</p>
	<p>Der Ladezustand der Batterie kann auf der Oberseite der Batterie überprüft werden. Drücken Sie den Knopf „B“ und die Dioden unter „A“ leuchten auf. Drei grüne Lampen bedeuten 80% Ladung, zwei grüne Lampen 40-80% und eine grüne Lampe unter 40% - die Batterie muss geladen werden.</p>

Die Batterieladung kann durch drücken des entsprechenden Knopfes oben auf der Batterie überprüft werden.

**Anfahren**

Anfahrhilfe: drehen Sie langsam an dem Gasgriff rechts - das E-Bike beschleunigt entsprechend auf maximal 6 km/h.

**!!!! vergessen sie nicht den Seitenständer hochzuklappen, bevor Sie losfahren**

**Tretunterstützung**

Wenn Sie schneller als 6 km/h fahren wollen, müssen Sie anfangen zu treten. Ein Sensor am Tretlager misst die Trittfrequenz und aktiviert dem entsprechend den Motor im Hinterrad. Das Fahrrad lässt sich so auf maximal 25 km/h beschleunigen. Dabei brauchen Sie keine Kraft aufwenden sondern nur „leer“ trittreten

**Geschwindigkeit reduzieren / Bremsen**

Wenn Sie aufhören zu treten, schaltet der Motor ab, das Fahrzeug rollt aus. Treten Sie nur etwas langsamer, wird auch das Fahrrad langsamer. Treten Sie wieder etwas schneller, beschleunigt auch der Motor wieder.

Wenn Sie einen der beiden Bremshebel betätigen, regelt der Motor sofort ab, auch wenn Sie beim Bremsen noch weiter treten sollten.

## KONTROLLEN

### Prüfen sie vor der ersten Fahrt

Ihr Rad wurde nach der Montage vom Hersteller überprüft. Trotzdem sollten Sie vor der ersten Fahrt folgende Teile auf festen Sitz und Funktion kontrollieren:

- Vorder- und Hinterradbremse (Handhebel, V-Bremsen und Bowdenzüge) Prüfen Sie, ob die Bremsen richtig funktionieren, das Fahrrad in sicherer Distanz zum stehen bringen, der Motor beim betätigen der Handhebel abschaltet und die Bremsbeläge nicht zu sehr abgenutzt sind
- Lässt sich der Lenker in beide Richtungen einschlagen ohne dabei die Bedienungselemente (Bowdenzüge usw.) zu beeinträchtigen?
- ist der Luftdruck korrekt?
- sitzen die Pedale fest? (müssen sehr fest sitzen)
- stehen die Räder gerade in Gabel und Hinterbau, sind die Achsmuttern fest, passt die Kettenspannung und macht die Kette keine fremdartigen Geräusche?
- sitzen die Schnellspanner der Klappscharniere richtig fest?
- Ist die Batterie voll geladen? Die Batterie ist eines der wichtigsten Bauteile ihres E-Bikes. Eine korrekte Nutzung verlängert ihre Lebensdauer. Starten Sie immer mit einer voll geladenen Batterie und vergewissern Sie sich, dass sie ordnungsgemäß im Rahmen fixiert wurde, um Beschädigungen zu vermeiden.

Schmierung ist anfangs nicht nötig. Das Rad ist so ausgelegt worden, dass es die ersten 300 km keine Wartung benötigt. Nach dieser Distance richten Sie sich bitte nach den später folgenden Hinweisen.

## Luftdruck

Für die sichere Nutzung des Fahrzeugs ist der richtige Luftdruck unverzichtbar.

- ein Luftdruck von 4 Bar (hoher Luftdruck) bringt mehr Geschwindigkeit, allerdings auf Kosten des Fahrkomforts. Das Fahrzeug fährt unruhiger und es erhöht sich die Gefahr, in Kurven und glattem Untergrund wegzurutschen.
- ein Luftdruck von 2.5 Bar (mittlerer Luftdruck für lange Fahrten) bietet mehr Komfort

Zwischen 2.5 und 4 Bar können Sie also den Luftdruck ganz nach ihren Bedürfnissen und Vorlieben wählen. **ACHTUNG:** Überschreiten Sie nicht den am Reifen ausgewiesenen maximalen Luftdruck.

Die Schlauchventile sind identisch denen eines Autos. Sie können also an jeder Service Station Luft „tanken“.

## FAHR SICHERHEIT

**Beachte:** Wie jede andere Aktivität so ist auch das Fahrradfahren nicht ganz ohne Gefahr. Wenn Sie mit ihrem MONTY unterwegs sind, sollten Sie sich darüber immer bewusst sein. Weder ihr Händler noch der Hersteller kann für diese Gefahren haftbar gemacht werden.

### **Halten sie ihre Augen auf die Straße gerichtet.**

Beim Fahren müssen Sie immer mal mit Schlaglöchern, Gullydeckeln, Rinnsteinen oder Straßenbahnschienen rechnen, die die Räder zum wegrutschen bringen können. Wenn Sie diesen Hindernissen nicht ausweichen können, überfahren Sie sie in einem rechten Winkel. Sind Sie sich über die wirklichen Fahrbedingungen nicht klar, steigen Sie ab und schieben das Fahrrad drüber.

### **Fahren nachts und bei schlechter Sicht**

Fahren Sie umsichtig nachts und bei schlechter Sicht. Ihr EF-38 wird mit einem kompletten Satz Reflektoren ausgeliefert: halten Sie sie sauber und in der richtigen Position. Obwohl die Reflektoren dafür sorgen, dass man Sie sieht, leuchten sie nicht selbst. Deshalb müssen Sie bei schlechter Sicht Vorder- und

Rücklicht einschalten. Gleichzeitig wird empfohlen besonders nachts helle, bunte und reflektierende Kleidung zu tragen, um besser gesehen zu werden.

### **Vorsicht beim überholen anderer Autos**

Sie können leicht in einen schweren Unfall verwickelt werden, wenn ein Auto plötzlich vor ihnen einschert oder an einem parkenden Auto plötzlich die Tür aufgemacht wird. Machen Sie immer rechtzeitig mit der Klingel auf sich aufmerksam.

### **Gehen Sie beim Fahren mit ihrem EF-38 auf Nummer sicher**

Nur durch den Gebrauch des gesunden Menschenverstandes hätten schon viele Unfälle vermieden werden können. Hier einige Beispiele:

- halten Sie beide Hände am Lenker: der kleinste Buckel auf der Straße oder andere Einflüsse können zum Wackeln der Lenkung oder gar zum plötzlichen Umschlagen des Lenker führen.
- Hängen Sie nichts Baumelndes an den Lenker oder an den Rahmen. Es könnte in die Speichen geraten und Sie verlören die Gewalt über das Fahrzeug.
- Fahren Sie nicht unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten, die Sie ermüden lassen. Zum führen eines E-Bikes müssen Sie fit und wachsam gegenüber dem sein, was rum um Sie herum passiert
- Lassen Sie keine weitere Person mitfahren. Ihr Rad ist nicht für zwei Leute ausgelegt. Darüber hinaus wird es durch das zusätzliche Gewicht fast unmöglich zu lenken und das Rad rechtzeitig zu stoppen.

### **Sind Sie vorsichtig bei Nässe**

Es gibt noch keine Bremse auf dieser Welt, die bei nassen Bedingungen genau so gut wirkt wie bei trockenem. Wie gut Sie ihre Bremsen auch pflegen mögen, bei Nässe müssen Sie mehr Kraft an den Bremshebeln aufwenden und haben dennoch einen längeren Bremsweg. Regen verschlechtert zudem noch die Sicht und die Bodenhaftung. Fahren Sie deshalb in den Kurven, über Zebrastreifen und andere Fahrbahnmarkierungen langsamer und mit Bedacht.

## Seien Sie umsichtig

Denken Sie daran, Flickzeug oder einen Ersatzschlauch mitzunehmen sowie das dafür nötige Werkzeug. Auch kann ein kleiner Werkzeugsatz für Fahrräder sowie ein Erste-Hilfe-Päckchen nicht schaden, wenn Sie auf eine längere Tour gehen.

## Bremsen Sie behutsam (und mit Bedacht)

Halten Sie zu Fahrzeugen und Gegenständen immer einen sicheren Abstand, denken Sie dabei stets an ihren eventuellen Bremsweg und betätigen Sie beide Bremsen gleichzeitig. Bei übertriebenem oder ausschließlichen Bremsen mit der Vorderradbremse kann das Hinterrad abheben und das Fahrzeug aus der Kontrolle geraten. Bremsen sind heutzutage recht kraftvoll und imstande Fahrräder auch bei Nässe und Schlamm abzustoppen. Sollten Sie ihre Bremsen als zu kräftig (giftig) oder schlecht dosierbar empfinden, suchen Sie besser ihren Händler auf, um Sie einstellen oder die Beläge wechseln zu lassen.

## Wichtige Regeln

- Beachten und respektieren Sie beim Fahren alle Verkehrsregeln
- Tragen Sie immer einen Helm
- Viele Länder/Regionen haben spezielle Regeln für das Fahrrad und das Fahrradfahren. Besorgen Sie sich in der Fahrradszene oder bei der örtlichen Verwaltung die entsprechenden Informationen.

## Wirtschaftliches fahren.

Die Unabhängigkeit und die Leistungsfähigkeit ihres EF-38 hängt von verschiedenen Faktoren ab, die man in zwei Gruppen unterteilen kann:

- Extern: die normalen Umwelteinflüsse wie Umgebung, Untergrund und Wetter
- Intern: der Zustand des Fahrzeugs und der Fahrstil

Die externen Faktoren kann man nicht ändern. Die internen Faktoren hingegen können verbessert werden, indem man die Batterie in einem guten Zustand hält und dem Verschleiß der einzelne Bauteile entgegenwirkt. Hier einige Hinweise:

- Beim Anfahren den Motor mit dem Pedal unterstützen
- An steilen Steigungen mit Muskelkraft unterstützen

- Sie sollten den Gasgriff gleichmäßig bedienen
- Achten Sie auf den richtigen Reifendruck
- Vergewissern Sie sich, dass die Bremsbacken nicht an der Felge schleifen
- Fahren Sie wenn möglich mit mittlerer Geschwindigkeit
- Beim anhalten sollten Sie nicht plötzlich bremsen sondern das Fahrrad sanft ausrollen lassen.
- Überladen Sie das E-Bike nicht (Zuladung maximal 100 kg)

## TECHNIK UND WARTUNG

### Nötiges Werkzeug

Viele der in dieser Anleitung beschriebenen Einstellungs- und Pflegearbeiten können mit normalem Werkzeug erledigt werden, wie Sie es vielleicht auch zu Hause haben. Jedenfalls empfehlen wir ihnen, Sie dennoch von einem autorisierten Händler durchführen zu lassen. Neben dem nötigen Fachwissen hat der nämlich auch die passenden Werkzeuge für alle Bauteile.

Die Gebräuchlichsten Werkzeuge sind: Kreuzschlitzschraubenzieher, Innensechskantschlüssel in den Größen 3, 4, 5 und 6 mm, Maulschlüssel (8-9, 10-11, 14-15 und 18-19 mm) und Zangen

### SATTEL EINSTELLEN

Der Sattel lässt sich in drei verschiedenen Bereichen verstellen: in der Höhe, in der Neigung und in der Horizontalen

#### Sitzhöhe:

Die Sitzhöhe ist sehr wichtig um komfortabel, sicher und einwandfrei fahren zu können. Die richtige Einstellung basiert auf Ihrer Beinlänge

Es gibt eine ganze Anzahl spezieller Methoden, um die richtige Sattelhöhe in Anhängigkeit zum Abstand zwischen Leistengegend und Fußsohle zu ermitteln. Wir empfehlen Ihnen eine ganz simple Methode:

- Stellen Sie den Sattel waagrecht (wird in der Regel so ausgeliefert) und setzen Sie sich drauf (idealerweise hält Sie dabei ein Helfer fest oder Sie stützen sich an einer Wand oder ähnlichem ab).
- Stellen Sie einen Hacken auf die entsprechende Pedale und ziehen Sie die Sattelstange so weit heraus, bis Sie das Knie ganz durchgedrückt haben – so erhalten Sie die richtige Höhe.
- Beim treten sollte dann das Bein nicht ganz durchgedrückt werden, wenn die Pedale die tiefste Stelle durchkreist.

Das Finden der richtigen Sitzhöhe ist eine sehr schwierige und persönliche Entscheidung. Um Sie einzustellen öffnen Sie den Schnellspanner an der Sattelstütze, schieben Sie die Sattelstange in die gewünschte Stellung und schließen Sie den Spanner wieder. ACHTUNG: die Sattelstange nur bis zur Markierung herausziehen!

### **Sattelneigung**

Sie richtet sich ganz nach dem persönlichen Empfinden des Fahrers. In der Regel wird ein leicht nach vorn geneigter Sattel als sehr bequem empfunden. Probieren Sie unterschiedliche Neigungen aus, bis Sie die für sie beste herausgefunden haben.

Lösen Sie dazu mit einem 14er Maulschlüssel die Mutter seitlich unter dem Sattel so weit, bis sich die Neigung mit einem leichten Schlag auf selbigen um eine Rastung verdrehen lässt. Dann ziehen Sie die Mutter wieder fest (20-25 Nm)

### **Sattelposition**

Mit der Sattelleinstellung lässt sich die Position in Bezug zum Lenker etwas nach vorn und nach hinten verschieben. In der Regel befindet sich der Sattel direkt über der Sattelstange. Lösen Sie dazu die Mutter wie unter „Sattelneigung“ beschrieben.

## **HANDHABUNG DER SCHNELLSPANNER**

Schnellspannverschlüsse benötigen in der Regel kein Werkzeug und Sie werden häufig für Sattelstützen, Radachsen und Faltsysteme eingesetzt.

Der Schnellspannverschluss besteht aus zwei einstellbaren Bauteilen, dem Spannhebel und der Rändelmutter zum Einstellen der Vorspannung. Befolgen Sie nachstehende Punkte für eine einwandfreie Einstellung beider Teile:

- Klappen Sie den Spannhebel auf und nehmen Sie die entsprechende Einstellung vor.
- Klappen Sie den Hebel wieder zu. Sollte das zu leicht gehen (weniger als 50 Newton) oder der Sattel/die Lenkstange sich verschieben/verdrehen lassen, muss die Vorspannung erhöht werden
- Dazu drehen Sie die Rändelmutter im Uhrzeigersinn eine Umdrehung fester oder auch so weit, bis Sie einen ersten Widerstand spüren, und verschließen den Spannhebel erneut. Notfalls müssen Sie diesen Ablauf mehrere Male wiederholen, bis die Klemmung ausreicht
- Sollte der Kraftaufwand beim schließen des Spannhebels zu groß sein (mehr als 200 Newton), verfahren Sie wie oben und drehen Sie dabei die Rändelmutter entgegen den Uhrzeigersinn los
- Der geschlossenen Spannhebel muss in einer Position stehen, die nicht stört, mit anderen Bauteilen nicht ins Gehe kommt und sich gut wieder öffnen lässt.

## **LENKER UND VORBAU**

Die Lenkerposition kann verändert werden, um die Sitzposition so anzupassen, damit Sie sicher und komfortabel fahren können. Vergewissern Sie sich immer, dass Lenker und Vorbau gut eingestellt und festgeklemmt sind.

Untersuchen Sie Lenker und Vorbaustange regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß und Beanspruchung. Wenn sie Kratzer, Dellen, Farbveränderungen oder gar Risse entdecken, ersetzen Sie das betroffene Bauteil umgehend. Wenn Sie diesbezüglich im Zweifel sind, fahren Sie nicht weiter mit dem EF-38 sondern suchen Sie einen autorisierten Händler auf.

Von Zeit zu Zeit sollten Sie auch überprüfen, ob Vorbaustange und Vorderrad noch fluchten. Überprüfen Sie auch die Verbindung zwischen Lenker und Vorbau. Schlagen Sie auch den Lenker zu beiden Seiten ein und vergewissern sie sich dabei, dass kein Bowdenzug und kein Kabel geknickt oder auseinandergezogen wird.

### **Lenkerhöhe**

Die Lenkerhöhe können Sie bei zweigeteilter Vorbaustange ihren Bedürfnissen wie folgt anpassen.

- Öffnen Sie den Schnellspanner unterhalb des Lenkers

- Schieben Sie den oberen Teil der Vorbaustange mit Lenker in die gewünschte Position
- Schließen Sie den Schnellspanner wieder

### **Lenkerneigung**

Der Lenker selbst lässt sich in der Vorbaustange nach vorn und nach hinten verdrehen. Dadurch wandern auch die Lenkergriffe in Fahrtrichtung nach vorn bzw. nach hinten.

- Lösen Sie die Klemmschraube am Vorbau entgegen den Uhrzeigersinn
- Drehen Sie den Lenker in die gewünschte Position
- Ziehen Sie die Klemmschraube wieder fest (15 Nm)

### **LAUFRÄDER**

Die Räder sind sehr wichtige Bauteile ihres EF-38 und sollten immer in makellosem Zustand sein, denn von ihnen hängt der Fahrkomfort, die Bodenhaftung, die Bremsverzögerung und die allgemeine Sicherheit ab.

Stellen Sie sicher, dass die Räder einwandfrei eingebaut sind und weder seitlich eiern noch einen Höhenschlag haben. Der Reifendruck muss stimmen und die Reifen selbst richtig zentriert ausgerichtet in der Felge sitzen. Die Felgenflanken, die mit den Bremsbelägen Kontakt bekommen, müssen absolut fettfrei sein.

Kontrollieren Sie, ob noch alle Speichen fest und gleichmäßig gespannt sind. Die Achsen müssen sich leicht drehen lassen und die Naben dürfen kein Spiel in den Lagern aufweisen. Lagerspiel können Sie prüfen, indem Sie das Rad am Umfang seitlich hin und her bewegen.

### **Räder einbauen**

Zum einbauen eines Rades gehen Sie folgendermaßen vor:

- Schieben Sie das Rad (vorn oder hinten) in die Achsaufnahmen.
- Schrauben Sie die Achsmuttern auf

- Ziehen Sie die Muttern an, indem Sie sie abwechseln immer etwas fester drehen.
- Das Anziehmoment beträgt vorn 20-25 Nm und hinten 30-35 Nm
- Sollten das Rad nicht wie gewünscht positioniert sein, müssen Sie das korrigieren, indem Sie die oberen Schritte wiederholen oder Sie bringen Ihr EF-38 zu Ihrem Händler

## **Hinterrad**

Im Hinterrad befindet sich der Motor die Elektrokabel werden aus einer Seite der Achse herausgeführt. Wenn Sie einen Platten haben und den Reifen wechseln müssen, kann das Motorkabel mit dem Fahrzeug verbunden bleiben; die Arbeiten erfolgen dann nur von einer Seite.

Soll das Hinterrad komplett ausgebaut werden, muss zuvor die Steckverbindung zur Steuereinheit herausgezogen werden. Gehen Sie dabei behutsam vor und achten Sie darauf, dass das Kabel nicht beschädigt oder geknickt wird.

**ACHTUNG:** zur Achsaufnahme gehören zwei Mitnehmerscheiben, die dafür sorgen, dass die Motornabe zum Rahmen fixiert wird und sich mit dem Rad nicht mitdrehen kann. Bitte achten Sie unbedingt auf ordnungsgemäßen Einbau dieser Scheiben.

Um die Räder ausbauen zu können, müssen Sie die Bremse vorher aushaken, damit die Backen auseinander gehen. Alternativ können sie auch Luft von den Reifen lassen.

## **Felgen** (Verschleiß und damit verbundene Risiken)

Die Flanke der Felge ist Teil des Bremssystems und Sie unterliegt normalem Verschleiß. Verschlossene Felgen bedeuten immer ein erhöhtes Risiko für den Fahrer und Sie sollten aus diesem Grunde den Zustand der Felgen immer im Auge behalten.

Übermäßiger Verschleiß der Felgenflanken kann den ordnungsgemäßen Sitz der Reifen in der Felge negativ beeinflussen und letztlich zu Verletzungen führen. Fahren Sie daher nie mit Felgen die bereits stark verschlissen sind.

## Reifen

Die Reifen müssen immer in einer guten Verfassung sein und dürfen keinen Verschleiß, Risse oder andere Beschädigungen aufweisen. Die Profiltiefe muss ausreichend sein und gute Haftung garantieren.

Die Reifengröße ist an der Seite eingepreßt. Sollten Sie die Reifen wechseln müssen, dann achten Sie auf die richtige Größe und dass Sie mit der Felge und ihrem Rad auch zusammenpassen. Reifen für Elektroräder haben im Vergleich zu normalen Reifen besondere Eigenschaften

## Luftdruck

Für die sichere Nutzung des Fahrzeugs ist der richtige Luftdruck unverzichtbar.

- ein Luftdruck von 4 Bar (hoher Luftdruck) bringt mehr Geschwindigkeit, allerdings auf Kosten des Fahrkomforts. Das Fahrzeug fährt unruhiger und es erhöht sich die Gefahr, in Kurven und glattem Untergrund wegzurutschen.
- ein Luftdruck von 2.5 Bar (mittlerer Luftdruck für lange Fahrten) bietet mehr Komfort

Zwischen 2.5 und 4 Bar können Sie also den Luftdruck ganz nach Ihren Bedürfnissen und Vorlieben wählen. **ACHTUNG:** Überschreiten Sie nicht den am Reifen ausgewiesenen maximalen Luftdruck.

Die Schlauchventile sind identisch denen eines Autos. Sie können also an jeder Service Station Luft „tanken“.

## LENKKOPFLAGER

Kontrollieren Sie das Steuerkopflager einmal im Monat und vergewissern Sie sich, das es weder zu locker noch zu fest sitzt. Ist eines von beiden der Fall, bringen Sie ihr EF-38 in eine autorisierte Werkstatt.

### Kontrollieren des Lenkkopfspiels

Stellen Sie sich hinter den Lenker mit einem Bein rechts und einem links neben dem Fahrrad. Blockieren Sie die Vorderradbremse und bewegen Sie dabei das Fahrzeug vor und zurück und legen gleichzeitig einen Finger genau zwischen zwei Lagerschalen. Sollte das Lager Spiel haben, spüren Sie mit dem Finger eine Veränderung des Spaltes zwischen den beiden Lagerschalen und bei sehr viel Spiel hören Sie zusätzlich ein Klacken.

Um festzustellen, ob das Lenkkopflager zu fest/stramm eingestellt ist, heben Sie das Rad vorn etwas an, damit das Vorderrad ohne Belastung in der Luft hängt. Bewegen Sie jetzt den Lenker hin und her. Ist er schwergängig oder bewegt er sich gar ruckartig, muss das Lager gelockert werden.

Das Einstellen des Lenkkopflagers erfordert spezielles Werkzeug und sollte aus diesem Grund von einem autorisierten Händler durchgeführt werden. Eine falsche Einstellung kann unter Umständen dazu führen, dass Sie die Kontrolle über ihr Fahrzeug verlieren.

## **KETTENANTRIEB**

Der Antrieb des Fahrrades überträgt ihre Muskelkraft von den Pedalen über das Kettenrad, die Kette und den Freilauf auf das Hinterrad.

Wenn der Kettentrieb korrekt funktioniert, lassen sich die Gänge leicht, fast geräuschlos schalten. Kontrollieren Sie einmal monatlich die Kettenblätter auf Sauberkeit und ausreichende Schmierung. Die Kettenglieder müssen sich leicht bewegen lassen, sollten keinen Rost angesetzt haben und nicht verdreht oder beschädigt sein. Wenn Sie die Tretkurbeln rückwärts drehen, sollte das Freilaufritzel nur leise surren. Wenn Sie dabei fremdartige Geräusche vernehmen oder wenn sich dabei sogar das Hinterrad rückwärts dreht, hat ihr Freilauf einen Defekt und er muss repariert oder ausgetauscht werden. In diesem Falle bringen sie ihr Rad in die Werkstatt.

## **Pedale**

Kontrollieren Sie die Pedale alle drei Monate auf sehr festen Sitz in der Tretkurbel. Die Reflektoren müssen sauber sein und in der richtigen Position stehen.

Um die Lagerung der Pedale zu kontrollieren, drücken Sie sie am Ende hoch und runter sowie rein und raus. Wenn sie dabei Lagerspiel spüren (zu lose) oder wenn sie sich nur ruckend bewegen (Lager zu fest) müssen Sie sie von einem autorisierten Händler einstellen, schmieren oder auswechseln lassen.

## **Tretkurbeln und Kette**

Schauen Sie alle drei Monate nach den Pedalen, Tretkurbeln und dem Kettenrad. Kontrollieren Sie alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz. Das Anziehmoment der Kurbelschrauben beträgt 15-20 Nm. Prüfen Sie die Kette auf Verschleiß. Jedes komplette Kettenglied hat eine Länge von einem Inch (25,4 mm). Wenn 12 Kettenglieder zusammen länger als 30,8 cm messen – das kann nach ca 1.500 km der Fall sein - muss die Kette ausgetauscht werden. In diesem Falle bringen Sie ihr Rad in die Werkstatt.

Einstellungen am Kettentrieb, der aus Kettenritzeln, Kettenrad, Kette, Tretkurbeln und Pedale besteht, müssen von einer autorisierten Werkstatt durchgeführt werden.

## **Schmieren und säubern**

Säubern und schmieren Sie die Kette einmal im Monat. Legen Sie dazu immer einen Lappen unter die Kette, damit kein Schmiermittel auf den Boden oder an die anderen Teile des Rades gelangen kann. Nach dem schmieren sollten Sie überschüssiges Fett mit dem Lappen abwischen. Die Pedallager müssen nur einmal im Jahr geschmiert werden.

## **KETTENSCHALTUNG**

Bei der Kettenschaltung wird mit Hilfe des Umwerfers die Kette von einem auf das andere Ritzel gewechselt. Eine gut eingestellte Kettenschaltung arbeitet in den einzelnen Gängen lautlos. Wenn Sie nach einem Schaltvorgang zeitweilig Geräusche macht, sollte sie neu eingestellte werden. Sollte Ihnen das nicht gelingen, muss der Fachmann ran.

Kontrollieren Sie einmal im Monat den Schaltzug. Er darf nicht geknickt sein und sollte keinen Rost angesetzt haben. Die Enden der Bowdenzughülle müssen sauber in den Widerlagern bzw. Stellschrauben sitzen. Die Ummantelung darf keine Scheuerstellen aufweisen und der gesamte Zug beim bewegen des Lenkers nicht geknickt oder in die Länge gezogen werden.

Stellen Sie sicher, dass sowohl der Schaltdrehgriff als auch der Umwerfer einwandfrei funktionieren. Nach jedem Gangwechsel muss die Kette sauber und geräuschfrei auf das Ritzel auflaufen ohne dabei zu springen. Die Kette darf beim Schalten auf keinen Fall vom inneren oder äußeren Ritzel abspringen.

## **Schaltung einstellen**

Zum Einstellen der Schaltung müssen sie das Rad so aufständern oder von einem Helfer hinten hochhalten lassen, dass Sie die Kurbeln mit der Hand drehen können.

Voraussetzung für eine einwandfrei funktionierende Schaltung ist ein leichtgängiger Bowdenzug, der nicht geknickt oder gequetscht ist und kein Spiel hat. Jede Bewegung, die Sie über den Schaltgriff ausüben, muss 1 : 1 unten am Umwerfer ankommen. Sollte das nicht der Fall sein, lässt sich die Schaltung nicht mehr einstellen und der Bowdenzug muss ausgewechselt werden.

Der Umwerfer ist mit zwei Schrauben ausgestattet, die seine Schaltbewegung nach innen (größtes Ritzel) und nach außen (kleinstes Ritzel) begrenzen.

Schalten Sie auf das kleinste Ritzel und nehmen Sie die Vorspannung im Schaltzug heraus indem Sie die Stellschraube oben am Lenker oder unten am Umwerfer etwas reindrehen. Justieren Sie die Anschlagsschraube jetzt so ein, das die Kette sauber und geräuscharm auf dem kleinsten Ritzel (schnellster Gang) läuft.

Im nächsten Schritt schalten Sie einen Gang höher. Da Sie zuvor die Vorspannung im Schaltzug herausgenommen haben, wird jetzt die Kette wahrscheinlich mit entsprechenden Geräuschen auf dem kleinsten Ritzel hängen bleiben. Erhöhen Sie nun die Vorspannung im Schaltzug wieder und drehen Sie die Stellschrauben so weit heraus, bis die Kette auf das größere Ritzel aufspringt und sauber und leise läuft.

Jetzt schalten Sie die Gänge durch bis auf das größte Ritzel und halten den Schaltgriff auf Anschlag. Sollte die Kette dort nicht auflaufen, müssen Sie die entsprechende Anschlagsschraube am Umwerfer etwas (viertel Umdrehung) lösen. Macht die Kette Geräusche oder springt sie gar nach innen vom Ritzel, muss die Anschlagsschraube entsprechend reingedreht werden.

### **So schalten Sie richtig**

Um mechanische Probleme zu vermeiden (Abspringen der Kette, Geräusche beim Treten), beherzigen Sie folgende Empfehlungen

- Wählen Sie den richtigen Gang und schalten Sie immer kurz vor einer Steigung, um Schwierigkeiten zu vermeiden.
- Während des Schaltvorganges müssen Sie weiter treten, dürfen dabei jedoch nur geringe, am besten keine Kraft auf das Pedal ausüben und müssen den Schalthebel so lange auf der gewählten Position festhalten, bis die Kette auf den gewählten Gang (Ritzel) aufgelaufen ist.
- Vermeiden Sie den Gangwechsel während Sie den Berg hinauf strampeln
- Wählen Sie den Gang, der Ihnen am angenehmsten ist
- Schalten Sie niemals im Stand oder wenn sie rückwärts treten.

**BREMSEN**

Bei einem E-Bike wirken die Bremsen nicht nur als Bremse, sondern sie schalten auch gleichzeitig den Elektromotor ab, sowie Sie einen der Bremshebel nur leicht betätigen.

Ihr EF-38 hat übrigens zwei Felgenbremsen und sie sind ein ganz entscheidendes Bauteil an ihrem Fahrzeug. Daher sollten Sie diesem Kapitel besondere Aufmerksamkeit widmen.

Die Handbremshebel am Lenker und die Bremszangen an den Rädern sind durch Bowdenzüge mit einander verbunden. Wenn Sie den Handhebel ziehen, pressen Sie die Bremsbacken gegen die Felge und bremsen somit das Rad ab.

**Überprüfen der Bremsen**

Bevor Sie mit dem Rad losfahren, ziehen Sie die Bremsen einmal mit voller Kraft – die Handhebel dürfen dabei auf keinen Fall den Lenker berühren. Sollte das der Fall sein, müssen die Bremse wie unten beschrieben nachgestellt werden.

Ist die Bremse zu „stramm“ eingestellt, schleifen die Bremsbacken permanent an der Felge. Ihr Abstand zur Felge sollte zwischen 1-2 mm betragen und richtig zur Bremsfläche der Felgen ausgerichtet sein. Denken sie daran, das die Ausrichtung der Bremsbacken zur Felge mit entscheidend für die Bremswirkung sind.

Kontrollieren Sie die Stärke der Bremsbacken einmal im Monat. Sollten das Profil auf der Bremsfläche 1 mm oder die verbleibende Stärke des Belages 3 mm unterschreiten, müssen die Bremsbacken ausgetauscht werden.

Die senkrechte Ausrichtung der Bremsbacken zur Felge muss parallel zur Bremsfläche und im Abstand von 1 mm zur Felgenkante erfolgen (Abb. 20). In Drehrichtung muss sich der Abstand der Bremsbacken zur Bremsfläche der Felge etwas verringern (Abb. 21).

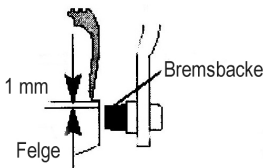


Abb. 20

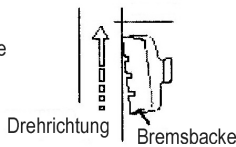


Abb. 21

Ist das nicht der Fall, geht wichtige Bremskraft verloren und die Bremse neigt dann zu lauten Quietsch- oder Rattergeräuschen.

Überprüfen Sie einmal im Monat die Bowdenzüge auf schadhafte Scheuerstellen, gebrochene Litzen des Innenzuges, Knicke oder andere Beschädigungen. Werden sie fündig, müssen die Züge ausgewechselt werden. Bremshebel, Bremsbacken und Befestigungsschrauben sollten alle drei Monate auf festen Sitz überprüft werden. Die Anziehungsmomente betragen für die Bremsbacken und die Befestigungsschrauben 8-10 Nm, und für die Lenkerklemmschraube des Handhebels 6-8 Nm

### **Einstellen der Bremse**

Lösen Sie die Bremsbacken und richten Sie sie so zur Felge aus, wie oben beschrieben. Danach betätigen sie die Bremse kräftig ca zehnmal hintereinander. Kontrollieren sie danach die Ausrichtung zu Felge und stellen Sie sicher, dass die Backen den Reifen nicht berühren.

Der Abstand der Bremsbacken wird durch die Länge des Zuges mittels der beiden Stellschrauben oben am Handhebel bzw. an der Bremse eingestellt. Sind die Stellschrauben mehr als 2/3 herausgedreht müssen Sie die Länge des Innenzuges verkürzen, indem Sie die Klemmschraube Lösen und den Innenzug etwas weiter durchziehen.

### **Ausbauen des Rades**

Zum Ausbauen des Rades lassen Sie am besten die Luft aus dem Schlauch; so können Sie den Reifen zusammendrücken und zwischen den Bremsbacken hindurchziehen.

Je nachdem, wie weit die Stellschrauben herausgedreht sind, können Sie auch die Bremse aushängen. Drehen Sie dazu die Stellschrauben ganz herein. Dann ziehen Sie die Bremse fest an, umfassen mit der anderen Hand die Bowdenzuhülle oben am Handhebel und ziehen nun die Hülle aus der Stellschraube, indem Sie gleichzeitig den entsprechenden Weg am Handhebel durch Nachlassen der Zugkraft freigeben und heben Sie sie dann durch den Schlitz aus der Stellschraube heraus.

**BATTERIE und LADEGERÄT**

**Sehr wichtig:**

Erlauben Sie Kindern nicht, die Batterie zu laden. Die elektrische Spannung (220V) kann ernsthafte Verletzungen und sogar den Tod verursachen. Laden Sie die Batterie nie barfuss auf einem feuchten oder gar nassen Boden stehend oder unter anderen Bedingungen, die die persönliche Sicherheit negativ beeinflussen können.

**Hinweise zum richtigen Gebrauch der Batterie**

- Der erste Ladevorgang der Batterie ist sehr wichtig und wird Auswirkungen auf die Lebensdauer haben. Laden Sie die Batterie das erste mal ca 4-6 Stunden lang. Fahren Sie sie dann komplett leer, bevor sie das zweite Mal laden.
- Lithium Batterien sind sehr empfindlich beim aufladen. Eine falsche Spannung beim Laden kann sie beschädigen. Batterien sind generell empfindlich gegen extreme Temperaturen
- Sehr wichtig: verwenden Sie nur das zum Modell gehörende (das mitgelieferten) Ladegerät. Durch jede Manipulation an der Batterie durch den Besitzer erlischt der Gewährleistungsanspruch und befreit den Hersteller von jeglicher Haftung
- Laden Sie die Batterie nur in gut belüfteten Räumen

**Technische Daten der Batterie**

Modell	EF-38	Lebensdauer	2 – 4 Jahre
Bauart	Lithium (Li-ion)	Ladezyklen	ca 600
Spannung	220 V	Ladezeit	4 – 6 Stunden
Leistung	9 Ah	Gewicht	2,3 kg

Das EF-38 ist mit einer Lithium Batterie ausgerüstet: Lithium (LI), 36V 9 Ah, zusammengesetzt aus einzelnen, in Gruppen und Serien miteinander verbundenen Zellen und einer elektronischen Ladekontrolle.

Diese Art von Batterie ist wartungsfrei und kann jeder Zeit wieder aufgeladen werden. Daher wird angeraten, die Batterie nicht komplett zu entladen.

Es wird empfohlen, die Batterie einmal im Monat vollständig aufzuladen. Batterien verlieren automatisch an Leistung und es ist normal, dass sie sich entladen, wenn sie lange Zeit nicht benutzt werden.

## Ladevorgang

Mit dem EF-38 wird ein sehr leistungsstarkes Ladegerät mitgeliefert. Bitte folgen Sie den unten aufgeführten Schritten

- vergewissern Sie sich, dass der Schalter des Ladegerätes auf Position „off (0)“ steht
- verbinden Sie das Ladegerät mit der Batterie
- Stecken Sie den Stecker des Ladegerätes in die Steckdose
- Legen Sie den Schalter des Ladegerätes nun um auf Position „on (-)“
- Nach abgeschlossenem Ladevorgang schalten Sie wieder um auf Position „off“ und ziehen den Stecker aus der Steckdose und dann das Ladegerät aus der Batterie.

## Bedeutung der Lichter

- Rotes Licht: Das Ladegerät ist mit dem Stromnetz verbunden (Stecker ist eingesteckt)
- Gelbes Licht: die Batterie wird aufgeladen
- Grünes Licht: der Ladevorgang ist beendet

Das Ladegerät ist mit einer 10A Sicherung ausgestattet. Sollte das Gerät nicht funktionieren, überprüfen Sie diese und wechseln Sie sie bei Bedarf aus.

## Batterie Ladeanzeige

Wenn die Anzeige während der Fahrt nur rot leuchtet, ist die Batterie komplett erschöpft und muss unverzüglich wieder aufgeladen werden. Die Batterie ist mit einer Ladestandsanzeige im oberen Teil ausgerüstet, die durch drücken des Knopfes „drawn“ aktiviert wird.

Umgebungstemperaturen können sich auf unterschiedliche Art und Weise auf die Leistungsfähigkeit der Batterie auswirken. Bei hohen Temperaturen wird sie für gewöhnlich sehr gut arbeiten. Bei Temperaturen unter 0 C° sinkt ihre Leistungsfähigkeit allerdings um ein Drittel ab. Daher wird der Aktionsradius ihres Elektrorades im Winter entsprechend geringer sein.

Bei Temperaturen über 20 C° wird die Batterie normal arbeiten. Steigt die Temperatur jedoch über 30/40 C° (z.B. wenn das Rad längere Zeit in der Sonne steht), können sich die elektrischen Komponenten allerdings abnormal verhalten.

**Die Leistungsfähigkeit der Batterie** wird verringern durch:

- Ständiges Anfahren und Anhalten (Stadtverkehr)
- Ständiges Bremsen und An- und Ausschalten des Rades
- Gegenwind, Berauffahren und transportieren von zusätzlichem Gewicht
- Geringer Luftdruck und schwergängige Laufräder

Diese Dinge können die Leistung der Batterie verringern, ihre Lebenserwartung verkürzen und ihren Aktionsradius einschränken. Wenn Sie diese negativen Einflüsse verringern, vergrößern Sie die Distance, die Sie mit einer Batterieladung zurücklegen können.

Die Batterie ist bei ihrer Auslieferung zu ca 50% geladen. Auf jeden Fall tragen sie dafür Sorge, dass sie vor Ihrer ersten Fahrt komplett aufgeladen wird. Und machen Sie das ausschließlich mit dem mitgelieferten Ladegerät (Verwenden Sie niemals ein anderes Ladegerät, auch keines eines anderen Modells). Die Verwendung eines anderen Ladegerätes kann die Batterie schädigen.

Halten Sie das Ladegerät fern von Feuchtigkeit und vermeiden Sie Kurzschlüsse. Das Ladegerät ist nicht für den Gebrauch im Freien bestimmt. **WICHTIG:** immer erst Ladegerät und Batterie verbinden, erst danach den Stecker in die 220V Steckdose stecken!

Angesichts langer Distanzen (mehr als 30 Kilometer) an einem einzigen Tag kann der Leistungspegel der Batterie sehr weit abfallen. In dem Falle wird empfohlen,

falls es die Zeit erlaubt, die Batterie noch ein weitere Stunde am Ladegerät zu belassen nachdem die Ladeanzeige auf grün umgesprungen ist. Für kürzere Strecken (weniger als 25 km) können Sie die Batterie vom Landegerät trennen, wenn die Ladeanzeige grün aufleuchtet. Lassen Sie die Batterie nie länger als acht Stunden am Ladegerät.

## **Batterie-Sicherung**

Die Batterie ist wie beim Auto mit einer Sicherung (20 A) ausgerüstet, um sie vor möglichen Überlastung oder Kurzschlüssen zu schützen. Die Sicherung befindet sich im oberen Batteriegehäuse.

Auswechseln und kontrollieren der Sicherung erfordert Fachwissen. Deshalb wird empfohlen diese Arbeit von einem autorisierten Händler durchführen zu lassen, da sonst der Gewährleistungsanspruch entfallen kann.

## **FAHRZEUGELEKTRONIK**

Die Fahrzeugelektronik besteht aus der Steuereinheit, den verschiedenen Sensoren, dem Anzeigeeinstrument, dem Motor und natürlich der Batterie

### **Steuereinheit**

Die Steuereinheit Ihres EF-38 ist das Nervenzentrum des gesamten Systems. Es besteht aus einem kleinen Gehäuse unterhalb des Batteriefachs, indem alle elektrischen Komponenten miteinander verbunden sind. Die Steuereinheit bekommt alle nötigen Informationen von den Bremsen, dem Motor, der Batterie usw. und sie ist für die gute Leistungscharakteristik des Motors verantwortlich. Arbeiten an der Steuereinheit erfordern Spezialwerkzeug und spezifisches Fachwissen. Nur ein autorisierter Händler oder das Monty-Werk sollten hier Hand anlegen.

### **Motor**

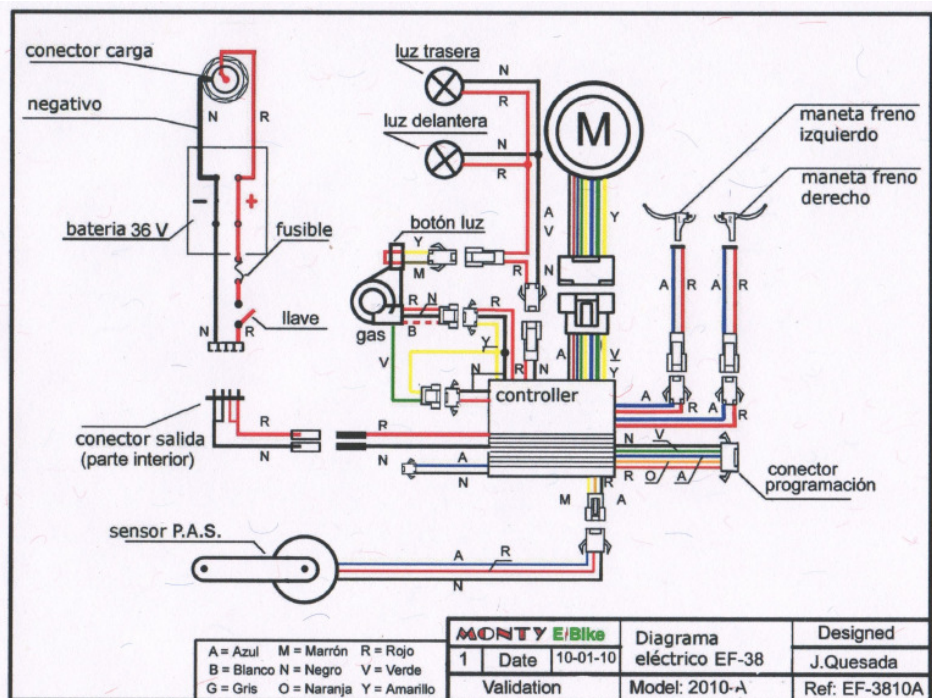
Der EF-38 Antrieb ist ein hochwertiger und widerstandsfähiger Motor und Teil des Hinterrades. Seine Konstruktionsart bietet maximalen Betriebseinsatz und ist nahezu wartungsfrei. Achten Sie beim Ein- und Ausbauen des Hinterrades darauf, dass die Unterlegscheiben der Achsmuttern richtig platziert sind, damit Sie ein Verdrehen der Motornabe im Rahmen verhindern – sonst könnten Sie ein ernsthaftes Problem bekommen. Sind Sie besonders vorsichtig mit den Kabeln, die aus der Hinterradachse kommen und verhindern Sie, dass sie in irgend einer Weise beschädigt werden.

Wichtig: vermeiden Sie schwere Stöße auf das Hinterrad und gegen die Felgen, denn der Motor könnte sonst eventuell beschädigt werden. Einmal im Jahr sollte der Motor überprüft werden.

**Tretunterstützung ausschalten**

Sollten Sie ihr Fahrzeug ausschließlich auf privatem Gelände nutzen wollen, dann können Sie die Tretunterstützung ausschalten und es danach wie ein Motorrad mit dem Drehgriff fahren. Zum Abschalten der Unterstützung muss der rote Knopf an der Unterseite des Gehäuses der Steuereinheit gedrückt werden.

**SCHALTPLAN**



## PFLEGEARBEITEN

### Batterie:

Sollte die Leistungsfähigkeit ihres Elektrorades beginnen nachzulassen, sollten Sie ein Austauschen der Batterie in Erwägung ziehen. Wenn Sie eine Batterie ausrangieren müssen, sorgen Sie dafür, dass sie einer entsprechenden Entsorgungsstelle übergeben wird. Erfragen Sie bei ihrem Händler, wo sie die Batterie ordnungsgemäß recyceln lassen können und liefern Sie sie nur dort ab.

### Reinigung:

Einige einfache Maßnahmen werden ihrem Elektro Faltrad einen perfekten Zustand bescheren.

Chromteile: In feuchtem und besonders in maritimen Klima müssen Sie besonders auf die Konservierung aller verchromten Teile achten. Wir empfehlen sie regelmäßig mit Öl abzuwischen um der Korrosion vorzubeugen.

Das Elektrorad sollte mit einem nassen Schwamm gereinigt werden. Es ist darauf zu achten dass die elektrischen Teile nicht nass gemacht werden (Batterieverbindung, Motor/Hinterradachse, Kabel und die Bremskontakte an den Handhebeln). Wischen Sie das Rad mit einem sauberen Tuch trocken.

### **Spritzen Sie das Rad nicht mit einem Wasserstrahl oder gar**

**Hochdruckreiniger ab!** Wichtig: generell sind Reinigungsmittel nicht ratsam wie z.B. Testbenzin, Trichlorethylen, Benzin etc. alkalische Bleichmittel können ebenfalls den Lack angreifen.

## GARANTIE

Für Ihr MONTY Elektro Faltrad gibt es die vom Gesetzgeber vorgeschriebene Gewährleistung.

### Ergänzende Regelungen

Die Garantie schließt nicht die Teile ein, die bei der Benutzung des Faltrades normalem Verschleiß unterliegen wie z.B. Reifen, Ketten, Kettenräder, Bremsen, Bowdenzüge etc.

Auf die Lithium Batterie gibt es 1 Jahr Gewährleistung

Verwenden sie niemals Komponenten anderer Hersteller. Reparieren Sie ihr EF-38 nie alleine, sondern bringen Sie es zum Service zu ihrem Händler. Sollten Sie

sich nicht an die Vorgaben dieser Bedienungsanleitung halten und es danach zu einem Defekt am Rad oder Unfall kommen, kann MONTY für diesen Schaden nicht haftbar gemacht werden und der Gewährleistungsanspruch erlischt.

Die Rahmennummer befindet sich am unteren Rand des Steuerkopfes.

Das EF-38 erfüllt nachstehende Bedingungen: EN 14764 - ISO 5775-1 - ISO 5775-2 - PREN 14872 - ISO 9633 - ISO 7636

## TECHNISCHE DATEN

Merke: die hier angegebenen Daten können von denen ihres Fahrzeugs abweichen.

Motor	250 W, bürstenlos, Hinterradnabe
Battary	Lithium 36 V, 9 Ah
Volt	36 V
Geschwindigkeit (max.)	25 km/h
Reichweite	25 bis 35 km
Ladezeit	4 bis 6 h
Rahmen	Aluminium, Faltsystem
Gabel	Aluminium
Vorbaustange	Aluminium
Schaltung	7 Gang Kettenschaltung
Bremsen	Felgenbremsen
Laufräder	18" Aluminium
Pedale	Klappbar
Gewicht	ca. 18 kg
Fahrergewicht	90 kg max.
Gepäckträger	15 kg Zuladung max.
Zuladung	100 kg max. (Fahrer + Gepäck)

**ANZIEHMOMENTE**

<b>Bauteil</b>	<b>Befestigungsart</b>	<b>Moment</b>
Räder	Achsmutter vorn	20-25 Nm
Achsmutter hinten	30-35 Nm	
Sattel	Klemmaschraube	20-25 Nm
Sattelstütze	Schnellspanner	100 N
	Schraube	20-25 Nm
Vorbau	Klemmschraube	12-15 Nm
	Einstellschraube	10-14 Nm
	Lenkerklemmung	15 Nm
Tretkurbel	Befestigungsmutter	15-20 Nm
Bremsbacken	Klemmung	8-10 Nm
Bremse	Befestigungsbolzen	8-10 Nm
	Innenzugklemmung	6-8 Nm
Bremshebel	Klemmschraube	6-8 Nm
Schutzbleche	Einstellschrauben	3-4 Nm
	Befestigung Rahmen	6-7 Nm

**Wartungsplan**

Bei den unten angegebenen Intervallen handelt es sich um Richtwerte. Je nach Einsatzweise des Fahrzeugs können sie durch unterschiedlichste Beanspruchungen wie Straßenbeschaffenheit, Witterungsverhältnisse und persönlicher Fahrstil variieren.

<b>Bauteil</b>	<b>Kontrolle</b>	<b>schmieren</b>	<b>ersetzen</b>
Sattelstütze	monatlich		
Lenker-Räder Ausrichtung	monatlich		
Naben	jährlich	jährlich	
Licht, Reflektoren	2 Monate		
Gabel, Steuerlager	monatlich	jährlich	
Pedale	3 Monate	jährlich	
Kettenblatt, Kurbel	3 Monate		
Kette	3 Monate		1.500 km
Bowdenzüge	monatlich	6 Monate	
Schaltung	monatlich	jährlich	
Bremsbacken	monatlich		wenn verschlissen
Bremshebelschrauben	monatlich	3 Monate	
Bremshebel	monatlich	3 Monate	
Glühbirnen	monatlich		6 Monate
Klappscharniere	monatlich		

**FEHLERSUCHE**

<p>Nach dem Laden sieht es so aus, als sei die Batterie nicht geladen worden</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. das Ladegerät ist nicht richtig verbunden.</li> <li>2. Der Batterieschalter ist nicht in der richtigen Position.</li> <li>3. das Ladegerät arbeitet nicht richtig</li> <li>4. Die Sicherung ist durchgebrannt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. überprüfen Sie die Verbindung und stellen Sie richtigen Kontakt sicher</li> <li>2. stellen Sie den Schalter auf ON</li> <li>3. Kontrollieren Sie, ob das Ladelicht am Ladegerät leuchtet. Sollte es blinken, wenden Sie sich an ihren Händler</li> <li>4. erneuern Sie die Sicherung</li> </ol>
<p>Der Ladezustand der Batterie wird nicht angezeigt</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. die Batterie ist völlig leer</li> <li>6. eine Sicherung ist durchgebrannt</li> <li>7. das Zündschloss ist defekt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. laden Sie die Batterie</li> <li>6. wechseln Sie die Sicherung aus</li> <li>7. suchen Sie Ihre Fachwerkstatt auf</li> </ol>
<p>Sie treten und der Motor setzt nicht ein</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sie haben den Zündschlüssel nicht herumgedreht</li> <li>2. die Pedal-Unterstützungssystem arbeitet nicht</li> <li>3. es liegt ein elektrische Fehler vor</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. drehen Sie den Schlüssel auf Position „on“</li> <li>2. Kontrollieren sie das System, suchen Sie ihren Händler auf</li> <li>3. kontrollieren Sie die Sicherung und die elektrischen Verbindungen -</li> </ol>

	<p>4. der Bremshebel löst eine Unterbrechung aus</p>	<p>suchen Sie Ihre Fachwerkstatt auf</p> <p>4. betätigen Sie keinen Bremshebel beim Anfahren</p>
<p>Der Motor schaltet plötzlich ab</p>	<p>1. Sie treten nicht gleichmäßig genug.</p> <p>2. Das Batteriekabel hat sich gelöst</p> <p>3. eine Sicherung ist durchgebrannt</p> <p>4. es liegt ein elektrische Defekt vor</p>	<p>1. achten Sie darauf, dass Sie gleichmäßig entsprechende der jeweiligen Geschwindigkeit treten. Treten Sie zu langsam oder mit Unterbrechungen, schaltet der Motor ab.</p> <p>2. kontrollieren Sie die Steckverbindung</p> <p>3. überprüfen Sie die Sicherungen und wechseln Sie sie wenn nötig aus</p> <p>4. kontrollieren Sie die Sicherung - suchen Sie Ihre Fachwerkstatt auf</p>
<p>Ungewöhnliche Geräusche kommen vom Hinterrad</p>	<p>5. das Hinterrad ist schief eingebaut</p> <p>6. die Speichen sind lose</p>	<p>5. Richten Sie das Hinterrad so aus, dass es mit dem Rahmen, dem Vorderrad und der Kette fluchtet</p> <p>6. ziehen Sie alle Speichen nacheinander um eine halbe Umdrehung an, bis sie wieder fest sitzen – suchen</p>

	<p>7. die Kette läuft nicht sauber auf dem jeweiligen Ritzel</p>	<p>Sie ihre Fachwerkstatt auf. 7. stellen Sie die Schaltung neu ein.</p>
<p>Die Bremsen machen Geräusche und/oder die Bremswirkung ist schlecht.</p>	<p>8. das Fahrrad ist noch neu</p> <p>9. die Bremsbacken sind nicht richtig ausgerichtet</p> <p>10. der Handbremshebel ist locker</p> <p>11. Der Bremsbacken sind verschlissen.</p>	<p>8. nach ein paar Tagen sollten sich die Bremsen eingelaufen haben und korrekt arbeiten</p> <p>9. richten Sie die Bremsbacken wie beschrieben zur Felge neu aus.</p> <p>10. Handhebel festziehen und die Vorspannung im Bowdenzug kontrollieren.</p> <p>11. wechseln Sie die Bremsback wenn nötig aus</p>

## HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

- *Kann das EF-38 auf ohne Batterie/Motor genutzt werden?* Ja, kein Problem. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass ohne Batterie die Lichtanlage nicht funktioniert.
- *Wo befindet sich die Rahmennummer?* Am unteren Teil des Steuerkopfes.
- *Wie werden die Pedale befestigt?* Sie werden in die Kurbeln eingeschraubt. In Fahrtrichtung die rechte Seite hat Rechtsgewinde, die linke Seite müssen Sie entgegen dem Uhrzeigersinn eindrehen
- *Darf man das EF-38 mit Wasser waschen?* Ja, aber seien Sie um die elektrischen Bauteile herum sparsam damit. Vermeiden Sie einen starken Wasserstrahl. Auf keinen Fall sollten Sie zu einem Hochdruckreiniger greifen!
- *Darf man das EF-38 bei Regen benutzen?* Ja, aber nicht bei Platz- oder Starkregen
- *Kann das Rad km Freien abgestellt werden?* Es wird empfohlen das E-Bike an einem überdachten Platz abzustellen. Das gilt besonders für küstennahe Gebiete.
- *Was passiert, wenn das Rad lange Zeit nicht benutzt wird?* Die Batterie sollte trotzdem einmal im Monat geladen werden.

**ANSPRECHPARTNER**

Wir empfehlen Ihnen bei irgendwelchen Problemen oder Zweifeln, die Sie alleine mit Hilfe dieser Bedienungsanleitung nicht aus der Welt räumen können, mit dem Händler Kontakt aufzunehmen, bei dem Sie das EF-38 erworben haben.

Stempel des Händlers

Weitere Informationen bekommen Sie beim Importeur für Deutschland:

MONTY – Fahrradimport  
Felix Krahnstöver  
Oher Weg 6  
29229 Celle-Alvern

Tel.: 05145-6520

Fax: 05145-6494

Mail: [info@monty-bikes.de](mailto:info@monty-bikes.de)

[www.monty-bikes.de](http://www.monty-bikes.de)

Oder direkt beim Hersteller in Spanien unter  
[www.monty.es](http://www.monty.es)

Ausgabe 09.2010  
EF-38 Modelljahr 2010