



M1-SPORTTECHNIK

READ to RIDE!

M1 Evolution Bikes, TQ HPR 120S & SIGMA EOX

 DE: Bitte unbedingt vor der ersten Fahrt lesen!

 ENG: *Please read before your first ride!*

DE: Tipps & Tricks für ihr M1-Bike:

Lesen Sie bitte folgende Broschüre, um Ihr M1 in vollem Ausmaß genießen zu können!

Seite

Display: Anzeige und Bedienung

4

- Bike AN: AN/AUS-Taste < **1 Sek.** (ohne Pedal-Belastung: Drehmomentsensor „Nullen“)
- Bike AUS: AN/AUS-Taste > **2 Sek.**
- Anzeige Unterstützungsstufe: Farblich gekennzeichnet im Remote links am Lenker
- Akku-Ladestand = 0-5 Balken im Remote links am Lenker mit weißen LEDs

Akku & Reichweite:

4

- Akku erlangt seine maximale Reichweite erst nach mind. 2-5x vollen Ladezyklen
- Voller Ladezyklus = **0% - 100%**. Vollständig LEER fahren!
- Aufladen im Bereich von **5% - 100%** erhöht die Reichweite nicht!
- Akku vollständig geladen: Nach Neustart Reichweitenanzeige ~79km (Standardwert)
- Reichweitenberechnung anhand der letzten Minuten
- SIGMA EOX-App liefert Info über die Reichweite einzelner Stufen

Ein- & Ausbau des Akkus:

5-6

- Vor dem Einsetzen des Akkus in das Bike Schlüssel abziehen & sicher verwahren (!)
- Akku muss immer mit einem **hörbaren KLICKEN** im Schloss einrasten (!)
- Akku-Sicherheitsverschluss am Unterrohr immer **mit Spannung** verschließen (!)
- Vor der Fahrt den Akku auf **festen & spielfreien Sitz** prüfen

Laden:

7

- Vor dem Laden: Bike/Akku **IMMER** ausschalten (Wechsel von Entlade- in den Lademodus)
- Laden nur am seitlichen Akku-Stecker möglich
- Ladestecker immer auf Verschmutzung prüfen & ggf. reinigen/trocknen
- Ladevorgang gestartet nur bei hörbarem Lüfter und eingeschalteter LED
- Nach dem Laden: Bike/Akku AUS- & EINSCHALTEN (Wechsel von Lade- in Entlademodus)

Motor:

/

- Einfahren des Motors: Max. Effizienz & max. Power nach 500km (vgl. KFZ-Motor)
- Motor hat einen Drehzahl- & Drehmomentsensor
- Motor unterstützt nur bei min. 50W & 10Nm Pedalkraft
- Zu hohe Trittfrequenzen führen zu Leistungsverlust & ruckelndem Ansprechverhalten
- Zu niedrige Trittfrequenzen führen zu Leistungsverlust (vgl. Drehzahlbereich eines Autos)
- Schaltsensor: Unterbricht die Motorkraft innerhalb von 200ms
- Bremssensor: Unterbricht die Motorkraft während des Bremsens

S-Pedelecs mit TQ-Motor:

/

- Änderungen des originalen Übersetzungsverhältnisses (Kassette/Kettenblatt) reduziert Motorkraft: Antimanipulationssoftware nach EU168/2013 (fühlt sich nach weniger als Unterstützungsstufe 1 an)
- 400% max. Unterstützungsfaktor (EU Richtlinie 168/2013) (max. Leistung [Watt] & max. Drehmoment [Nm] nicht betroffen)
- Jegliche bauliche Änderung verursacht ein Abweichen vom CoC
- Helmpflicht & Führerschein erforderlich (EU: AM oder B)
- Licht muss gesetzlich immer eingeschaltet sein & ist somit nicht ausschaltbar

Langlebigkeit des Produkts

/

- Antriebsstrang: Immer mit leichten Gängen anfahren
- Antriebsstrang: Tretkraft während des Schaltvorgangs reduzieren
- Vordere und hintere Bremse gleichermaßen belasten
- Akku: Laden & Lagern bei Umgebungstemperaturen zwischen +10° C und +30° C

Transport des Bikes

7

Sicherheit & Komfort:

8

- Bremse (Rechts = Hinten, Links = Vorne), korrektes Einbremsen beachten
- Laufrad-Achsen vor der Fahrt auf festen Sitz prüfen
- Fahrwerkseinstellung

Erste Hilfe – was tun bei Komplikationen: www.m1-sporttechnik.de/downloads/

8

🇬🇧 ENG: Tipps & Tricks for your M1 Bike:	Page
Please read the following brochure first to be able to enjoy your M1 to the fullest!	
<u>Display: Display and operation</u>	4
<ul style="list-style-type: none"> • Bike ON: ON/OFF button < 1 sec. (<u>without force on pedals</u>: Torque-sensor set to "0") • Bike OFF: ON/OFF button > 2 sec. • Support level: 5 bars in different colors at Remote on left side handlebar • Battery status: 0-5 bars in white color at Remote on left side handlebar 	
<u>Battery & Range:</u>	5 - 6
<ul style="list-style-type: none"> • Maximum range after at least <u>2-5x full charge cycles</u> • Full charge cycle = <u>0% - 100%. Drive completely DISCHARGED!</u> • Charging from <u>5% - 100% does not increase the range!</u> • Battery fully charged: After restart range display ~ 79km • Range calculation based on the last minutes • SIGMA EOX-App provides information about the range of each assist level 	
<u>Charging:</u>	7
<ul style="list-style-type: none"> • Before Charging: Switch Bike/battery OFF (change from discharging to charging mode) • Charging only possible at battery plug on left side • Always check charging plug for dirt -> Clean & dry if necessary • Charging process only with audible fan and LED switched on • After loading: Switch Bike OFF & ON (change from charging to discharging mode) 	
<u>Engine:</u>	/
<ul style="list-style-type: none"> • Engine retraction: Max. efficiency & max. power after 500km • Motor has a speed sensor & torque sensor • Motor supports only at minimum 50W & 10Nm pedal force • Too high cadence leads to power loss & jerky motor characteristic • Too low cadence leads to power loss (compare rounds per minute of a car engine) • Shift sensor: Interrupts the motor power within 200ms • Brake sensor: Interrupts the motor force during braking / 	
<u>S-Pedelecs with TQ motor:</u>	/
<ul style="list-style-type: none"> • Changes to the original transmission ratio (cassette/chain ring) reduces engine power: (feels like less than support level 1) • 400% max. support factor (EU 168/2013) • (max. power (Watt) & max. torque (Nm) not affected) • Any structural change causes a violation of CoC • Helmet obligation & driving license required (EU: AM or B) • Light must always be switched on / 	
<u>Durability of the product</u>	/
<ul style="list-style-type: none"> • Drive train: Always start off with low gears • Drive train: Reduce pedal force during shifting • Apply equal brake force to front and rear brakes • Battery: charging & storage at ambient temperatures between +10° C and +30° C / 	
<u>Transport of the bike</u>	7
<u>Safety & Comfort:</u>	8
<ul style="list-style-type: none"> • Brake (Right = Rear, Left = Front), Ensure correct running in of brake system • Check wheel axles for tight fit before biking • Suspension adjustment 	
First AID - what to do in case of complications: www.m1-sporttechnik.de/en/downloads/	8

Display: Anzeige und Bedienung

Bike AN: AN/AUS-Taste < 1 Sek.

Bike AUS: AN/AUS-Taste > 2 Sek.

/ Bike ON: ON/OFF button < 1 sec.

/ Bike OFF: ON/OFF button > 2 sec.



DE: Akku & Reichweite / Battery & Range

- Maximale Reichweite nach mind. **2-5 vollen Ladezyklen**
- Voller Ladezyklus = **0%** - 100%. Vollständig LEER Fahren!
- Aufladen von 5% - 100% erhöht die Reichweite nicht!
- Akku vollständig geladen: Nach Neustart Reichweitenanzeige erscheint ein Mittelwert
- Reichweitenberechnung anhand der letzten Fahrt-Minuten
- **SIGMA EOX-App** liefert Info über Reichweite einzelner Stufen

Vorgehensweise zum Erzielen der maximal Akku-Kapazität: **2-5 VOLLE LADEZYKLEN**

- Fahren Sie bis Akku-Stand ca. 10% (Ablesbar über Sigma EOX App). Neustart wird empfohlen.
- Fahren Sie bis Akku-Stand ca. 5% (Ablesbar über Sigma EOX App). Neustart wird empfohlen.
- Fahren Sie bis die Motor-Unterstützung nur noch hörbar ist.
(fühlt sich nach weniger als Unterstützungsstufe 1 an)
- "Batterie leer": Meldung schließen (Meldung: Abhängig von Displaysoftware)
- Fahrrad ausschalten & neu starten
- Wiederholen bis "Nichts mehr geht"
- Wiederaufladen der Batterie ohne Unterbrechung bis zu 100%

ENG: Battery & Range

- *REAL range after at least **2-5 FULL-CHARGING-CYCLES***
- *Important is the number of full charge cycles (0% - 100%).*
- *It is important that you run the battery completely empty.*
- *Charging from **5%** - **100%** does not increase the range.*
- *Battery full charged: Range/distance to go always shows an average value.*
- *Range is always calculated by assistance of the last minutes*
- **SIGMA EOX-App** provides information about range in each level

Procedure for achieving the maximum battery capacity: 2-5 FULL-CHARGING-CYCLES

- Ride until SIGMA EOX App shows: "Battery 10%". Restart recommended
- Ride until SIGMA EOX App shows: "Battery 5%". Restart recommended
- Ride until motor assistance is only hearable (feels like less than assistance level 1)
- Ride until display shows "battery empty"
- Switch off & restart the bike
- Repeat until no more assistance is provided by the engine after restart.
- Recharge Battery without interruption up to 100%

You have successfully reached a **FULL-CHARGING-CYCLE**

Akku herausnehmen / *Removing the battery*

1. Sicherheitsverschluss öffnen

1. Open security lock



2. Hand zum Sichern unter den Akku positionieren und Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen

2. Place hand for security reasons below the battery and turn the key clockwise



3. Verriegelungsnase vom Akku nach unten drücken, damit Akku nach unten herauskommt. Hand zum Sichern unter dem Akku positionieren, damit der Akku beim Öffnen des Schlosses nicht ungehindert herausfallen kann.

3. Press the battery's nose downwards. Therefore the battery drops out. Place your hand under the battery to make sure the battery cannot fall out when opening the lock.



4. Akku nach vorne von der Achse ziehen
Achtung: Nicht mit der Gabel kollidieren.

*4. Pull the battery forwards off the axle
Caution: Do not collide with the fork.*



5. Akku herausnehmen.

5. Take out the battery.



Akku einsetzen / *Inserting the battery*

1. Akkuschloss abschließen
(Schlüssel abziehen und sicher aufbewahren)

*1. Close the battery lock
(remove the key and keep it safe)*



2. Akku zwischen Vorderrad und Rahmen positionieren. Auf geradliniges Einsetzen achten!

2. Position the battery between the front wheel and the frame. Make sure that the battery is inserted in a straight line!



3. Akku mit Gehäuseaussparung auf Achse setzen. Auf geradliniges Einsetzen achten!
Wenn Akku auf der Achse liegt: Kräftig in Richtung Achse nachdrücken! Unbedingt sicherstellen dass der Akku bis zum Anschlag auf der Achse sitzt!
Gummi-Abdeckung an der Unterseite des Akkus darf nicht zwischen Achse und Akkugehäuse kommen!

*3. Place the battery with the housing recess on the axle. Make sure that the battery is inserted in a straight line!
When the battery is on the axle: Push firmly in the direction of the axle! Rubber cover at downside battery must not get between axle and battery housing.*



4. Akku über die Achse Richtung Unterrohr führen. Mit **etwas (!) Nachdruck** den Akku einrasten lassen. „Klick“-Geräusch beachten, um sicher zu gehen, dass der Akku fest sitzt.

4. Guide the battery over the axle towards the down tube. Snap in the battery with a little (!) pressure into Downtube. Pay attention to „click“-sound to make sure the battery fits in.



5. Sicherheitsverschluss schließen
Akku zusätzlich mit Sicherheitsverschluss oben am Unterrohr fixieren. Dieses sollte bereits vor dem Verriegeln leicht unter Spannung stehen. Wenn nicht, stellen Sie den Verschluss bitte nach.

*5. Close security lock
Further, the battery is fixed with a security lock on top of the down tube. The lock should be slightly tensioned before locking. If this is not the case, please adjust it.*



DE: Laden / ENG: Charging

Seine maximale Leistungsfähigkeit entwickelt der Akku nach ca. 2-5 vollen Entlade- und Ladezyklen, und seine maximale Lebensdauer erlangt er, wenn er bei einer Umgebungstemperatur zwischen +10° C und +30° C geladen wird.

The battery develops its maximum performance after about 2-5 full discharge and charge cycles, and it reaches its maximum service life when charged at an ambient temperature between +10° C and +30° C.

DE: Ladevorgang (Ladegerät:M1-Logo):

Ladestecker immer auf Verschmutzung prüfen
ggf. Reinigen und/oder Trocknen

- Bike/Akku ist **IMMER** ausgeschaltet
- Ladegerät: Kippschalter muss ausgeschaltet sein
- Ladegerät mit Stromnetz verbinden
- Ladegerät an Bike/Akku anstecken
- Ladegerät: Kippschalter einschalten
- Ladevorgang nur bei hörbarem Lüfter und orange-blinkender LED

- Silbernes Ladegerät: Ladevorgang nur bei hörbarem Lüfter und gelb-leuchtender LED
- Schwarzes Ladegerät (ST-Charger): Ladevorgang nur bei hörbarem Lüfter und leuchtender LEDs

Nach dem Laden: Bike AUS- & ANSCHALTEN
(Akku: Wechsel vom Lade- in den Entlademodus)

ENG: How to charge your Battery correctly

Always check charging plug for contamination [oil, dirt, swarfs] and moisture -> Clean/Try

- *Bike **has to be switched off***
- *CHARGER: Trigger Switch has to be OFF*
- *Connect Charger with electricity*
- *Connect Charger with battery/bike*
- *Switch Charger ON*
- *Charging only works if you can hear cooling fan and see orange LED flashing*

- *Silver Charger: Charging only works if you can hear cooling fan and see yellow LED is on*
- *Black Charger (ST-Charger): Charging only works if you can hear cooling fan & LEDs are on*

- *After charging: ALWAYS switch Bike OFF & ON*

Achtung: richtigen Stecker anschließen! Benutzen Sie den Anschluss an der Seite, nicht hinten!!

Attention: use the correct plug! Use the plug on the side not the bottom one!!!



Transport / *Transport*

Das Bike generell immer **OHNE** Akku transportieren!

*Transport the bike generally **WITHOUT** the battery!*

Im Auto / *Inside the car*

Evtl. Vorderrad ausbauen und/oder ggf. Lenker abmontieren

You may need to remove the front wheel and maybe also the handle bar



Außen am Auto / *Outside the car*

Beachten Sie bitte das maximale Beladungsgewicht des Radträgers. **Tipp: Thule-Adapter (Nr: 982003)**
Please pay attention to the maximum weight the bicycle rack can handle.

Tip: Thule-adapter (no: 982003)

Achtung: wenn der Lenker montiert werden muss, Drehmoment beachten!

Attention: if the handle bar has to be installed, keep the torque in mind for fixation!

Fahrwerkseinstellungen / *Suspension setup*

Federgabel: Benutzen Sie hierzu die Angaben aus der Bedienungsanleitung bzw. den Aufkleber an der Gabel
Fork: Use the description from the manual or the sticker on the fork.

Dämpfer / *Damper*

Gewicht [kg] <i>Weight [kg]</i>	Dämpferdruck [bar] <i>Pressure [bar]</i>
50-55	12
55-60	13
60-65	14
65-70	15
70-75	16
75-80	17
80-85	18
85-90	19
90-95	20
95-100	21
100-105	22+



ERSTE HILFE / *FIRST AID*



Erste Hilfe / First AID – was tun bei Komplikationen: www.m1-sporttechnik.de/downloads/

First AID – what to do in case of complications: <https://www.m1-sporttechnik.de/en/downloads/>

Ich habe einen Schadensfall. Wie ist der Ablauf?

Grundsätzlich ist in einem Schadensfall - unabhängig von der Komponente - der autorisierte M1-Fachhändler der zentrale Ansprechpartner. Er nimmt den Schaden auf und setzt sich mit M1 in Verbindung, um die weitere Vorgehensweise zu besprechen. Der Fachhändler übernimmt auch die weitere Koordination, wie die terminliche Abstimmung sowie die eigentliche Reparatur. Beim Kauf eines M1's wurde zwischen Kunde & Fachhändler ein Vertrag geschlossen. Bei Garantie- bzw. Gewährleistungsansprüchen sowie allen sonstigen Service-Fragen ist daher dieser Händler (Verkäufer) der Ansprechpartner.

Sollte man jedoch für die Einreichung eines Schadens einen anderen Händler als den ursprünglichen Verkäufer des Bikes beauftragen, so können dadurch gegebenenfalls weitere Kosten entstehen. Diese werden jedoch nicht von M1 übernommen. Daher empfehlen wir dringend, alle Fragen mit dem Verkäufer zu klären. Gleiches gilt auch für den Online-Kauf. Der Vertrieb von Ersatzteilen, Zubehör und Bikes erfolgt über den Fachhandel.

I have a claim. What's the procedure?

Basically, in the event of a claim - regardless of the component - the authorised M1 specialist dealer is the central contact person. He records the damage and contacts M1 to discuss the further procedure. The dealer also takes care of further coordination, such as scheduling and the actual repair. When buying an M1, a contract was concluded between customer & dealer. In the case of warranty or guarantee claims as well as all other service questions, this dealer (seller) is therefore the contact person.

If, however, a dealer other than the original seller of the bike is commissioned to file a claim, this may result in additional costs. However, these are not covered by M1. We therefore strongly recommend that you clarify all questions with the seller. The same applies to online purchases. The sale of spare parts, accessories and bikes is carried out through the specialized trade

Folgen Sie uns gerne auch auf YouTube, Facebook oder Instagram.

Wir freuen uns, Ihre erste Fahrt auf unseren #electrifyingbikes mit Ihnen teilen zu dürfen!

Follow us on YouTube, Facebook or Instagram.

We would love to share with you your first ride with our #electrifyingbikes

