

# **SCHACHNER**

**ELEKTROFAHRZEUGE**



## **Bedienungsanleitung**

### **Mittelmotor MM13**

## Vorwort

Sehr geehrter Kunde!

Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb eines Schachner Mittelmotor - Elektroantriebes und freuen uns, Ihnen auf den folgenden Seiten einige Fakten zum Betrieb, der Wartung und der Pflege unseres Antriebes präsentieren zu dürfen.

Sie haben sich für ein in Europa 10.000-fach bewährtes und in den letzten 22 Jahren technisch stets verbessertes Produkt aus Österreich entschieden. Der Elektroantrieb wurde für all jene entwickelt, die sich gerne bewegen möchten, denen Radfahren bergauf oder bei Gegenwind jedoch zu anstrengend ist. Er ist besonders durchzugsstark, robust und wartungsarm, - für qualitätsbewusste Menschen, die Wert legen auf Gesundheit, Sicherheit, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

Der Schachner Elektroantrieb wurde in Österreich speziell für „Bergradler“ entwickelt und hat sich bestens bewährt.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Elektroantrieb und immer eine gute, sichere und unfallfreie Fahrt!

Mit freundlichen Grüßen

*Schachner*



**Schachner GmbH, Gewerbepark Pölla 6, A-3353 Seitenstetten,**  
Tel. +43 (0) 7477/42973, Fax DW 13, UID Nr.: ATU52754700  
office@elektrobikes.com, www.elektrobikes.com

# **1 Inhaltsverzeichnis**

1	Inhaltsverzeichnis .....	3
2	Gewährleistung .....	5
3	Lieferumfang .....	7
4	Fahrbetrieb.....	9
5	Funktionsbeschreibung: Trittfrequenzsensor.....	11
6	Funktionsbeschreibung: Motor .....	11
7	Funktionsbeschreibung: Gepäckträger .....	12
8	Funktionsbeschreibung: Ladegerät .....	12
9	Funktionsbeschreibung: Akku.....	15
10	Bedienung und Funktion des LCD-Displays.....	16
11	Der Fahrradbetrieb.....	23
12	Entsorgung.....	24
13	Sicherheitshinweise .....	24
14	Fehlersuche .....	26
15	CE Konformitätserklärung .....	28
16	Technische Daten.....	29

Hinweis!

Lesen Sie bitte zur Vermeidung von Fehlbedienungen vor Inbetriebnahme des Elektroantriebes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Dieser Antrieb bietet zahlreiche Funktionen. Nur durch richtige Bedienung lassen sich diese Funktionen optimal verwenden, sowie eine optimale Lebensdauer und Reichweite erzielen.

Nehmen Sie bei auftretenden Betriebsstörungen diese Bedienungsanleitung zur Hand, überprüfen Sie die Bedienung und die Kabelanschlüsse und versuchen Sie, die Störung - wie im Abschnitt „Fehlersuche“ am Ende dieser Anleitung beschrieben - zu beheben.

Falls sich die Störung nicht beheben lässt, wenden Sie sich an ihren Fachhändler.

Reparaturen sollten immer von einem qualifizierten Fachhändler ausgeführt werden.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf oder laden Sie sich die neueste Version von unserer Website: [www.elektrobikes.com](http://www.elektrobikes.com) herunter.

## 2 Gewährleistung

Gemäß dem seit 1. Jänner 2002 gültigen europäischen Gewährleistungsrecht steht Ihnen eine gesetzliche **Gewährleistung von 2 Jahren** zu. Die Gewährleistungsfrist beginnt mit der Übergabe des Bausatzes. Zum Nachweis des Kauf- bzw. Übergabedatums heben Sie die Rechnung für die Dauer der Gewährleistung auf. Werden Ersatzteile im Rahmen eines Gewährleistungsfalles eingebaut, wird die Frist nicht zusätzlich verlängert.

**Achtung!**

Die Gewährleistung für Akkus beträgt  $\frac{1}{2}$  Jahr, da es sich hierbei um Verschleißartikel handelt. Wir bieten Ihnen noch ein weiteres  $\frac{1}{2}$  Jahr Garantie für unsere hochwertigen Akkus an.

Es ist nur möglich, eine Garantieabwicklung zu gewährleisten, wenn der Akku mit dem entsprechenden Verkaufsbeleg eingereicht wird.

Für Akkus, die längere Zeit nicht verkauft werden, muss eine regelmäßige Ladung sichergestellt werden. Sollte dies nicht geschehen, besteht kein Anspruch auf Gewährleistung.

## **Die Gewährleistung bezieht sich nicht:**

- auf Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch und höhere Gewalt entstehen,
- auf alle Teile des Fahrrades, die einem funktionsbedingtem Verschleiß unterliegen, soweit es sich nicht um Produktions- oder Materialfehler handelt,
- auf Schäden, die durch unsachgemäße oder mangelnde Pflege und nicht fachmännisch durchgeführte Reparaturen, Umbauten oder Austausch von Teilen entstehen,
- auf nachträgliche Anbauten, die zum Zeitpunkt der Übergabe nicht zum Lieferumfang des Produktes gehören oder Schäden, die durch nichtfachmännische Montage dieser Anbauten entstehen,
- auf Schäden, die aufgrund von Oxidation, Korrosion und Umwelteinflüssen hervorgerufen werden.

## **Berechtigte Gewährleistungsansprüche liegen vor, wenn:**

- ein Herstellungs- oder Materialfehler vorliegt,
- der reklamierte Schaden oder Fehler zum Zeitpunkt der Übergabe an den Kunden bereits vorhanden war,
- der Schaden oder Fehler ursächlich dadurch entstanden ist, dass eine bestimmungsgemäße Freigabe der Schachner GmbH erfolgte.

Die Gewährleistung umfasst die notwendigen Ersatzteile. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

### **3 Lieferumfang**

Wenn Sie einen Elektroantrieb aus dem Hause Schachner als Bausatz erwerben, enthält er folgende Bestandteile:

- LCD-Display mit Tastereinheit
- Drehgriff mit Anschlusskabel und Blindgriff
- Steuerung
- Motor mit Anschlusskabel
- Gepäckträger
- Ladegerät
- Trittfrequenzsensorkabel inkl. Magnetscheibe
- Geschwindigkeitssensor mit Magnet
- Bedienungsanleitung
  
- Akku: 9Ah Akku / 11Ah Akku

Haben Sie den Elektroantrieb komplett montiert erworben, erhalten Sie zusätzlich zum Fahrrad nur noch das Ladegerät und diese Bedienungsanleitung. Alle anderen Bestandteile sind bereits eingebaut.

# Montageplan





## 4 Fahrbetrieb

Ein Fahrrad, ausgestattet mit dem Schachner Elektroantrieb, ist gemäß der Europäischen Norm EN 15194 ein sogenanntes „E-PAC“ (Electrically Power Assisted Cycle), und wird auch „Pedelec“ (Pedal Electric Cycle) genannt.

Ein Schachner Pedelec ist ein Fahrrad mit Trethilfe. Es besitzt einen elektromotorischen Hilfsantrieb mit einer Nenndauerleistung von 250 Watt. Die Fahrgeschwindigkeit mit Motorkraft ist auf 25 km/h und die abgegebene maximale Leistung auf 400 Watt begrenzt. Die Motorleistung kann jedoch nicht alleine über den Drehgriff geregelt werden, sondern ist an die Beinarbeit des Radfahrers gekoppelt. Deshalb sind Pedelecs von der Zulassungs-, Versicherungs-, und Helmpflicht befreit und unterliegen keiner Altersbeschränkung.

**Achtung!**

Für Fahrzeuge, die zur Benutzung durch Personen mit körperlicher Behinderung oder nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind, ist es nach aktueller Gesetzeslage (Richtlinie 2002/24/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typengenehmigung für zweirädrige oder dreirädrige Kraftfahrzeuge) erlaubt, dauerhaft und ohne mitzutreten, alleine mit dem Drehgriff die Motorkraft bis 25 km/h zu regeln.

Wollen Sie diese Funktionsweise auch überall da benutzen, wo die Straßenverkehrsordnung gilt, müssen Sie Ihr Fahrrad einem Typengenehmigungsverfahren für Kleinkrafträder unterziehen.

Als zusätzliche Unterstützung bieten wir Ihnen eine Anfahrhilfe, die Sie sicher in Bewegung bringt. Sie können und sollen Ihr Rad gelegentlich mit eigener Kraft bewegen.

Wenn Sie zum Anfahren, bei Gegenwind und bei Steigungen stärker trittreten, können Sie die Reichweite mit einer Akkula-  
dung erheblich steigern.

Mit der Schaltung wählen Sie die Tretgeschwindigkeit im Ver-  
hältnis zur Fahrgeschwindigkeit. Am wenigsten Kraft benötigen  
Sie bei etwa 40-60 Tritten in der Minute. (Sportler treten rund  
100-mal pro Minute in die Pedale.) Wenn am Berg die Fahrges-  
chwindigkeit sinkt, können Sie auf eine kleinere Übersetzung  
schalten und so eine regelmäßige Trittfrequenz beibehalten.

Die komplette Antriebseinheit ist sehr leicht und bei abgeschalte-  
tem Motor durch einen Freilauf völlig vom Antriebsrad getrennt.  
Auch ohne Einsatz des Elektroantriebes haben Sie ein handliches  
und leicht laufendes Fahrrad.

**Tipp!**

Fahren Sie zunächst ohne Motorunterstützung und  
machen Sie sich mit dem Fahrverhalten, der Funktion  
der Schaltung und den Bremsen vertraut.

**Achten Sie darauf, dass**

- keine Beschädigungen bzw. Defekte vorliegen,
- die Reifen mit ausreichend Luft befüllt sind,
- die Kette gut geschmiert ist.

## **5 Funktionsbeschreibung: Trittfrequenzsensor**

Der Trittfrequenzsensor ist mit der Magnetscheibe für die Erkennung der Trittfrequenz zuständig.

Er ist am Steuergerät eingesteckt und für die Geschwindigkeitsbegrenzung hinsichtlich der Europäischen Norm EN 15194 verantwortlich.



Bei Fahrzeugen, die von Personen mit körperlicher Behinderung benutzt werden, bzw. die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind, darf der Fachhändler das Fahrzeug auf ein E-Bike umrüsten.

## **6 Funktionsbeschreibung: Motor**

Sie haben mit diesem Elektroantrieb einen wartungsarmen Hochleistungs-Mittelmotor erworben.



Die Nenndrehzahl liegt bei 90 Umdrehungen pro Minute, die abgegebene Nenndauerleistung beträgt 250 Watt und die maximale Leistung 400 Watt.

Der Motor ist im Rahmen anstelle des Tretlagers verschraubt.

Um Schäden zu vermeiden ist es generell empfehlenswert Reparaturen am Motor bzw. am Fahrrad von einer Fachwerkstätte durchführen zu lassen.

## **7 Funktionsbeschreibung: Gepäckträger**

Der Akku wird in den Gepäckträger eingeschoben und mit dem Steuergerät automatisch verbunden. Das Schloss schützt den eingesetzten Akku gegen Herausfallen und Diebstahl. Versperren Sie Ihren Akku immer und ziehen Sie den Schlüssel ab.

## **8 Funktionsbeschreibung: Ladegerät**

Sie können den Akku zum Aufladen aus dem Fahrrad nehmen oder diesen direkt am Fahrrad laden. Die Temperatur des Akkus darf während des Ladevorgangs nicht unter 5°C sinken oder über 35°C steigen, da sonst der Akku nicht geladen werden kann. Empfehlenswert ist es deshalb, den Akku immer in einem temperierten Raum aufzuladen.



## Um den Akku aufzuladen, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie das Ladegerät und den Akku für die Dauer des Ladevorganges auf eine nicht brennbare Unterlage.
- Schließen Sie zuerst das Ladegerät an den Akku an,
- und danach das Ladegerät an eine 230 Volt Steckdose.

Der Ladevorgang beginnt sofort – Das rote Lämpchen leuchtet.

Der Ladevorgang dauert bei einem leeren Akku ca. 5 Stunden. Der Ladestrom beträgt ca. 2 Ampere, die Ladespannung 36 Volt.

Sobald der Akku voll geladen ist wird der Ladevorgang automatisch beendet - Das Lämpchen am Ladegerät beginnt grün zu leuchten.



Am Besten ist es, den Akku über Nacht aufzuladen. So ist er am nächsten Morgen voll geladen. Ein Überladen ist ausgeschlossen!

Bei einem neuen Akku (oder nach längerer Lagerung) steigt die Reichweite während der ersten Ladevorgänge noch an.

Im Winter empfehlen wir, den voll geladenen Akku in einem trockenen Raum zu lagern. Da sich der Akku auch bei Nichtbenutzung entlädt, sollten Sie ihn alle 6 Wochen für einige Stunden an das Ladegerät anschließen, damit er durch Tiefentladung keinen Schaden nimmt. Vor Antritt der ersten Fahrt laden Sie den Akku bitte nochmals erneut auf.

Hinweis!

Da die von uns eingesetzten Akkus keinen sogenannten „Memory-Effekt“ besitzen, können Sie den Akku jederzeit wieder neu aufladen, auch wenn er noch halb voll ist. Es ist nicht nötig, den Akku immer leer zu fahren. Um eine hohe Akku-Leistung und eine längere Lebensdauer zu erzielen, ist es aber wichtig den Akku sobald er leer gefahren wurde sofort wieder voll aufzuladen.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Achtung!

Warnen müssen wir ausdrücklich vor allen Versuchen, nicht aufladbare Batterien „aufzuladen“. Derartige Batterien können bei Ladeversuchen (im Gegensatz zum original Akku) nicht nur auslaufen, sondern auch explodieren, was zu Zerstörung, Brandgefahr und nicht zuletzt zu Verletzungen führen kann.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch die Schachner GmbH oder eine qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

## 9 Funktionsbeschreibung: Akku

### 9 Ah Li-I on Akku

- Akku im Gepäckträger integriert
- Reichweiten: 9Ah: 50-70km 11Ah: 60-80km
- Gewicht: 9Ah: 2,6kg 11Ah: 3,0kg



- Sehr günstiges Leistungs-Gewichts-Verhältnis
- Starke Leistung – hohe Reichweite



Den Ladezustand des Akkus können Sie an der integrierten Anzeige ablesen, wenn Sie



auf den Knopf drücken. Der Akku ist leer, wenn nur mehr das rote Lämpchen leuchtet.

Die Länge der Strecke, die mit einer vollen Akku-Ladung gefahren werden kann, hängt maßgeblich von Streckenprofil, Umgebungstemperatur, Gegenwind, Reifendruck, Fahrergewicht und dem Alter des Akkus ab, sowie davon, wie oft Sie die Motorunterstützung einsetzen und wie stark Sie selbst mittreten.

### **So erzielen Sie eine hohe Reichweite:**

- Laden Sie den Akku nach jeder Fahrt voll auf.
- Fahren Sie vorwiegend mit einer niedrigen Unterstützungsstufe.
- Vermeiden Sie permanent mit dem Elektroantrieb zu fahren.
- Überprüfen Sie monatlich den Reifendruck (3,5 – 4 bar).
- Ölen Sie alle 200-300 km die Kette.



Für lange Fahrtstrecken können Sie das Ladegerät in einer Packtasche mitführen. Gelegentliche Zwischenstopps erhöhen die Reichweite merklich. Der Akku kann, z.B. bei mehrtägigen Touren, über Nacht wieder voll aufgeladen werden.

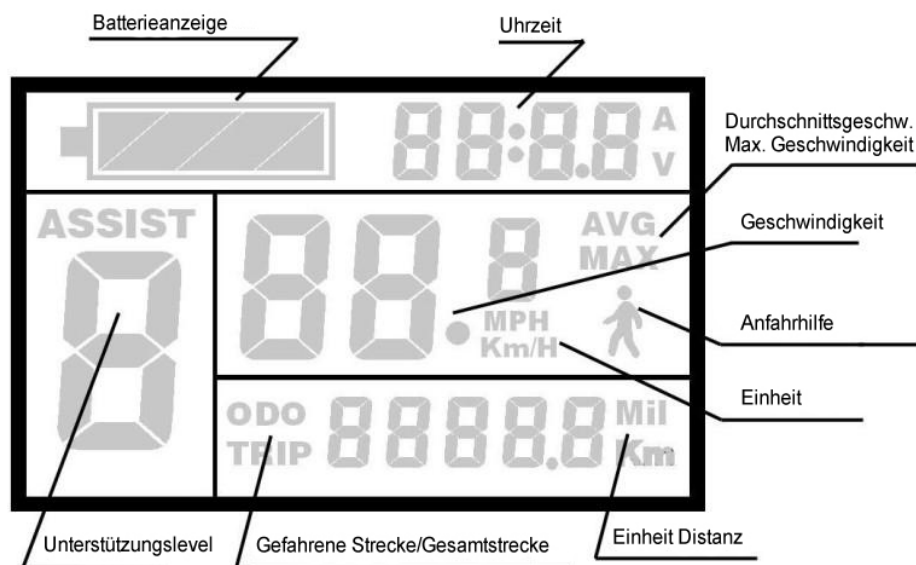
Die Ladebuchse am Akku dient zum Anschluss des Ladegerätes. Sie sollte am Fahrrad immer mit der vorgesehenen Abdeckung verschlossen werden, um die Kontakte vor Schmutz und Feuchtigkeit zu schützen.

## 10 Bedienung und Funktion des LCD-Displays

### Aussehen und Funktion

Die Benutzereinstellungen umfassen die Zeiteinstellung, Max. Fahrtgeschwindigkeit, Einstellung in metrisches/englisches System (km/h und MPH, Km und Mile), Radumfang (16-28 Zoll) und die Helligkeit der LCD-Hintergrundbeleuchtung.



Das Display zeigt die Batteriekapazität, die Uhrzeit, die Unterstützungsstufen, die Fahrtgeschwindigkeit, die gefahrene Strecke, die Anfahrhilfe und den Fehlercode.







Das Display ist mit einer separaten Bedieneinheit ausgestattet, die durch ein Kabel mit dem Display verbunden ist. Dadurch kann das Display entweder auf der linken oder rechten Seite des Lenkers befestigt werden.

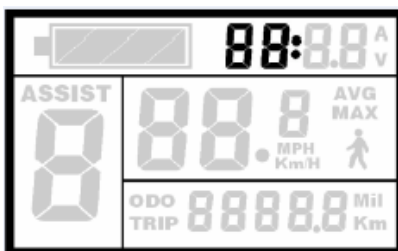
In der folgenden Anleitung wird der **MODE**-Knopf als „Mode“ bezeichnet,  und  wird als „AUF“ und „AB“ bezeichnet.

## Grundeinstellungen

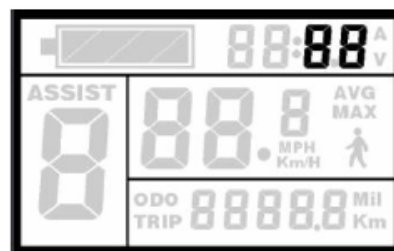
Drücken Sie die MODE-Taste und schalten Sie das Display ein. Danach halten Sie AUF und AB für 3 Sekunden gleichzeitig gedrückt. Das Display wechselt zu den Einstellungen.

### Zeiteinstellung

Zuerst können Sie die Stunden einstellen. drücken Sie AUF oder AB um die Stunde einzustellen. Zur Bestätigung drücken Sie MODE. Nun können Sie mit AUF und AB die Minuten einstellen und mit MODE die Einstellung bestätigen.



Einstellung Stunden



Einstellung Minuten

### Einstellung der Höchstgeschwindigkeit

Die Standardeinstellung der maximalen Fahrgeschwindigkeit beträgt 25 km/h. Bitte verändern Sie diesen Wert nicht, da dieser vom Gesetzgeber so vorgegeben ist.



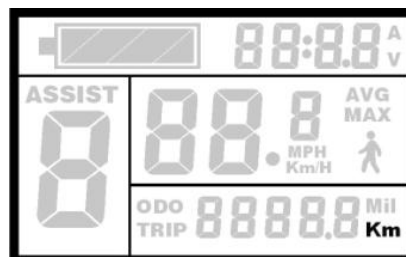
Geschwindigkeitseinstellung

### Wahl der Display-Einheit

Drücken Sie AUF oder AB, um die Anzeigeeinheit zu wählen (metrisches / englisches System). Das Gerät kann entweder MPH oder km/h anzeigen. Drücken Sie MODE zur Bestätigung.



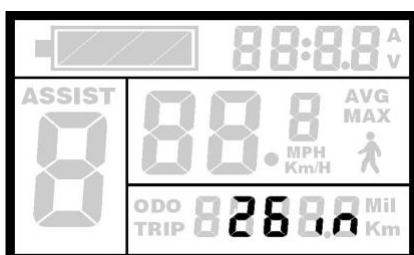
Englisches System



Metrisches System

### Radumfang

Drücken Sie AUF oder AB, um den entsprechenden Raddurchmesser auszuwählen. Nur so kann die genaue Anzeige der Geschwindigkeit und der Entfernung gewährleistet werden. Drücken Sie MODE zur Bestätigung.



Raddurchmesser

### Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung

Drücken Sie AUF oder AB, um die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung zu ändern. Sie können zwischen 3 Leveln wählen. Level 1 bedeutet minimale Helligkeit, Level 3 ist die maximale Helligkeit. Die Standardeinstellung ist Level 1.

### Beenden der Einstellung

Innerhalb des Einstellungsfensters drücken Sie MODE kurz, um Einstellungen zu bestätigen und MODE lange (mehr als 2 Sekunden), um die aktuellen Einstellungen zu bestätigen und das Einstellungsfenster zu verlassen.

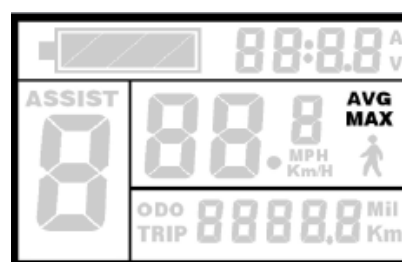
## **Normaler Fahrbetrieb**

### Einschalten / Ausschalten

Drücken Sie MODE und das Display einzuschalten. Halten Sie MODE lange gedrückt um das Display wieder auszuschalten. Wenn am Display 15 Minuten lang keine Aktion erfolgt, schaltet es automatisch ab. Im ausgeschalteten Zustand, brauchen das Display und die Steuerung keine Stromversorgung.

### Geschwindigkeitsanzeige

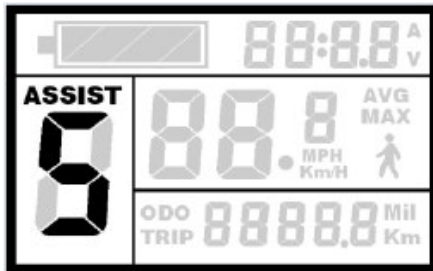
Wenn Sie mit dem E-Bike fahren, zeigt das Display automatisch die aktuelle Geschwindigkeit.



Halten Sie AUF lange gedrückt und das Display zeigt die schnellste Geschwindigkeit während der Fahrt an. Halten Sie AUF noch einmal lange gedrückt und es wird die Durchschnittsgeschwindigkeit der Fahrt angezeigt. Halten Sie AUF noch einmal lange gedrückt, wird wieder die momentane Geschwindigkeit angezeigt.


## Leistungsstufen

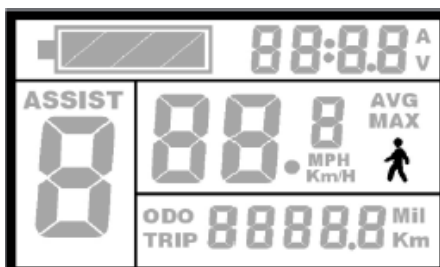
Drücken Sie während der Fahrt kurz AUF / AB, ändert sich die Leistung des Motors. Die Leistung teilt sich auf 5 Stufen auf. Level 1 bedeutet minimale Leistungsunterstützung, Level 5 ist die maximale Leistungsunterstützung. Der Standardwert ist Stufe 1.



Die Unterstützungsstufen

## Anfahrhilfe

Um die Anfahrhilfe zu verwenden, halten Sie den  Knopf gedrückt und betätigen Sie dazu den Drehgriff. Je mehr Sie am Drehgriff drehen, desto schneller fährt das Fahrrad. Die Anfahrhilfe unterstützt Sie für maximal 10 Sekunden, danach hört die Unterstützung des Motors auf.



Anfahrhilfe

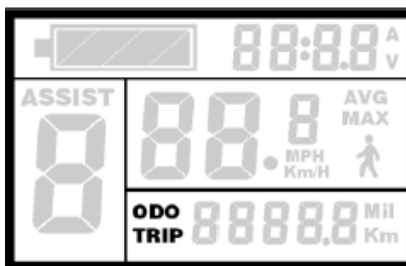
### Aktivieren der Hintergrundbeleuchtung und des Fahrradlichts

Halten Sie AUF und MODE für 3 Sekunden gedrückt, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten. Wenn das Tageslicht nicht ausreicht, können Sie die Hintergrundbeleuchtung einschalten. Gleichzeitig wird das Fahrradlicht eingeschaltet, wenn es mit dem Lichtmodul an die Steuerung angeschlossen ist.

Halten Sie AUF und MODE erneut für 3 Sekunden gedrückt, um die Hintergrundbeleuchtung und das Fahrradlicht wieder auszuschalten.

### Gefahrene Strecke

Drücken Sie MODE um zwischen gefahrenen Tageskilometern und Gesamtkilometern umzuschalten.



Gefahrene Strecke

### Kapazitätsanzeige

Wenn die Batterie voll geladen ist, werden die fünf Akku-Segmente ganz angezeigt. Wenn die Batteriekapazität weniger wird, ändert sich die Anzeige der Batterie. Wenn die Kapazität erschöpft ist, blinkt die Anzeige. Sie sollten die Batterie aufladen.



Batterieanzeige

## Fehlercode

Wenn ein Fehler am elektronischen System auftritt, zeigt das Display den Fehlercode automatisch an. Hier sind einige Fehlercodes aufgelistet.

Wert	Beschreibung
21	Problem mit dem Strom
22	Problem mit dem Drehgriff
23	Motorkabel nicht angeschlossen
24	Problem mit Motor-Sensor
25	Problem mit der Bremse
30	Kommunikationsproblem



Display Fehlercode


## Austausch der Displaybatterie

Gehen Sie vorsichtig mit dem Fahrrad um. Schlagen oder klopfen Sie nicht auf das Display. Wenn Sie die Displaybatterie ersetzen, nehmen Sie bitte zuerst das Display vom Lenker. Entfernen Sie den Deckel des Batteriefachs und legen Sie eine neue Batterie ein. Das Display verwendet eine Batterie vom Typ CR2032. Diese Knopfzelle wird ausschließlich für die Uhrzeit in am Display verwendet.

**Achtung:** Nach dem Austausch der Knopfzelle, muss die Uhrzeit wieder neu eingestellt werden.

## 11 Der Fahrradbetrieb

Stecken Sie den Akku in den Gepäckträger, sperren Sie das Schloss ab und ziehen Sie den Schlüssel ab. Schalten Sie den Akku mit dem Hauptschalter, der sich am Akku befindet, ein so dass das grüne Lämpchen am Schalter leuchtet. Dann halten Sie den MODE Knopf am Display gedrückt, um das Display einzuschalten. Das Fahrrad ist nun fahrbereit.

Um die Anfahrhilfe zu verwenden, halten Sie den  Knopf gedrückt und betätigen Sie dazu den Drehgriff. Je mehr Sie am Drehgriff drehen, desto schneller fährt das Fahrrad. Die Anfahrhilfe unterstützt Sie für maximal 10 Sekunden, danach hört die Unterstützung des Motors auf.

Wenn Sie ganz normal mit den Pedalen anfahren, und Motorunterstützung wünschen, müssen Sie kurz am Drehgriff drehen und somit die Freigabe der Motorunterstützung erteilen. Das ist nur beim Anfahren aus dem Stand nötig. Danach brauchen Sie den Drehgriff nicht mehr betätigen und Sie steuern das Fahrrad über die Trittfrequenz. Wenn Sie zum Mitreten aufhören aber das Fahrrad noch in Bewegung ist, unterstützt der Motor nicht mehr. Wenn Sie wieder zu Treten beginnen, kommt automatisch wieder die Motorunterstützung. Ein weiteres Betätigen des Drehgriffes ist dann nicht mehr nötig.

## 12 Entsorgung



Der Akku muss laut Richtlinie 2006/66/EG des europäischen Parlaments und Rates einer getrennten Sammlung zugeführt werden und darf nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden.

Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alte Akkupacks vorschriftsmäßig zu entsorgen. Sie können Ihren alten Akku bei jeder öffentlichen Sammelstelle kostenlos abgeben. Dabei muss er entladen oder gegen Kurzschluss gesichert sein. Entfernen Sie dazu die Sicherung aus dem Akku.

Es ist auch möglich, Ihren alten Akku einzusenden und direkt von uns, dem Hersteller, einen neuen zu beziehen.

## 13 Sicherheitshinweise

- Öffnen Sie niemals das Steuergerät, den Akku, Motor oder sonstige Teile, um selbst Reparaturen oder Einstellungen vorzunehmen! Es wäre nicht nur die Verletzungsgefahr viel zu groß, auch der Gewährleistungsanspruch würde erlöschen. Alle elektrischen Teile sind zwar spritzwassergeschützt, sollten aber nicht für längere Zeit Regen oder dauernder Nässe ausgesetzt werden. Um Kondenswasserbildung zu vermeiden, ist es ratsam, das Rad an einem trockenen und gut durchlüfteten Platz abzustellen.

Es ist dringend davon abzuraten, das Steuergerät, den Motor oder den Akku mit einem Hochdruckreiniger zu reinigen, da dabei Wasser eindringen kann. Durch einen Kurzschluss im Stromkreis können der Akku oder andere Teile zerstört werden. Dies kann teure Reparaturen erforderlich machen, die durch die Gewährleistung NICHT gedeckt sind.



- Obwohl die Akkuspannung von 36 Volt an sich für den Menschen ungefährlich ist, können bei einem Kurzschluss Ströme von mehreren hundert Ampere fließen. Damit Sie sich eine Vorstellung vom Energiegehalt Ihres kleinen und so harmlos aussehenden Akkus machen können, bedenken Sie, dass damit ohne weiteres ein schwerer LKW-Dieselmotor gestartet werden kann.
- Schützen Sie den Elektroantrieb vor Feuchtigkeit. Vermeiden Sie Tropf-, Spritz- und Regenwasser.
- Reinigen Sie sämtliche Teile des Elektroantriebes nur mit einem weichen Tuch und nicht mit scharfen Polier- oder Reinigungsmittel.
- Stellen Sie das Ladegerät und den Akku für die Dauer des Ladevorganges immer auf eine nicht brennbare Unterlage.
- Decken Sie den Akku und das Ladegerät niemals ab.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät. Die Höhe des Ladestromes und die automatische Ladeschluss-Abschaltung sind für die Lebensdauer des Akkus von größter Wichtigkeit.

## 14 Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Elektroantrieb lässt sich nicht einschalten. Es leuchtet kein Lämpchen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku leer</li> <li>• Schalter am Akku aus</li> <li>• Sicherung im Akku defekt</li> <li>• Hauptkabel defekt</li> <li>• Steuerung defekt</li> <li>• Display defekt</li> <li>• Displaykabel defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku aufladen</li> <li>• Schalter einschalten</li> <li>• Sicherungen überprüfen und austauschen</li> <li>• Hauptkabel kontrollieren</li> <li>• alle Steckverbindungen vom Akku bis zum Motor kontrollieren</li> <li>• Neue Steuerung testen</li> <li>• Neues Display testen</li> <li>• Neues Displaykabel testen</li> </ul>
Der Elektroantrieb lässt sich einschalten, schaltet aber während der Fahrt ab.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku leer</li> <li>• Akkusicherung defekt</li> <li>• Akku defekt</li> <li>• Gepäckträger defekt</li> <li>• Stecker defekt</li> <li>• Steuerung zu heiß</li> <li>• Steuerung defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akku aufladen</li> <li>• Sicherungen überprüfen und austauschen</li> <li>• neuen Akku testen</li> <li>• neuen Gepäckträger testen</li> <li>• Stecker überprüfen und austauschen</li> <li>• Steuerung abkühlen lassen</li> <li>• neue Steuerung testen</li> </ul>
Vom Motor ist unter Belastung öfter ein „quietschen“ zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zu wenig Fett am Freilauf oder den Zahnrädern im Motor</li> <li>• Speichen locker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freilauf und Zahnräder mit Molykot-Fett schmieren lassen</li> <li>• Speichen nachziehen</li> </ul>
Der Elektroantrieb hat eine zu geringe Reichweite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ladegerät defekt</li> <li>• Akku defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neues Ladegerät testen</li> <li>• neuen Akku testen</li> </ul>
Der Motor dreht auch ohne Mittreten auf 25 km/h.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antrieb wurde als E-Bike eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umstellen auf Pedelec nur in Fachwerkstatt möglich</li> </ul>

<p>Das Ladegerät wurde an den Akku und eine 230 Volt Steckdose angeschlossen. Es leuchtet aber kein Lämpchen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ladegerät defekt</li> <li>• kein Strom in der Steckdose</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neues Ladegerät testen</li> <li>• Steckdose überprüfen</li> </ul>
<p>Das Ladegerät wurde an den Akku und eine 230 Volt Steckdose angeschlossen. Es leuchtet das rote Lämpchen, Akku wird aber nicht geladen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakte oxidiert</li> <li>• Ladegerät defekt</li> <li>• Akku defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontakte mit Kontaktspray reinigen</li> <li>• neues Ladegerät testen</li> <li>• neuen Akku testen</li> </ul>

# 15 CE Konformitätserklärung

## CE-Konformitätserklärung

---

**Firma:** Schachner GmbH  
**Anschrift:** Gewerbepark Pölla 6  
A-3353 Seitenstetten

**Produkt:** Mittelmotorantrieb **Typ:** MM13  
**Bezeichnung:** Mittelmotorantrieb **Geräte-Nr. Radnabenmotor:** Typ: MM13  
Mittelmotorantrieb **Geräte Nr. Ladegerät:** Typ: MM13

Für das bezeichnete Produkt wird bestätigt, daß es  
Den wesentlichen Anforderungen der folgenden  
Europäischen Richtlinien entspricht:

Die Übereinstimmung des Produktes mit den  
Richtlinien wird nachgewiesen durch die vollstän-  
dige Einhaltung der angeführten harmonisierten  
und nicht harmonisierten Normen:

### 2004/108/EG EMV-Richtlinie

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des  
Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung  
der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die  
elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhe-  
bung der Richtlinie 89/336/EWG

EN 61000-3-2:2006  
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005  
EN 55014-1:2006  
EN 55014-2:1997 + A1:2001

### 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des  
Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der  
Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel  
zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsg-  
renzen

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006  
EN 60335-2-29:2004

### 97/24/EG Richtlinie zweirädrige, dreirädrige oder vierrädrige Kraftfahrzeuge

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des  
Rates vom 17. Juni 1997 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften des Mitgliedstaaten über be-  
stimmte Bauteile und Merkmale von zweirädrigen,  
dreirädrigen oder vierrädrigen Kraftfahrzeugen

EN 55025-2003

**Fertigungstätte** Schachner GmbH  
**Straße / Nr.** Gewerbepark Pölla 6  
**PLZ / Ort** A-3353 Seitenstetten

Seitenstetten, den 10.04.2013

SCHACHNER GmbH  
Gewerbepark Pölla 6  
A-3353 Seitenstetten  
Tel. 0043-(0)7477-42973 Fax: DW-13  
email: office@elektrobikes.com

\_\_\_\_\_  
Franz Schachner  
(Geschäftsführer der Schachner GmbH)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, sichert jedoch keine Eigenschaften im Sinne des  
Produkthaftungsgesetzes zu.

## 16 Technische Daten

- Motor** Hochleistungs-Mittelmotor  
Nennleistung: 250 Watt  
Maximale Leistung: 400 Watt  
Nennzahl: 90 U/min
- Akku** Li-Ion-Akkupack mit 9Ah/36V (324Wh)  
Li-Ion-Akkupack mit 11Ah/36V (396Wh)  
Reichweite: 9Ah: 50-70km 11Ah: 60-80km
- Ladegerät** Eingangsspannung: 230 Volt, 50 Hz  
Ladespannung: 36 Volt  
Ladestrom: 2 Ampere  
Ladezeit: 5-6 Stunden

**Wir wünschen Ihnen viel Freude und eine gute  
Fahrt mit ihrem Schachner Elektroantrieb!**



Schachner GmbH, Gewerbepark Pölla 6, A-3353 Seitenstetten,  
Tel. +43 (0) 7477/42973, Fax DW 13, UID Nr.: ATU52754700  
office@elektrobikes.com, www.elektrobikes.com