

Betriebsanleitung Lohner-Stroler®



BEDIENUNG

WARTUNG

PFLEGE

SICHERHEIT



1. Inhaltsverzeichnis

1.	Inhaltsverzeichnis	1
2.	Vorwort	3
3.	Technische Daten und Varianten	4
4.	Sicherheitshinweise.....	6
4.1.	Allgemeine Hinweise.....	6
4.2.	Batterie	7
4.3.	Ladegerät	8
4.4.	Transport mit einem Fahrrad-Träger am Auto	8
5.	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
6.	Aufbau und Montage	9
6.1.	Auspacken des Lohner-Stroler®	9
6.2.	Montage des Vorderrades	9
6.3.	Montage des Lenkers.....	10
6.4.	Montage der Batterie	11
6.5.	Einstellen des Lichts	11
6.6.	Montage der Pedale.....	12
7.	Inbetriebnahme.....	12
7.1.	Verbindung mit Smartphone	12
8.	Tägliche Verwendung.....	14
8.1.	Übersicht und Funktion der Komponenten	15
8.2.	Einschaltvorgang	18
8.3.	Ausschaltvorgang	18
8.4.	Automatisches Ausschalten	18
8.5.	Absperrfunktion des Fahrrades	19
8.6.	Tachofunktionen	20
8.7.	Einstellungen.....	22
8.8.	Batterie	22
8.8.1.	Bedienelemente	23
8.8.2.	Laden der Batterie	24
9.	Wartung und Instandhaltung	27
9.1.	Vor jedem Fahrentritt	28
9.2.	Wiederkehrende Inspektion	28



9.3. Bremsen	28
9.4. Kette.....	29
9.5. Reifen	29
9.6. Einstellen der Schaltung.....	29
9.7. Tretlager.....	31
9.8. Aus- bzw. Einbau des Hinterrades	31
9.9. Aus- bzw. Einbau des Vorderrades	32
9.10. Verschleißteile.....	32
10. Reinigung des Fahrrades	33
10.1. Sattel.....	33
11. Entsorgung und Recycling	33
12. Störungsbeseitigung.....	34
13. Service	36
14. Gewährleistung	37
15. Konformitätserklärung	38
16. Notizen	39



2. Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen Lohner-Stroler®.

Sie haben sich für hervorragende Qualität entschieden – und Sie fahren umweltbewusst!

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen Ihren Lohner-Stroler® hinsichtlich Details vor, Sie erhalten wichtige Informationen zur Inbetriebnahme, sowie technische Tipps und Tricks zur Wartung und Pflege und wichtige Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit, um sich vor Unfällen und das Fahrrad vor Schäden zu schützen.

Wir wünschen Ihnen allzeit eine gute Fahrt!

**Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, diese enthält wichtige
Informationen damit Sie lange Freude an Ihrem Fahrrad haben!
Bitte lesen Sie vor der ersten Fahrt den Abschnitt „Inbetriebnahme“ sorgfältig durch.
Tragen Sie stets einen Helm!**

Bei Fragen oder Problemen treten Sie mit uns in Kontakt!

Lohnerwerke GmbH & Co KG

Porzellangasse 2/24

1090 Wien

Österreich

kontakt@lohner.at

<http://www.lohner.at>

+43 1 319 0223

UID: ATU73633936

FN-Nr.: FN498030y Handelsgericht Wien

3. Technische Daten und Varianten

Highlights:

2 Sitzplätze
Stauraum ca. 8 Liter, abschließbar
Verkleideter Stahlrohr-Rahmen
breitstreuender LED Scheinwerfer vorne
LED Licht Rückleuchte inklusive
Tachofunktion über Lohner App (iOS, Android)
Elektronische Wegfahrsperre über Lohner App (iOS, Android)

Gewicht und Zuladung:

Gewicht Fahrbereit: 35 kg
Maximale Zuladung: 150 kg

Federgabel:

Verstärkte Federgabel mit 100mm Federweg.
Federgabel ist absperrenbar.

Reifen:

Maxxis Schwarz mit Reflektorstreifen (26"x2.1)

Schaltung:

Microchip 8 Gang

Bremsen:

Hydraulische Scheibenbremsen vorne und hinten (Ø180mm)
mit automatischer Rekuperation beim Betätigen der Bremse

Antriebssystem:

Motorleistung nominal: 250 W oder 500 W (je nach nationalen gültigen Gesetzen)
Maximale Motorleistung: 800 W oder 1000 W
Drehmoment Motor nominal: 22,7 Nm
Drehmoment Motor maximal: 40 Nm
Antriebsart: elektrisch durch Radnabenmotor im Hinterrad
Drehmomentgesteuerte Leistungsentfaltung durch Trittsensor
Gasgriff od. Schiebehilfe (je nach nationalen gültigen Gesetzen)
Leistungsstufen: 3-stufig
Rekuperation: 1-stufig (beim Bremsen od. permanent einstellbar)
Höchstgeschwindigkeit: 25 km/h (je nach nationalen gültigen Gesetzen)
Reichweite: bis zu 160 km, Pedelec Betrieb in kleinster Stufe, ebenes Gelände



Batterie:

Am Lohner-Stroler® absperrbar und herausnehmbar
Batterie: Li-Ion 48V, 14 Ah
Batterie-Kapazität: 672 Wh
Ladezeit: 6 h mit 3A Netzteil

Anzeige und Bedienung:

Tachofunktionen mit Lohner-App® Smartphone (Android, iOS) über Bluetooth
Gasgriff (oder als Schiebehilfe, je nach nationalen gültigen Gesetzen)
Bremsen mit automatischer Rekuperation
Federgabel Versperrung
USB Ladekabel vorhanden

Sicherheit:

Elektrische Wegfahrsperre über App einstellbar (iOS, Android)
Montagevorrichtung für Rahmenschloss vorhanden
absperrbares Handschuhfach
absperrbare Batterie

Betriebstemperatur:

Minimal: -10 °C
Maximal: 60 °C

Verfügbare Farben:

Diablo Black
Hello Yellow
Racing Green
French Blue

4. Sicherheitshinweise



Dieses Zeichen bedeutet Achtung, Warnung. Hier geht es um Ihre Sicherheit! Hinweise mit Rufzeichen müssen unbedingt beachtet und befolgt werden.

4.1. Allgemeine Hinweise

Durch sachgemäßen Umgang mit Ihrem Lohner-Stroler® können Sie das Risiko von Verletzungen und Sachschäden minimieren. Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass Änderungen am Auslieferungszustand des Lohner-Stroler® zu Einschränkungen der Funktionen führen können und die Lohnerwerke GmbH & Co KG hierfür keine Haftung übernimmt.

Bitte beachten Sie die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung. Sie sind für die richtige Wartung und den sachgerechten Einsatz Ihres Lohner-Stroler® verantwortlich. Durch die richtige Wartung und Pflege erhalten Sie die ursprünglichen Gebrauchseigenschaften und die Sicherheitsmerkmale.

Stellen Sie diese Bedienungsanleitung jeden Anwender zur Verfügung.



- Fahrradfahren, in welcher Form auch immer, ist nicht ohne Risiko. Tragen Sie daher stets einen passenden und richtig eingestellten Helm!
- Überprüfen Sie vor jeder Fahrt die Wirksamkeit der Bremsen. Sollten Sie vor der Fahrt Funktionsmängel bemerken, treten Sie die Fahrt nicht an. Überlassen Sie die Reparatur der Bremsanlage einem Fachmann.
- Bei Ihrem Lohner-Stroler® ist der linke Bremshebel die Vorderradbremse und der rechte Bremshebel die Hinterradbremse.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den festen Sitz der Pedale.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den richtigen Luftdruck der Reifen.
- Führen Sie vor Benützung des Lohner-Stroler® immer kurze Sicht- und Funktionsprüfung auf offensichtliche Mängel durch, d.h. einwandfreier Zustand von Bremsen, Reifen, Reifendruck, Beleuchtung, sowie von Befestigungselementen und elektrischen Bauteilen. Wenn der einwandfreie Zustand nicht gegeben ist, darf der Lohner-Stroler® nicht verwendet werden.
- Nehmen Sie niemals eigenständig Veränderungen am Lohner-Stroler® vor, insbesondere an Rahmen, Bereifung, Bremsen, Elektronik, oder anderen sicherheitsrelevanten Komponenten.
- Benützung nur, wenn Sie körperlich in einer geeigneten Verfassung sind und z.B. keine relevanten Beeinträchtigungen des Herz-Kreislaufsystems oder des Gleichgewichtssinnes vorliegt.
- Benützung nur, wenn Sie nicht durch Alkohol, Medikamente oder Drogen beeinträchtigt sind.

- Lenkplatz nur auf bestimmungsgemäße Weise einnehmen, d.h. Sitzplatz ausschließlich am Sattel, beide Hände am Lenker und beide Füße auf den Pedalen.
- Mitfahrplatz nur auf bestimmungsgemäße Weise einnehmen, d.h. Sitzplatz ausschließlich am Sattel, beide Hände an den Haltegriffen und beide Füße auf den Fußrastern. Ist dies aufgrund eingeschränkter Körpergröße nicht möglich, ist ein Mitfahren verboten.
- Kinder, die aufgrund ihrer Körpergröße die Fußraster nicht sicher erreichen können, dürfen nur in Kindersitzen, welche durch den Hersteller freigegeben wurden, befördert werden.
- Niemals mehr als 2 Personen am Lohner-Stroler®.
- Die maximale Zuladung (Personen + etwaigen zu befördernden Gütern) von mehr als 150 kg darf keinesfalls überschritten werden.
- Passen Sie die Fahrweise immer der Beladung, sowie dem Verkehrsaufkommen, den Witterungsverhältnissen und dem Untergrund an.
- Bei Kurvenfahrten niemals so stark in die Kurve lehnen, sodass Gefahr besteht, dass Ihnen der Lohner-Stroler® seitlich wegrutschen könnte.

4.2. Batterie



- Benutzen Sie zum Laden der Akkus nur das mitgelieferte Ladegerät. Das Verwenden anderer Ladegeräte kann im schlimmsten Fall zu schweren Fehlfunktionen bis hin zum Batteriebrand führen.
- Zellen oder Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen werden und dürfen nicht gefahrbringend in einer Schachtel oder in einem Schubfach gelagert werden, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder andere leitende Werkstoffe kurzgeschlossen werden können. Brandgefahr!
- Zellen oder Batterien dürfen weder Hitze noch Feuer ausgesetzt werden. Die Lagerung im direkten Sonnenlicht ist zu vermeiden.
- Um Schaden am Akku zu vermeiden, belasten Sie den Akku nicht durch intensive physische Stöße oder setzen Sie ihn keinen dauerhaften Vibrationen aus.
- Ein Akku mit beschädigtem Gehäuse darf nicht mehr verwendet werden.
- Benutzen Sie den Akku nur bei Temperaturen zwischen -10°C bis 60°C
- Lassen Sie nicht Kinder mit dem Akku hantieren.
- Nach dem Lebensende entsorgen Sie den Akku. Beachten Sie bitte die Abfallentsorgungshinweise des ortsansässigen Entsorgungsbetriebes.
- Der Transport oder die Mitnahme des Akkus im Handgepäck von Flugzeugen ist strikt verboten. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Reiseveranstalter über die geltenden Sicherheitsbestimmungen und den möglichen Transport des Akkus.

- Wenn der Akku über längeren Zeitraum nicht in Gebrauch ist, entfernen Sie ihn aus dem Fahrrad und lagern Sie ihn separat bei Raumtemperatur im vollgeladenen Zustand.
- Die Lagerung des Akkus über einen längeren Zeitraum muss im geladenen Zustand erfolgen. Die Lagerungstemperatur sollte zwischen 0°C und 40°C liegen. Sorgen Sie für eine trockene Lagerung.

4.3. Ladegerät



- Das Ladegerät ist nur für den Innenbetrieb bestimmt.
- Spannungsversorgung beträgt AC 110-240 V 50/60Hz
- Es dürfen keine anderen Ladegeräte verwendet werden als die, die speziell für den Gebrauch zusammen mit dem Fahrradsystem vorgesehen sind.
- Das Öffnen des Ladegerätes ist verboten
- Fassen Sie das Ladegerät sowie den Stecker nie mit nassen Händen an.
- Ladegerät und Akku sind kein Spielzeug und gehören nicht in Kinderhände.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht bei großer Staubentwicklung oder hoher Luftfeuchtigkeit.
- Sorgen Sie für ausreichende Lüftung, wenn das Ladegerät in Funktion ist.
- Trennen Sie das Ladegerät bei Nichtverwendung vom Stromnetz.
- Beachten Sie die Informationen auf dem Etikett des Ladegerätes.
- Dieses Ladegerät 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 Ladegerät zu benutzen ist.
- Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss das Gerät ersetzt werden.
- Ladetemperatur: Laden Sie Ihre Batterie nur bei Temperaturen von 5°C bis 40°C

4.4. Transport mit einem Fahrrad-Träger am Auto



- Bitte beachten Sie die Tragfähigkeit ihres Fahrradträgers!
- Wenn Sie Ihren Lohner-Stroler® auf einem Fahrradträger transportieren wollen, muss der Akku vor dem Transport ausgebaut und im Auto mitgeführt werden.

5. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung ist, das Fahren allein oder zu zweit auf Fahrradwegen und im Straßenverkehr. Die Verwendung von Zubehör, Anbauteilen und Ersatzteilen, welche nicht durch Hersteller oder Inverkehrbringer genehmigt sind, sind verboten. Bei Nichtbeachtung erlischt jegliche Haftung und Gewährleistung durch den Hersteller bzw. den Inverkehrbringer.

Weiters gehört zur bestimmungsgemäßen Verwendung eine regelmäßige Wartung der sicherheitsrelevanten Bauteile.

Eine andere oder darüberhinausgehende Benützung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden trägt allein der Anwender das Risiko. Nationale Vorschriften sind entsprechend einzuhalten, unabhängig der gegenwärtigen Dokumentation.

Dieses E-Bike ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des E-Bikes selbst oder anderer Sachwerte entstehen. Bitte lesen Sie dazu die Sicherheitshinweise sorgfältig durch. Das E-Bike darf nur im technisch Einwandfreien Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst betrieben werden.

Insbesondere müssen Mängel, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sofort beseitigt werden. Von einer Fahrt mit beschädigtem Rad ist abzuraten.

6. Aufbau und Montage

Je nach Auslieferungsvariante kann Ihr Bike in verschiedenen Stufen zerlegt sein. Auf jeden Fall ist sämtliches Werkzeug, welches für den Aufbau benötigt wird, Bestandteil des Lieferumfangs.

6.1. Auspacken des Lohner-Stroler®

Öffnen Sie den Karton mit äußerster Vorsicht um Beschädigungen zu Vermeiden. Entsorgen Sie den Karton und das Verpackungsmaterial getrennt voneinander.

6.2. Montage des Vorderrades

Entfernen Sie zuerst den Abstandshalter aus der vorderen Bremszange.



Nach entfernen dieses Abstandshalter dürfen Sie die Bremse nicht mehr betätigen, da sonst die Bremsscheibe des Vorderrades nicht mehr frei montiert werden kann.



Abbildung 1: Ansicht auf Steckachse

Nehmen Sie das Vorderrad und bringen Sie es zwischen den Gabelholmen in Position. Dabei sollte die Bremsscheibe in Fahrtrichtung auf der linken Seite sein. Sie müssen beachten, dass die Bremsscheibe in die dafür vorgesehene Bremszange einfädelt. Jetzt führen Sie die $\varnothing 10$ mm Steckachse von rechts nach links durch den ersten Gabelholm, das Vorderrad und den zweiten Gabelholm. Durch drehen am Hebel im Uhrzeigersinn befestigen Sie die Schnellspannachse. Durch drücken des Hebels erreichen Sie die nötige Vorspannung. Der Spannhebel muss nach hinten zeigen wie in Abbildung 1 ersichtlich.



Achten Sie darauf, dass der Hebel der Schnellspannachse nach hinten (Gegen die Fahrtrichtung) ausgerichtet ist.

6.3. Montage des Lenkers

Zuerst müssen Sie die 4 Schrauben des Lenkervorbaus (Abbildung 2) mit den beiliegenden Sechskantschlüssel lösen und die Abdeckung griffbereit zur Seite legen. Jetzt können Sie den Lenker mit der Verdickung, welche sich in der Mitte der Lenkstange befindet, in die Aufnahmeschale des Lenkervorbaus legen.



Abbildung 2: 4 Schrauben des Lenkers



Achten Sie darauf, dass sich der Gasgriff auf der rechten Seite befindet. Stellen Sie sich den Winkel der Lenkstange auf Ihre Bedürfnisse ein.

Achten Sie darauf, dass der Lenker so eingestellt ist, dass die Bremshebeln beim Einlenken nicht mit den Verkleidungsteilen kollidieren. (Abbildung 3)

Jetzt nehmen Sie die Abdeckung des Lenkervorbaus und befestigen Sie diese wieder mit den 4 zuvor gelösten Schrauben.



Achten Sie darauf, dass Sie keinesfalls die Schraube des Lenklagers (Abbildung 4) öffnen. Diese stellt das Lenklagerspiel ein und ist ab Werk korrekt vormontiert.



Abbildung 3: Beachten Sie den Abstand zwischen Verkleidungsteil und Bremshebel



Abbildung 4: Schraube zum Einstellen des Lenklagers

6.4. Montage der Batterie

Die Batterie wird von Hinten in das Rad (Abbildung 5) auf die dafür vorgesehene Batterieschiene geschoben. Die Batterie arretiert mit einem deutlichen klicken. Danach ist dies korrekt montiert.



Beim Montieren der Batterie stellen Sie sicher, dass diese ausgeschaltet ist.



Abbildung 5: Montage des Akkus in Pfeilrichtung

6.5. Einstellen des Lichts

Stellen Sie den Scheinwerfer so ein, dass der Lichtkegel keinesfalls zu hoch liegt, damit andere Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden. Der Scheinwerfer ist so einzustellen, dass die Mitte des Lichtkegels in einem Abstand von 5 m vom Scheinwerfer den Boden beleuchtet.

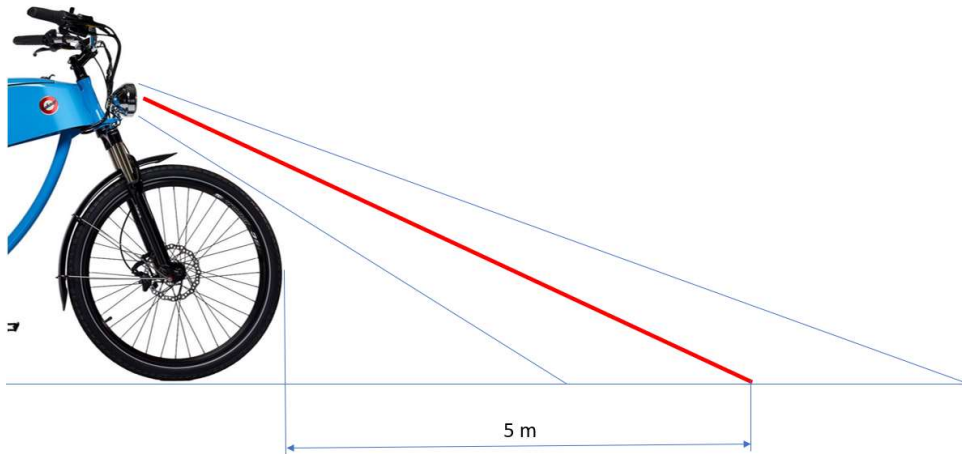


Abbildung 6: Einstellen des Lichts

6.6. Montage der Pedale

Die Pedale finden Sie in der separaten Box. Die Pedale sind mit einem Aufkleber versehen. „L“ bedeutet, dass dies das Pedal in Fahrtrichtung Links ist. „R“ in Fahrtrichtung Rechts. Verwenden Sie das beigelegte Werkzeug, um die Pedale zu montieren. Dabei ist hat das rechte Pedal ein Rechtsgewinde (Im Uhrzeigersinn anziehen). Das linke Pedal hat ein Linksgewinde. (Gegen den Uhrzeigersinn anziehen)

7. Inbetriebnahme

Montieren Sie den Lohner-Stroler® laut Kapitel 6.

Laden Sie die Batterie vollständig auf. (Kapitel 8.8.2)



Vor der ersten Inbetriebnahme laden Sie die Batterie vollständig auf. Die Ladezeit für eine komplett entladene Batterie beträgt ca. 6 Stunden.

In der Zwischenzeit können Sie sich die „LOHNER“ App für Ihr Smartphone herunterladen. Diese ist für Apple und Android Geräte in den jeweiligen Stores kostenlos verfügbar.

Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter der Batterie auf „1“ steht. Ansonsten schalten Sie den Hauptschalter der Batterie ein. Sie finden diesen auf der Rückseite der Batterie.



Abbildung 7: Batterieunterseite Links: Hauptschalter Mitte: Batterie EIN Rechts: Batterie AUS

7.1. Verbindung mit Smartphone

Öffnen Sie die „LOHNER“ App auf Ihrem Smartphone.

Nun schalten Sie die Batterie mittels kurzen Tastendruckes des Softtouch (Abbildung 8) an der Oberseite der Batterie EIN.



Abbildung 8: Oberseite der Batterie: Softtouch Button

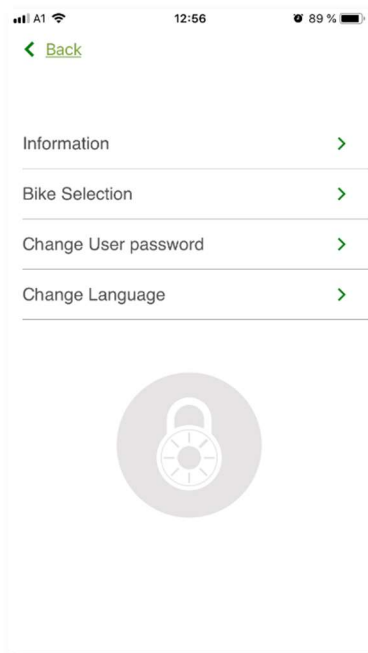


Abbildung 9: Einstellungen

Nun öffnen Sie die App Einstellungen mit einem Wisch nach rechts. Nun können Sie „Rad auswählen“ klicken. Die App sucht nun nach eine klick auf „Scan“ nach verfügbaren Rädern in Ihrer näheren Umgebung.

Beachten Sie, dass die Verbindung über „Bluetooth“ läuft, dass heißt, Sie müssen sich in unmittelbarer Nähe des Rades aufhalten. Ansonsten kann die Verbindung abreißen oder Ihr Rad wird nicht gefunden.

Nun werden alle in der Nähe befindlichen Räder angezeigt. Der Standard Name lautet „Lohner 1“ Die fortlaufende Nummer kann abweichen.

Durch einen Klick auf die Zeile / den Namen Ihres Rades wird dieses in Ihrer Bike Liste zugeordnet.

Für die erstmalige Verbindung verwenden Sie den Standard PIN-Code (Abbildung 12), welcher dieser Dokumentation beiliegt. Heben Sie diesen Standard PIN Code stets gut auf, denn nur mit diesem Code können Sie Ihren PIN-Code ändern. Wählen Sie nun einen 6-Stelligen User PIN Code aus. Mit diesem PIN-Code können Sie Ihr Rad für die tägliche Verwendung entsperren. Verlieren Sie Ihr Telefon, können Sie ein anderes Mobiltelefon benutzen und mit diesem selbst gewählten User PIN Code Ihr Rad zu entsperren.

Klicken Sie auf PIN merken, wenn Sie möchten das Ihr PIN Code in der App gespeichert werden soll. Dann müssen sie diesen nicht mehr eingeben.

Eine aktive Verbindung wird mit dem Symbol  in der Bike Liste angezeigt. Inaktive Verbindungen werden mit dem Symbol  in der Bike Liste angezeigt.

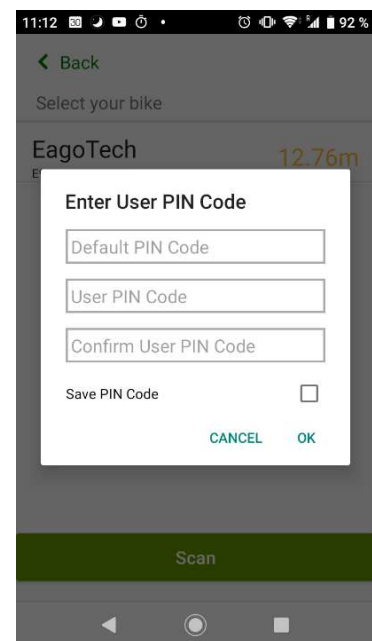


Abbildung 10: erste Verbindung

Verwenden Sie Ihr Rad regelmäßig so kann der Hauptschalter der Batterie immer eingeschaltet bleiben. Lediglich bei längerem Stillstand, zum Beispiel in der Winterpause, empfehlen wir eine komplette Abschaltung der Batterie mittels Hauptschalter. Siehe dazu das Kapitel 8.8.

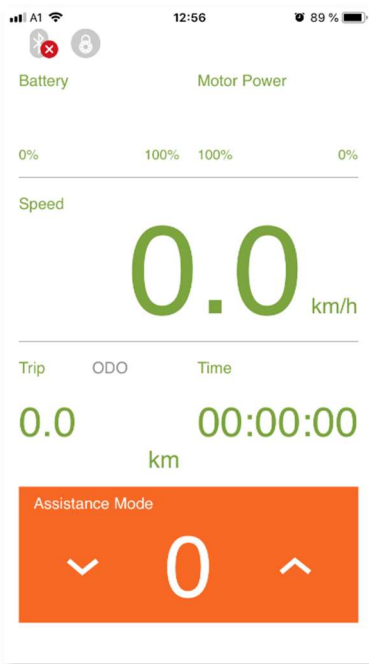


Abbildung 11: Tacho

Stellen Sie sicher, dass Ihr Rad einer aktiven Verbindung zugeordnet ist.

Mit dem Button „Zurück“ oben links verlassen Sie die Bike Liste.

Nochmaliges drücken des Buttons „zurück“ bringt Sie auf die Tachoanzeige.

Das Symbol  weist darauf hin, dass Sie eine aktive Bluetooth Verbindung haben.

Das Symbol  bedeutet, dass Sie aktuell nicht mit dem Rad verbunden sind.

Um eine elektrische Tretunterstützung zu erhalten, muss die Assistenzstufe zwischen 1 und 3 stehen.

Die Umstellung zwischen km/h und Meilen/h erfolgt durch einfaches tippen auf das entsprechende Feld.

Die Rückstellung der Uhrzeit oder der Trip Anzeige erfolgt durch langes Drücken auf das entsprechende Feld.



Abbildung 12: Default PIN Code



Heben Sie diesen Standard PIN Code (Abbildung 12) stets gut auf, denn nur mit diesem Code können Sie Ihren User-Code ändern.

8. Tägliche Verwendung

Ihr Lohner-Stroler® wurde mit größter Sorgfalt montiert und mehrfach während der Herstellung und bei einer abschließenden Endkontrolle geprüft. Da sich beim Transport bzw. Lagerung Seilzüge materialbedingt dehnen, sich Schrauben und Muttern setzen oder sonstiges auftreten kann, führen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit unbedingt vor der ersten Ausfahrt folgende Kontrollen durch:

- Seitliche Rückstrahler montieren, falls Ihr Reifen keinen Reflektoring hat

- Fester Sitz des Akkus
- Unversehrtheit aller Kabel und deren sichere Befestigung am Rahmen
- Prüfen ob alle Teile festsitzen
- Sichere Funktion der Bremsen
- Ausreichender Reifendruck (max. Druck ist auf jeweiligen Reifen vermerkt)
- Leichtlauf aller Lager (Tretlager, Räder, Lenkung) und ruhiger Radlauf

8.1. Übersicht und Funktion der Komponenten



Abbildung 13: Übersicht der Komponenten Lohner-Stroler®

1 Gasgriff

Der Gasgriff befindet sich am rechten Lenker. Je nach gesetzlicher Lage ist Ihr Gasgriff entweder als Schiebehilfe bis 6 km/h oder als richtiger Gasgriff bis zur Endgeschwindigkeit programmiert. Stellen Sie sicher, dass der Gasgriff beim Einschalten nicht vorgespannt ist.

2 Bedienung der Federgabel

Mit diesem Schalter können Sie die Federgabel ausschalten. Deaktivieren Sie die Federgabel, wenn Sie beispielsweise Kraft beim Bergauffahren sparen wollen. Den Status der Federgabel

sehen Sie direkt an der Gabel selbst. In Abbildung 14 sehen Sie, dass die Federgabel in diesem Fall nicht gesperrt ist.



Abbildung 14: Status Federgabel

Um Ihnen mehr Fahrkomfort zu bieten ist Ihr Lohner-Stroler® mit einer Federgabel ausgestattet. Sie können die Federspannung der Gabel einstellen, indem Sie an der seitlichen (in Fahrtrichtung links) Einstellschraube der Gabelbrücke drehen. (Abbildung 15) Im Uhrzeigersinn (+) wird die Federung straffer und gegen den Uhrzeigersinn (-) komfortabler.



Abbildung 15: Härte der Federgabel – In Pfeilrichtung wird diese straffer

3 Einstellschraube Lenklager

Überlassen Sie diese Einstellung einem Profi. Diese Schraube stellt das Lenklagerspiel der Vorderradgabel ein. Eine Rechtsdrehung bedeutet mehr Vorspannung, eine Linksdrehung bedeutet weniger Vorspannung.

4 Halteschrauben für den Lenker

Wie Sie diese Schrauben einstellen müssen erfahren Sie ausführlich im Kapitel 6.3.



5 Vorderlicht

Der Frontscheinwerfer ist ein LED Scheinwerfer, bitte stellen Sie diesen lt. Kapitel 6.5 ein. Das Licht schaltet sich selbst ein (Tagfahrlicht)

6 USB Verbindung

Diese USB Verbindung dient nur zum Aufladen Ihres Smartphones. Die Versorgungsleistung beträgt 6V/1,5A. Die Ladebuchse ist mittels eines Klettverschlusses an der Unterseite des Rades befestigt. Achten Sie stets darauf, dass die Staubschutzkappe immer fest im Kabel sitzt, falls sie das Kabel gerade nicht verwenden.

7 Hydraulische Scheibenbremse

Ihr Rad ist mit hochwertigen hydraulischen Scheibenbremsen ausgestattet.

8 Bereifung

Ihre Bereifung beinhaltet eine weißen Reflektoring, daher entfällt das Verwenden eines separaten Reflektors in den Speichen (Achtung: Nationale Gesetze können abweichen)

9 Tretlager

Ihr Rad ist mit einem Tretsensor im Tretlager ausgestattet, welcher abhängig vom anliegenden Drehmoment den Vortrieb aliquot unterstützt.

10 Motor

Ihr Rad hat entweder einen 250 W oder 500 W Radnabenmotor verbaut. Bei Betätigung der Bremsen speist dieser Motor die Bremsenergie zurück in das Rad.

11 Gangschaltung

Ihr Rad ist mit einer 8-Gang Schaltung ausgestattet.

12 Fußraster

Für den Beifahrer sind zwingend die Fußraster (Abbildung 16) zu verwenden. Ist die Beinlänge des Beifahrers nicht ausreichend so ist eine Mitnahme dieser Person untersagt. Die Füße müssen satt auf den Fußrastern aufliegen. Nur eine Berührung mittels der Zehenspitzen ist nicht zulässig.

13 Batterie

Wie Sie die Batterie einlegen erfahren Sie im Kapitel 6.4. Spezielle Hinweise zur Batterieverwendung sind im Kapitel 8.8 ersichtlich.

14 Rücklicht

Ihr Rücklicht schaltet sich von selbst ein (Tagfahrlicht). Es kann sein, dass Ihr Rücklicht nach dem Ausschalten eine gewisse Zeit nachleuchtet, das ist normal.

15 Haltegriffe für den Beifahrer

Für den Beifahrer sind die Haltegriffe (Abbildung 16) zwingend zu verwenden.

16 Sattel

Der Sattel klappt nach hinten auf und wird durch einen Magnetverschluss gehalten.

17 Stauraum

Der Stauraum (Abbildung 16) ist Spritzwassergeschützt, nicht wasserdicht. Verstauen Sie daher keine wichtigen Dokumente darin.



Abbildung 16: Links: Stauraum Mitte: Fußraster Rechts: Haltegriff

8.2. Einschaltvorgang

Vergewissern Sie sich, dass Ihr Smartphone eingeschaltet ist und die LOHNER App gestartet ist. Nun schalten Sie Ihr Rad mittels kurzen Tastendruckes des Softtouch (Abbildung 8) an der Oberseite EIN. Je nachdem ob Sie die Option PIN-Code merken aktiviert haben kommt eine PIN-Code Abfrage bei Verbindungsaufbau.

Die Verbindung mit Ihrem Smartphone erfolgt automatisch. Sie erkennen das betriebsbereite Fahrrad an dem eingeschalteten Scheinwerfer.

8.3. Ausschaltvorgang

Drücken Sie den Softtouch Button (Abbildung 8) für mindestens 2 Sekunden. Der Ausschaltvorgang wird eingeleitet. Die SOC anzeige der Batterie blinkt 3 Mal, danach ist die Batterie ausgeschaltet. Auch die Fahrradbeleuchtung wird ausgeschaltet.

Jetzt können Sie die App auf Ihrem Smartphone schließen.

Der Abschaltvorgang ist nicht möglich, wenn sich das Rad in der Absperrfunktion befindet.

8.4. Automatisches Ausschalten

Um Energie zu sparen schaltet Ihre Batterie nach 30 Minuten Inaktivität selbstständig aus. Diese automatische Abschaltung wird nur verhindert, wenn Sie die Absperrfunktion (lt. Kapitel 8.5) aktiviert haben.

Ihr Smartphone verliert die Bluetooth Verbindung und zeigt dies mit dem Symbol  an.

Ist der Akku leer, kann vor Ablauf der 30 Minuten ein automatisches Abschalten eingeleitet werden, selbst wenn die Absperrfunktion aktiv ist.

8.5. Absperrfunktion des Fahrrades

Um Ihr Rad vor unbefugtem Fahren zu schützen, können Sie Ihr Rad elektronisch Verriegeln. Hierbei handelt es sich um eine aktive Bestromung des Motors gegen die versuchte Fahrtrichtung. Hierbei entstehen knackende Geräusche, welche völlig normal sind. Diese Verriegelung wirkt nur auf das Hinterrad.



Das Wegfahren wird erschwert, dennoch handelt es sich bei dieser Absperrfunktion um keine Diebstahlsicherung! Wir empfehlen dennoch das Rad mittels Schlosses vor Diebstahl zu schützen.

In dieser Funktion bleibt Ihr Fahrrad eingeschaltet (erkennbar an den eingeschalteten Scheinwerfern) und daher kann sich die Batterie entleeren, da das komplette System aktiv arbeitet. Ist die Batterie komplett entleert, oder 30 Minuten inaktiv, wird zum Schutz der Batterie die automatische Ausschaltung eingeleitet.

Wird die automatische Abschaltung aufgrund einer schwachen Batterie aktiv oder schalten Sie die Batterie selbst aus, ist die Absperrfunktion inaktiv, das Rad kann bewegt werden! Allerdings wird die Absperrfunktion beim erneuten Einschalten wieder aktiv. Diese Funktion verhindert, dass die Motorunterstützung von Unbefugten aktiviert werden kann.



Zum aktivieren dieser Funktion wischen Sie vom linken Bildschirmrand. Nun können Sie im Optionsmenü auf das große Schloss Symbol  in der unteren Bildschirmhälfte klicken. Nun färbt sich das Schloss rot und zeigt an, dass die Verriegelung aktiv ist. Zusätzlich sehen Sie das Symbol  auch in der Statusleiste Ihrer App.



Zum deaktivieren dieser Funktion wischen Sie vom linken Bildschirmrand. Nun können Sie im Optionsmenü auf das große Schloss Symbol  in der unteren Bildschirmhälfte klicken. Nun werden Sie, je nachdem ob Sie die Option „PIN-Code merken“ aktiviert haben, nach Ihren PIN-Code gefragt. Bei erfolgreicher Abfrage färbt sich das Schloss grün und zeigt an, dass die Verriegelung deaktiviert ist. Zusätzlich sehen Sie das Symbol  auch in der Statusleiste Ihrer App.

8.6. Tachofunktionen

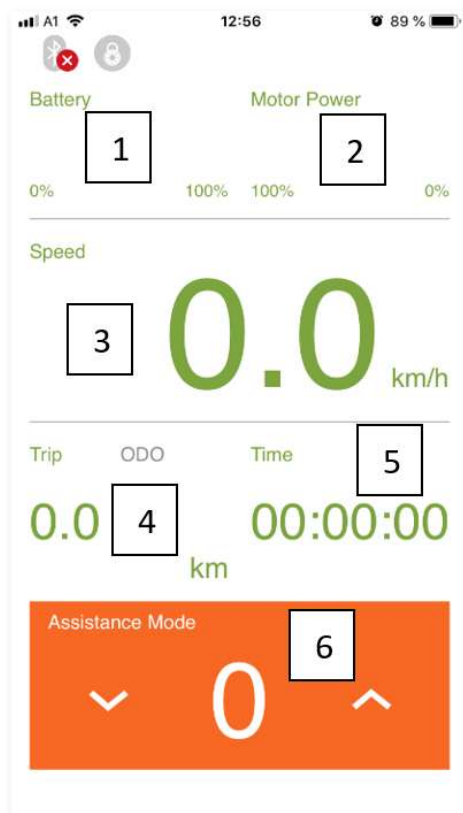


Abbildung 17: Tachofunktionen

1 Batterieanzeige:



Batteriebar ist Grün, wenn der Akku über 75 % Energieinhalt hat.



Zwischen 25% und 74% Energieinhalt wird der Balken orange angezeigt.



Ist der Ladezustand zwischen 10 % und 24 % wird die Batterieanzeige rot



Sinkt der Ladezustand unter 9% ist die Batterieanzeige rot und blinkt zusätzlich.

2 Motorleistung:



Es wird die momentane Motorleistung angezeigt. Hier können Sie Ihr Fahrverhalten kontrollieren. Bleibt die Anzeige im grünen Bereich (rechts), verbrauchen Sie wenig Energie und können eine längere Reichweite erzielen. Wenn Sie hingegen oft den Maximalausschlag

(links) sehen, verkürzt sich die Reichweite dementsprechend.

3 Geschwindigkeit:

Es wird die aktuelle Fahrgeschwindigkeit angezeigt. Durch kurzes tippen auf dieses Segment kann man die Anzeige zwischen km/h und Meilen/h umschalten.

4 Trip/ ODO Umschaltung:

Trip ist ein Tageskilometerzähler. ODO erfasst die gesamten gefahren Kilometer. Die Umschaltung zwischen ODO und Trip erfolgt durch kurzes tippen auf dieses Segment. Wollen Sie den Tageskilometerzähler zurücksetzen müssen Sie mindestens 2 Sekunden auf dieses Segment drücken. Die Rücksetzung erfolgt ohne weitere Bestätigung.

5 Zeitfunktion:

Es wird die Fahrtzeit protokolliert. Die Stoppuhr startet automatisch sobald Sie fahren. Bei 0 km/h stoppt der Zähler. Somit werden Pausenzeiten nicht mitgezählt. Zum Rücksetzen der Stoppuhr müssen Sie mindestens 2 Sekunden auf das Segment drücken. Die Rücksetzung erfolgt ohne weitere Bestätigung.

6 Unterstützungsstufe:

Ihr Lohner – Stroler® ist mit 5 Fahrmodi ausgestattet (davon 3 Unterstützungsstufen). Diese können Sie mit den Pfeiltasten wechseln. Die Verfügbarkeit des Gasgriffes unterliegt nationalen Gesetzen. Sollte dieser in Ihrer Region nicht erlaubt sein, ist der Gasgriff als Schiebehilfe programmiert und ist somit mit 6 km/h begrenzt. Unterliegt der Gasgriff keiner gesetzlichen Beschränkung können Sie damit bis zur Endgeschwindigkeit fahren. Dabei gilt, dass Trittsensor und Gasgriff als parallele Signalquellen dienen. Die Motorunterstützung wird immer nach dem höheren Eingangssignal eingestellt.

-1	Permanente Rekuperation: Der Gasgriff und die Tretunterstützung sind deaktiviert. Der Motor wird permanent in den Generatormodus versetzt und lädt die Batterie auf. Wählen Sie diesen Modus bei längeren Bergabfahrten. Befindet sich die Batterie in einem Ladezustand, der kein weiteres Laden mehr zulässt, kann diese Unterstützungsstufe nicht gewählt werden und wird mit einer Warnung „Batterie vollgeladen“ verweigert. Es wird stattdessen in die Unterstützungsstufe 0 geschaltet.
0	Keine Tretunterstützung: Die Tretunterstützung ist deaktiviert. Der Gasgriff ist jedoch aktiviert. Es erfolgt keine Unterstützung beim normalen treten. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie normal Rad fahren möchten.
1	Unterstützungsstufe 1: Die Tretunterstützung und der Gasgriff sind aktiviert. Die Tretunterstützung ist auf 30% der Gesamtleistung begrenzt. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie mit geringem Verbrauch fahren möchten. – Batterieschonbetrieb.
2	Unterstützungsstufe 2: Die Tretunterstützung und der Gasgriff sind aktiviert. Die Tretunterstützung ist auf 60% der Gesamtleistung begrenzt. Dieser Modus ist ein guter Kompromiss zwischen Leistung und Reichweite.
3	Unterstützungsstufe 3: Die Tretunterstützung und der Gasgriff sind aktiviert. Die Tretunterstützung ist nicht begrenzt. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Ihnen die Reichweite nicht so wichtig ist. Hier kommen Sie flott von A nach B.
Der Gasgriff, sofern dieser nicht als Schiebehilfe ausgeführt ist, unterstützt immer mit 100% der zu Verfügung stehenden Gesamtleistung. Beachten Sie, dass übermäßiges verwenden des Gasgriffes zu Lasten der Reichweite geht.	

8.7. Einstellungen

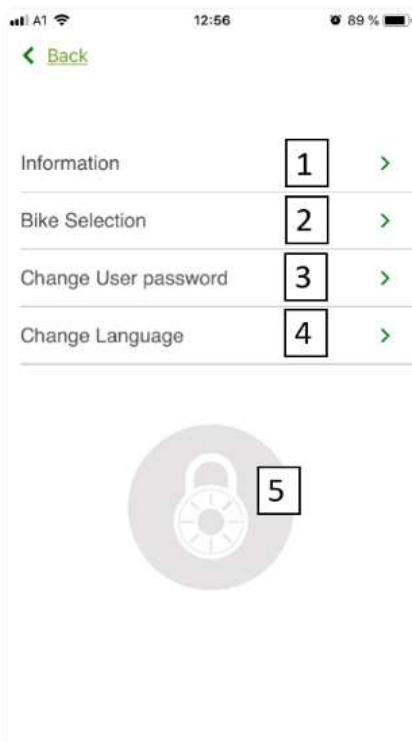


Abbildung 18: Hauptmenü

Die Einstellungen können mit einem Wisch von links aktiviert werden.

1 Information:

Hier werden alle Softwareversionen der einzelnen Geräte und die Anzahl der Ladezyklen angezeigt.

2 Rad Auswahl:

Hier sehen Sie eine Liste mit den für Sie verfügbaren Lohner-Stroler®. Hier können Sie Lohner-Stroler® hinzufügen, entfernen und umbenennen.

3 PIN- Code ändern:

Hier ändern Sie Ihren PIN-Code. Dazu benötigen Sie immer den Original PIN-Code, den Sie bei Werksauslieferung erhalten haben.

4 Sprachauswahl:

Wählen Sie Ihre bevorzugte Sprache aus. Zum Zeitpunkt der Drucklegung können Sie zwischen Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch und Italienisch wählen. Die Umstellung der Sprache erfolgt sofort. Es ist kein Neustart der App nötig.

5 Absperrfunktion des Rades:

Dies Funktion ist in Kapitel 8.5 bereits beschrieben. Durch das Drücken auf das Symbol wechseln sie zwischen Absperr- und Fahrmodus.

8.8. Batterie

Die Batterie ist mit einer Technologie ausgestattet, welche den Einschaltstrom mittels Softstart reduziert. Zusätzlich ist die Batterie mit einer Kurzschlusserkennung ausgestattet und verhindert ein Einschalten unter diesen Bedingungen. Zudem werden die eingebauten Li-Ion Zellen aktiv beim Ladevorgang ausbalanciert. Die Elektronik zur Überwachung dieser Funktionen (BMS genannt) kann das Batteriepaket mehrere Monate lang ohne aufladen versorgen. Bei Erstausslieferung befindet sich der Ladezustand der Batterie zwischen 10% und 30%. Bitte laden Sie die Batterie vor erstmaligen Betrieb vollständig auf.



Dennoch müssen Sie Ihre Batterie alle 6 Monate einmal auf mindestens 80% aufladen.

Schaltet Ihr Antriebssystem selbstständig ab, da die Batterie schwach ist, sind Sie verpflichtet binnen 4 Wochen die Batterie zu laden, anderenfalls kann es zu Schäden an der Batterie kommen, welche nicht durch die Gewährleistung gedeckt ist.



Laden Sie die Batterie nach Tiefentladung binnen 4 Wochen auf! Ansonsten können irreparable Schäden entstehen.

Betreiben Sie die Batterie nicht über 60°C. (Sommer, Sonneneinstrahlung)

Betriebstemperatur:

Die Betriebstemperatur soll zwischen **-10°C und 60°C** liegen.

Lagern der Batterie:

Wenn der Akku über längeren Zeitraum nicht in Gebrauch ist, entfernen Sie ihn aus dem Fahrrad und lagern Sie ihn separat bei Raumtemperatur im vollgeladenen Zustand. Die Lagerung des Akkus über einen längeren Zeitraum muss im geladenen Zustand erfolgen. Die Lagerungstemperatur sollte zwischen **0°C und 40°C** liegen. Sorgen Sie für eine trockene Lagerung.

8.8.1. Bedienelemente

In Abbildung 7 ist der Hauptschalter mit seinen Schaltstellungen zu sehen. Sie finden den Schalter auf der Unterseite der Batterie. Zusätzlich gibt es noch einen Softtouch Button (Abbildung 8) und die SOC-Anzeige direkt neben den Softtouch Button. Die Ladebuchse befindet sich an der Unterseite der Batterie (Abbildung 22).

Hauptschalter

Um Ihr Fahrzeug betreiben zu können, muss dieser Schalter zwingend auf „1“ stehen. Planen Sie eine längere Inaktivität, zum Beispiel Winterbetrieb, empfehlen wir Ihnen den Schalter auf „0“ zu stellen. (Abbildung 7) Wir empfehlen im Sommerbetrieb (oder bei regelmäßiger Verwendung) den Hauptschalter auf „1“ stehen zu lassen.

Taster (Softtouch Button)

Ein kurzer Druck auf den Taster aktiviert das Batteriepaket, sofern der Hauptschalter auf „1“ steht. Dies wird durch ein Lauflicht von links nach rechts visuell dargestellt. Die LED's gehen nach kurzer Zeit wieder aus. Verwenden Sie den Taster für die tägliche Verwendung.

Ein langer Druck (3 Sekunden) schaltet das Batteriepaket aus. Dies wird visuell durch blinken aller LED's dargestellt.

LED Anzeige / SOC Anzeige

Beim Einschaltvorgang der Batterie kann man zusätzlich den Ladezustand der Batterie ablesen. SOC bedeutet „**State Of Charge**“, damit ist der Ladezustand der Batterie gemeint.

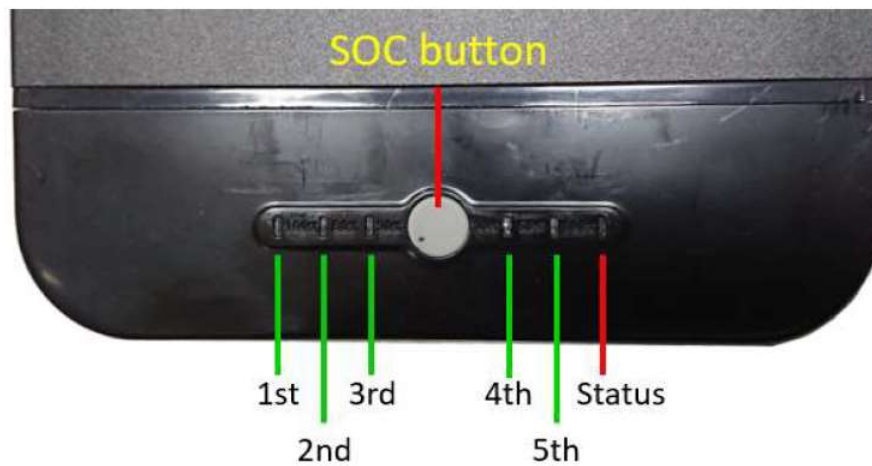


Abbildung 19: LED Status

LED 1 – 5	leuchten:	über 90% Ladezustand
LED 1 – 4	leuchten:	70% - 90%
LED 1 – 3	leuchten:	50% - 70%
LED 1 – 2	leuchten:	30% - 50%
LED 1	leuchtet:	10 % - 30 %
LED 1	blinkt:	unter 10%

8.8.2. Laden der Batterie

Bezeichnung des Ladegerätes:

HP0180WL4(3A) 48V3A

L183mm*W 100mm*H 58mm, 0.81kg

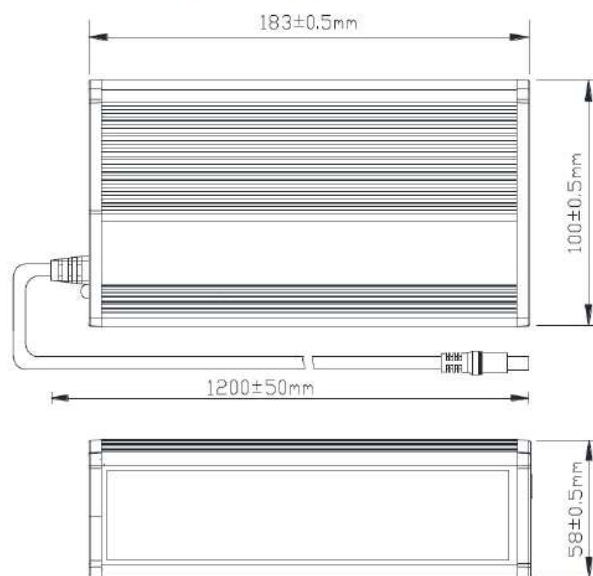


Abbildung 20: Darstellung des Ladegerätes

Verwenden Sie nur das originale Ladegerät, anderenfalls riskieren Sie schwere Schäden, die bis zum Brand führen könnten. Das Ladegerät verfügt über verschiedene Sicherheitsmechanismen. Falls eine Fehlfunktion festgestellt wird, wird dies mit dem entsprechenden LED Indikator angezeigt.

Übersicht der Sicherheitsfunktionen:

- Kurzschlussdetektion am Batterieabgang – Ladung wird gestoppt – LED rot blinkend
- Überspannungsschutz – Ladung wird gestoppt – LED rot blinkend
- Unterspannungsschutz – Ladung wird gestoppt – LED rot blinkend
- Überstromschutz – Ladung wird gestoppt – LED rot blinkend
- Startet nicht, wenn sich die Batteriespannung in einem nicht definierten Zustand befindet (Tiefentladener Akku)
- Zeitüberlauf – Ladung wird bei Zeitüberschreitung gestoppt – LED rot blinkend

Das Ladegerät verfügt über einen LED Indikator:

- Eingeschaltet: Rot
- Laden: Orange
- vollständig aufgeladen: Grün
- Fehler: Rot blinkend

Sorgen Sie für folgende Bedingungen für das Laden der Batterie:

- Luftfeuchte: 20% - 85% relative Luftfeuchte
- Temperatur: 0°C – 40°C
- Stromversorgung: AC 100 ~ 240 V 50/60Hz



Das Ladegerät ist nur für Innenanwendung gedacht.
Sie müssen die Batterie vom Fahrzeug entnehmen, um aufzuladen.

Anzahl der Ladezyklen beobachten:

Die Anzahl der Ladezyklen können Sie über das App im Menü „Informationen“ ablesen.
Abbildung 23



Abbildung 21: Ladeanschluss der Batterie

Ladevorgang:

Zum Laden stecken Sie das Ladegerät an das Stromnetz an. Entnehmen Sie die Batterie aus dem Fahrzeug. Öffnen Sie die Staubschutzkappe (Abbildung 21) an der Batterie. Stecken Sie die Ladebuchse (Abbildung 22) an der Batterie an. Die Ladung beginnt von selbst (LED leuchtet orange) und endet automatisch. Die fertige Ladung wird Ihnen mit der grünen LED am Ladegerät angezeigt. Eine Vollladung dauert ca. 6 Stunden. Wollen Sie erneut eine Batterie laden, so ist es notwendig das Ladegerät vom Netz zu nehmen bis die LED erloschen ist. Danach starten Sie den Vorgang von vorne.

Wenn es nötig ist, dürfen Sie die Ladung jederzeit unterbrechen. Dazu müssen Sie nur die Ladestecker aus der Batterie ziehen.

PIN	2PIN
1	Output (+)
2	Output (-)

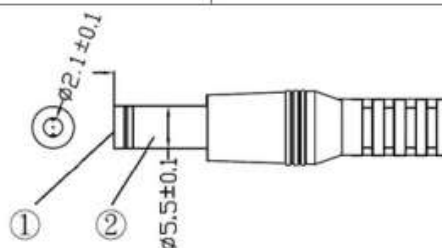


Abbildung 22: Ladebuchse

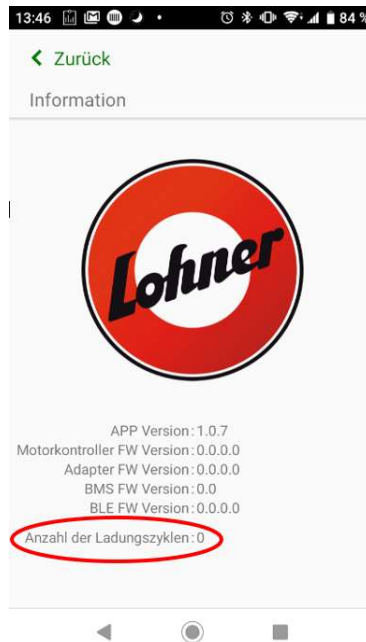


Abbildung 23: Informationen aus der App

Reichweite:

Die Reichweite eines voll aufgeladenen Akkusystems kann von verschiedenen Faktoren sehr stark beeinflusst werden wie z. b. der von Ihnen gewählte Unterstützungsmodus, Ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit, Ihrem Schaltverhalten, Ihrem Körpergewicht und der Zuladung von Gepäck, dem Reifendruck, dem Straßenbelag, der Topographie, der Temperatur oder ob Sie Stadtfahrten mit häufigen Anfahrten bzw. Überlandstrecken mit langen Geraden zurücklegen.

9. Wartung und Instandhaltung

Vor jeder Instandhaltungsarbeit stellen Sie sicher, dass das Fahrrad ausgeschaltet ist und der Akku entfernt wurde!

Unsachgemäße Wartung des Lohner-Stroler® kann zu Schäden an Bauteilen führen. Die Folge kann ein Sturz sein!

Führen Sie keine Wartungen am Elektroantriebssystem durch, dadurch erlischt die Gewährleistung.



Der Motor kann sich unvorhergesehen in Bewegung setzen, wenn bei Reinigungsarbeiten oder ähnlichen Manipulationen am Lohner-Stroler® das Antriebssystem eingeschaltet bleibt.

Unterlassen Sie jegliche Arbeiten an den elektrischen Komponenten (Akku, Motor, Sensor, ...) Ihres Lohner-Stroler® und dem mitgelieferten Ladegerät. Dies könnte sonst zur Gefährdung (Brandgefahr, außer Kraft setzen von Sicherheitseinrichtungen, ...) Ihrer eigenen Person, Mitmenschen oder der Umwelt führen!

Verwenden Sie nur originale Ersatzteile, um die Funktion zu gewährleisten.

Der Elektroantrieb ist bei sachgemäßer und pfleglicher Benutzung wartungsfrei!

9.1. Vor jedem Fahrentritt

Führen Sie vor Benützung des Lohner-Stroler® immer eine kurze Sicht- und Funktionsprüfung durch. Kontrollieren Sie

- Den Reifendruck
- Funktion der Beleuchtung
- sind alle nötigen Reflektoren und Rückstrahler vorhanden
- machen Sie eine Bremskontrolle
- Vorhandensein und Funktion der Klingel
- Es dürfen keine losen Bauteile vorhanden sein
- Sonstige offensichtliche Mängel

Falls Sie Zweifel am einwandfreien Zustand Ihres Fahrrades haben, so nehmen Sie dieses nicht in Betrieb. Wenden Sie sich an Ihren Servicepartner.

9.2. Wiederkehrende Inspektion

Alle 1000 km oder zumindest nach Ablauf eines Jahres sollte eine Sicherheitsinspektion von einem Fachbetrieb durchgeführt werden. Verschleißteile könnten eventuell schon früher zu wechseln sein! Folgende Bauteile müssen überprüft werden: Bremshebel, Bremssättel, Bremsbeläge, Beleuchtung (auf Funktion), Reflektoren (auf Vorhandensein), Lenklager (Spiel), Kettenlängung, Ölen und Schmieren von Bauteilen.

Alle 500 km müssen die Bremsbeläge auf Ihren Verschleiß kontrolliert (Sichtkontrolle) werden und gegeben falls gewechselt werden. Der Verschleiß der Bremsbeläge hängt von den Betriebsbedingungen ab.

Nach einiger Zeit setzen sich Schrauben (hierzu gehören u. a. auch die Verschraubungen der Speichen), Muttern und Befestigungsteile, dehnen sich Schalt- und Bremszüge infolge von Belastungen und Vibrationen. Darum empfehlen wir, diese Teile regelmäßig auf festen Sitz zu überprüfen und ggf. festzuziehen.

9.3. Bremsen

Bei Ihrem Lohner-Stroler® ist der linke Bremshebel die Vorderradbremse und der rechte Bremshebel die Hinterradbremse. Die Bremsbeläge sind **alle 500 km** auf Verschleiß zu kontrollieren. Vor Antritt jeder Fahrt ist die Wirksamkeit der Bremsen zu überprüfen. Nasse, verschmutzte, verschmierte oder von Reinigungsmitteln durchdrängte Bremsbeläge und Bremsscheiben haben eine schlechte Bremswirkung!



Überprüfen Sie vor jeder Fahrt die Wirksamkeit der Bremsen. Sollten Sie vor oder während der Fahrt Funktionsmängel bemerken, treten Sie die Fahrt nicht an oder unterbrechen Sie die Fahrt. Überlassen Sie die Reparatur an der Bremsanlage einem Fachmann.

9.4. Kette

Stellen Sie sicher, dass die Kette stets gut geölt ist. Verwenden Sie Kettenspray aus dem Fachhandel und verwenden Sie dieses lt. Bedienungsanweisung des Herstellers. Die Kette sollte zumindest alle 1000 km auf Ihre Verschleißgrenze (Längung der Kette) kontrolliert werden und gegeben falls getauscht werden.

9.5. Reifen

Es ist wichtig, dass Sie mit optimalem Reifendruck fahren, denn davon ist u. a. eine gute Straßenhaftung abhängig. Außerdem wird dadurch die Abnutzung geringer.



Überprüfen Sie vor Antritt der Fahrt ob genügend Luft in den Reifen ist. Der auf den Reifen angegebene Höchstdruck darf nicht überschritten werden!

Reifendruck Empfehlung:

Zuladung [kg]	40 – 110	111 – 150
Druck [bar]	3,5 – 4,0	4,0 – 4,5
Druck [PSI]	50,8 - 58	58 – 65,2
Druck [kPa]	350 – 400	400 – 450

9.6. Einstellen der Schaltung

Auch wenn die Schaltung einwandfrei funktioniert, müssen alle beweglichen Teile des Kettenumwerfers und die Lager der Kettenlaufrollen von Zeit zu Zeit geölt werden. Wenn die Schaltung an Ihrem Fahrrad nicht mehr einwandfrei funktioniert, muss diese eventuell eingestellt werden. **Eine deshalb notwendige Justierung fällt nicht in den Garantiebereich des Herstellers!**

Abbildung 24 zeigt die Schaltwippe am Lenker. 1 bedeutet der niedrigste Gang, 8 der Höchste. Benutzen Sie den ersten Gang für An- und Bergfahrten. Schaltet die Gangschaltung nicht exakt können Sie Abhilfe schaffen:

Die Schaltrollen ^[4] (Abbildung 25) des Schaltwerks müssen genau unter dem jeweiligen Ritzel ^[2] des jeweils gewählten Ganges stehen. Dies ist mittels der Schwenkbegrenzungsschrauben ^[1] (Abbildung 25) am Schaltwerk justierbar. Springt die Kette über das größere Ritzel, so muss die Schwenkbegrenzungsschraube L ^[5] so einstellen, dass die Kette noch auf das größte Ritzel klettern kann, aber nicht darüber hinweg. Im umgekehrten Fall, wenn die Kette vom kleinsten Ritzel herunterfällt, soll die Schwenkbegrenzungsschraube H ^[3] so eingestellt werden, dass die Kettenführungsrolle lotrecht unter dem kleinsten Ritzel steht.



Abbildung 24: Wahlhebel Schaltung

Die Schaltungszüge müssen regelmäßig gewartet werden. Es längen sich mit der Zeit die Seilzüge, dies kann mit den entsprechenden Einstellschrauben nach Abbildung 26 behoben werden. Dazu wird die Einstellschraube nach 6 bzw. 7 zurückgezogen und gedreht. Eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn lockert das Seil, eine Drehung mit dem Uhrzeigersinn strafft das Seil.



Abbildung 25: Einstellschrauben am Kettenwerfer

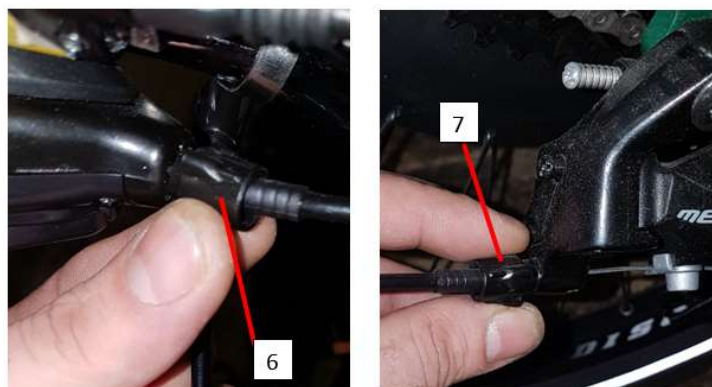


Abbildung 26: Einstellschrauben für Seillänge

9.7. Tretlager

Da Ihr Fahrrad mit einem sensorischen Innenlager (Abbildung 27) ausgestattet ist, muss der Austausch von einem vom Hersteller oder Inverkehrbringer autorisierten Fachwerkstätte erfolgen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Sie das Kabel bei öffnen des Innenlagers beschädigen.



Abbildung 27: Sensorisches Innenlager

9.8. Aus- bzw. Einbau des Hinterrades

Im Falle eines Reifenschadens müssen Sie das Hinterrad ausbauen. Gehen Sie nach Abbildung 28 vor: Zuerst stellen Sie sicher, dass die Batterie aus dem Fahrzeug entnommen wurde. Öffnen Sie nun das Verbindungskabel zum Motor ¹. Nun kann die Mutter ⁴ links und rechts entfernt werden. Achten Sie auf die Verdrehsicherung ³ welche den Motor auf den Rahmen ² abstützt.

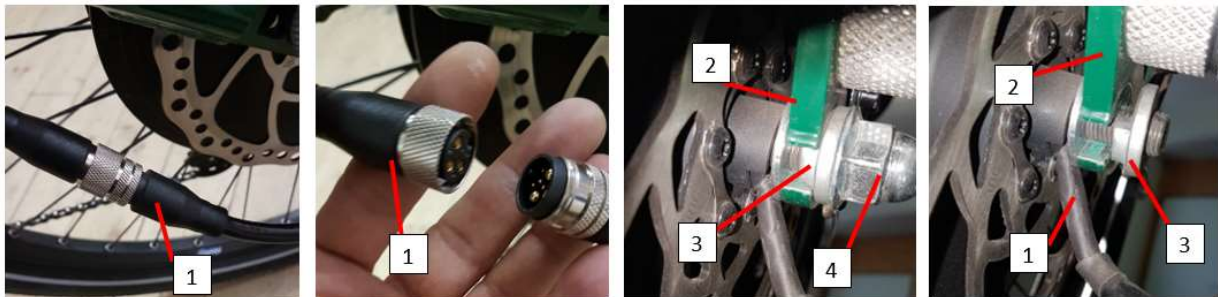


Abbildung 28: Ausbau des Hinterrades

Beim Einbau des Rades gehen Sie umgekehrt vor. Schieben Sie das Laufrad in das Ausfallende des Rahmens ². Montieren Sie die Verdrehsicherung ³ exakt nach Abbildung 28.



Installieren Sie besonders die Verdrehsicherung ³ genau nach Anleitung, ansonsten können schwere Schäden an Ihrem Fahrrad entstehen.

Stellen Sie sicher, dass das Hinterrad sich frei drehen kann und schön parallel im Rahmen montiert ist. Nun können Sie die Mutter ⁴ wieder montieren. Beide Radmuttern müssen mit einem Anzugsmoment von **45 Nm +/- 5 Nm** angezogen werden. Montieren Sie das Motorkabel so an den Rahmen, dass es zu keiner Zeit zu Kollision zwischen Kabel und Bremsscheibe kommen kann. Verwenden Sie dazu handelsübliche Kabelbinder. Entfernen Sie den Überstand der Kabelbinder nach der Montage.



Im Zweifelsfall konsultieren Sie eine Fachwerkstätte und führen den Austausch des Hinterrades nicht selbst durch.

9.9. Aus- bzw. Einbau des Vorderrades

Gehen Sie nach Kapitel 6.2 vor.

9.10. Verschleißteile



Verschleißteile sind die Teile am Fahrrad, die funktionsbedingt einer gewissen Abnutzung unterliegen, und somit nicht unter die Garantie bzw. Gewährleistung fallen.

Beleuchtungsanlagen und Reflektoren

Defekte Leuchtmittel sind zu ersetzen. LED Scheinwerfer und LED Rücklichter sind so konstruiert, dass die Leuchtmittleinheit nicht gewechselt werden kann. Somit ist es notwendig, die komplette Lampe zu wechseln.

Bewegliche Teile

Rahmenlager, Federgabel etc. können nutzungsbedingt verschleifen.

Bremsbeläge

Nutzungsbedingt unterliegen die Bremsbeläge bei Scheibenbremsen einem funktionsbedingten Verschleiß. Eine regelmäßige Kontrolle ist zwingend erforderlich und bei nicht ordnungsgemäßer Funktion müssen diese ausgetauscht werden.

Kette

Da sich die Kette mit der Zeit längt, muss diese bei Erreichen der Verschleißgrenze getauscht werden. Lassen sie die Kette regelmäßig von einem Fachmann prüfen.

Reifen und Schläuche

Funktionsbedingt unterliegen die Fahrradreifen und -schläuche einem Verschleiß, der durch den jeweiligen Nutzer stark beeinflusst wird. Die Lebensdauer eines Reifens wird durch scharfes Bremsen, das zum Blockieren des Rades führt, erheblich verkürzt. Achten Sie darauf das Sie stets eine ausreichende Profiltiefe haben.

Ritzel, Kettenblätter, Schaltungsrollen

Ebenso wie Fahrradketten unterliegen Ritzel, Kettenblätter und Schaltungsrollen einem funktionsbedingten Verschleiß. Hier kann die Lebensdauer durch die richtige Pflege verlängert werden, aber bei Verschleiß ist ein Austausch notwendig.

Speichen

Ein fester Sitz und stramme Spannung der Speichen sind für die Rundlaufgenauigkeit und Stabilität des Laufrades entscheidend. Lockere Speichen müssen nachgezogen werden, gerissene Speichen müssen sofort ersetzt werden. Eine nutzungsbedingte Lockerung der Speichen ist normal.

10. Reinigung des Fahrrades

Der Lohner-Stroler® und die Bestandteile des Antriebssystems sollten mit einem weichen Lappen und handelsüblichen Neutralreinigern oder Seifenwasser feucht gereinigt werden. Von einer Reinigung mit Lösungsmitteln wie Benzin, Trichlorethylen usw. sowie zu stark alkalischen Reinigungsmitteln ist dringend abzuraten, da sie dem Lack den Glanz nehmen.

Generell sollten Sie nach dem Abwaschen des Rades alle Antriebselemente wie Kette, Schaltung und deren Lagerung ölen. Verwenden Sie dazu geeignete Öle aus dem Fachhandel.



Niemals einen Hochdruckreiniger verwenden. Dies kann die Lager und Elektronik zerstören.

10.1. Sattel

Kunstledersattel sollten in regelmäßigen Abständen mit Spezialpflegemittel gepflegt werden. Bei nass gewordenen Ledersatteln darf der Trockenvorgang nicht durch Zuführen von Wärme beschleunigt werden.

11. Entsorgung und Recycling

Elektrische und elektronische Geräte, sowie Batterien und Akkumulatoren dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Endbenutzer ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen zu entsorgen oder an den Fachhandel zurückzugeben. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Die Entsorgung der Komponenten hat entsprechend der im eigenen Land geltenden Umweltvorschriften zu erfolgen.

Für Ratschläge bezüglich des Recyclings kann man sich an die zuständige Kommunalbehörde oder den Fachhändler wenden.



12. Störungsbeseitigung

Falls beim Betrieb eventuelle Störungen auftreten, wird diese über das App durch ein Rufzeichen in der Taskleiste angezeigt. Tippen Sie auf das Rufzeichen und entnehmen Sie die Fehlermeldung:

Fehlermeldungen des Motorcontrollers:

Fehlermeldung	Maßnahme
Hardwarefehler	Schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner.
Batterie Überstrom	Der Motorcontroller detektiert eine Stromaufnahme, welche größer ist als von der Batterie zulässig ist. Schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner. Schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner.
Phasenstrom zu hoch	Der Motor nimmt mehr Leistung auf als er sollte. Schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner.
Batterie Überspannung	Der Motorcontroller erkennt eine zu hohe Batteriespannung. Schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner.
Fehler am Hall Sensor	Überprüfen Sie das Motorkabel, möglicherweise ist der Schraubverschluss nicht komplett geschlossen. Ziehen Sie den Verschluss der Kabelverbindung handfest an und starten Sie das System neu.
Umdrehungsfehler Motor	Dieser Fehler kann aufkommen, wenn Sie beschleunigen aber der Motor nicht drehen kann. Z.B. sie stehen fixieren das Rad und geben Gas. Lösen Sie die Fixierung und starten das System neu.
Drehmomentsensor über/unter Limit	Überprüfen Sie die Kabelverbindung zum Drehmomentsensor. Ist dieses abgesteckt, stecken Sie wieder zusammen und starten das System neu.
Gasgriff über/unter Limit	Überprüfen Sie die Kabelverbindung zum Gasgriff. Ist dieses abgesteckt, stecken Sie wieder zusammen und starten das System neu.
Motor zu heiß	Lassen Sie den Motor abkühlen.
Unterspannung	Batterie ist entladen. Sie sollten den Akku aufladen.
Fehler bei Rekuperation	Die Rekuperation hat nicht funktioniert. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner. Schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner.
Überdrehzahl Tretkurbel	Der Drehmomentsensor liefert falsche Werte. Starten Sie Ihr System neu und versuchen es erneut. Kommt die Fehlermeldung nochmals, überprüfen Sie die Kabelverbindung. Ist diese in Ordnung wenden Sie sich an Ihren Servicepartner.

Keine Kommunikation zur Batterie	Es kann keine Kommunikation mit der Batterie hergestellt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie Original Ersatzteile verwenden. Wenden Sie sich an Ihren Servicepartner.
BMS Fehler	Allgemeiner Batterie Fehler. Schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner.

Fehlermeldung der Batterie:

Fehlermeldung	Maßnahme
Stromentnahme ist zu hoch	Die Batterie detektiert eine zu hohe Stromentnahme. Kontrollieren Sie ob eventuell ein Kurzschluss vorhanden ist. Kontrollieren Sie alle Kabelverbindungen auf Unversehrtheit. Bleibt die Fehlermeldung bestehen schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner.
Kurzschluss an Batterie	Schalten Sie Ihr Fahrrad aus und entfernen Sie Batterie. Konsultieren Sie Ihren Servicepartner.
BMS Überspannung	Überprüfen Sie das Motorkabel, möglicherweise ist der Schraubverschluss nicht komplett geschlossen. Ziehen Sie den Verschluss der Kabelverbindung handfest an und starten Sie das System neu.
BMS Unterspannung	Batterie ist Tiefentladen.
Batterie Untertemperatur	Es ist zu kalt für die Batterie. Ein Batteriebetrieb ist von -10°C bis 60°C möglich.

Problemlösung ohne Fehlermeldung:

Fehlerbild	Maßnahme
Fahrrad „knattert“ beim Versuch zu treten. Es ist keine Unterstützung vorhanden.	Es ist die Absperrfunktion aktiviert. Deaktivieren Sie die Absperrfunktion lt. Kapitel 8.5
Sie spüren einen großen Widerstand beim Treten.	Der Fahrmodus „-1“ ist vorgewählt. Wechseln Sie in einen anderen Fahrmodus. Siehe Kapitel 8.6
Sie haben keine Unterstützung beim Treten.	Der Fahrmodus „0“ ist vorgewählt. Wechseln Sie in einen anderen Fahrmodus. Siehe Kapitel 8.6
Die Tretunterstützung startet verzögert.	Der Drehmomentsensor im Tretlager detektiert das linke Pedal zuerst. Starten Sie mit dem linken Fuß, um dieses Problem zu beheben.
Der Gasgriff hat keine Funktion.	Wechseln Sie in einen anderen Fahrmodus. Nicht in jedem Fahrmodus wird der Gasgriff unterstützt. Siehe Kapitel 8.6
Das Fahrrad zeigt keine Funktion.	Schalten Sie die Batterie über den Softtouch Button (Abbildung 8) aus (Kapitel 8.3). Durch erneutes Einschalten (Kapitel 8.2) mit dem Softtouch Button ist das Problem behoben. Stellen Sie

	sicher, dass beim Einsetzen der Batterie in das Fahrrad diese auch ausgeschaltet ist.
--	---

13. Service

Das Service ist

1. Self Service: Für Reifenwechsel und Verschleißteile sind Sie mit Hilfe dieses Handbuches in der Lage Reparaturen und den Austausch von Verschleißteilen selbst durchzuführen. Die Teile sind Handelsware und können im Handel erworben werden. Sind Sie sich bei der Definition des Teils nicht sicher, kontaktieren Sie die Lohnerwerke.
2. Fahrrad-Reparatur-Service: Sind Sie sich nicht sicher wie etwas zu reparieren (oder servizieren) ist oder wird im Handbuch bewusst auf die Durchführung durch eine Fahrrad-Fachwerksatt hingewiesen, bitten wir Sie einen Laden in Ihrer Nähe und Ihres Vertrauens aufzusuchen und reparieren zu lassen. Hat die Service-Stätte Fachfragen, kann Sie sich jederzeit an die Lohnerwerke um Unterstützung wenden.
3. Bring-In-Service. Ist der Fachhändler nicht in der Lage den Service durchzuführen, kontaktieren Sie bitte die Lohnerwerke. Wir werden vorab eine Ferndiagnose stellen. Im schlimmsten Fall werden wir Ihren Lohner-Stroler® gegen Entgelt bei Ihnen abholen, reparieren und zurücksenden.

Im Gewährleistungsfall verantwortlich:

Lohnerwerke GmbH & Co KG
Porzellangasse 2/24
1090 Wien
Österreich
kontakt@lohner.at
<http://www.lohner.at>
+43 1 319 0223

Servicepartner (nur Bring-In, bzw. entgeltliche Abholung):

blackTEC e.U.
Defreggergasse 12
4050 Traun
Österreich
office@blacktec.at
+43 720 3494691
Öffnungszeiten: MO-DO 8-16 Uhr, FR 8-12 Uhr



14. Gewährleistung

Die Firma Lohnerwerke GmbH & Co. KG erbringen im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistungspflicht im Falle eines auftretenden Mangels an unserem Produkt folgende Leistungen über den unmittelbaren Abnehmer unseres Produkts:

Beseitigung von Mängeln, die aufgrund von Material- oder Herstellungsfehler auftreten, durch Reparatur oder Austausch des betroffenen Teiles gemäß der gesetzlichen Gewährleistungsregelungen in einem Zeitraum von 24 Monaten ab Herstellungsdatum an den unmittelbaren Abnehmer. Ausgenommen sind Verschleißteile. Für den Akku gilt dies, wenn dieser bei normalem Gebrauch innerhalb der Frist oder alternativ nach 500 Ladezyklen nicht mehr 60% der Ausgangskapazität erreicht, oder nach 700 Ladezyklen nicht mehr als 40% der Ausgangskapazität erreicht.

Auf jeden Fall ist die Bedienungsanleitung zu beachten.



15. Konformitätserklärung

EG – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION of CONFORMITY

Die
Fa. Lohnerwerke GmbH & Co KG
Porzellangasse 2/24, 1090 Wien

erklärt, dass das E-Bike
Lohner Stroler

allen einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien und Normen entspricht:

EG-Richtlinie 2006/42/EG – Maschinenrichtlinie
EG-Richtlinie 2014/35/EU – Niederspannungsrichtlinie
EG-Richtlinie 2014/30/EU – Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit
EG-Richtlinie 2011/65/EU – Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Mit den Bestimmungen folgender harmonisierter Normen i.d.g.F. übereinstimmt:

EN ISO 12100 *Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung*
EN ISO 4210-1 *Fahrräder - Sicherheitstechnische Anforderungen an Fahrräder - Teil 1: Begriffe*
EN 60335-2-29 *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-29: Besondere Anforderungen für Batterieladegeräte*

Bevollmächtigte Person die berechtigt ist die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Herr Mag. Andreas Lohner
Fa. Lohnerwerke GmbH & Co KG, Porzellangasse 2/24, 1090 Wien

Wien 10. 01. 2019

.....
Mag Andreas Lohner, GL



16. Notizen

Kaufbeleg / Kaufdatum hier einkleben:

Schlüsselnummer hier notieren:

Rahmennummer hier notieren:

Notieren Sie sich die Schlüsselnummern und die Seriennummer des Rahmens. Sie sind eindeutige, individuelle Nummern anhand derer die Ausführung eindeutig identifiziert werden kann (z.B. bei Verlust des Schlüssels oder Fragen beim Fachhändler o.ä.).

Die Rahmennummer finden Sie auf dem Aufkleber am Unterrohr und als Kopie innerhalb des Deckels. Die Schlüsselnummern sind als Anhänger am Schlüsselbund befestigt.