

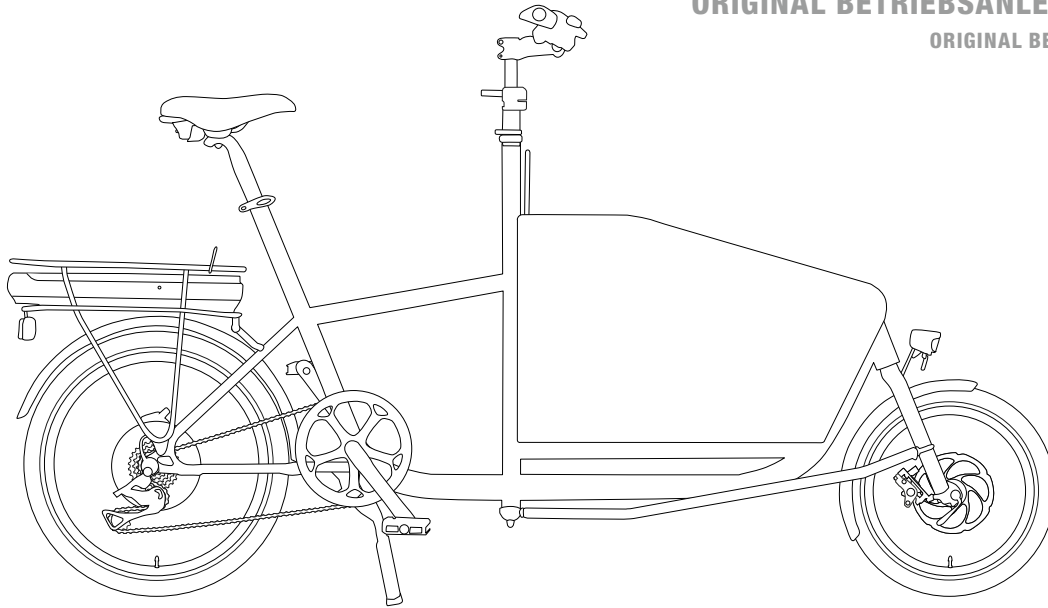
FISCHER

die fahrradmarke

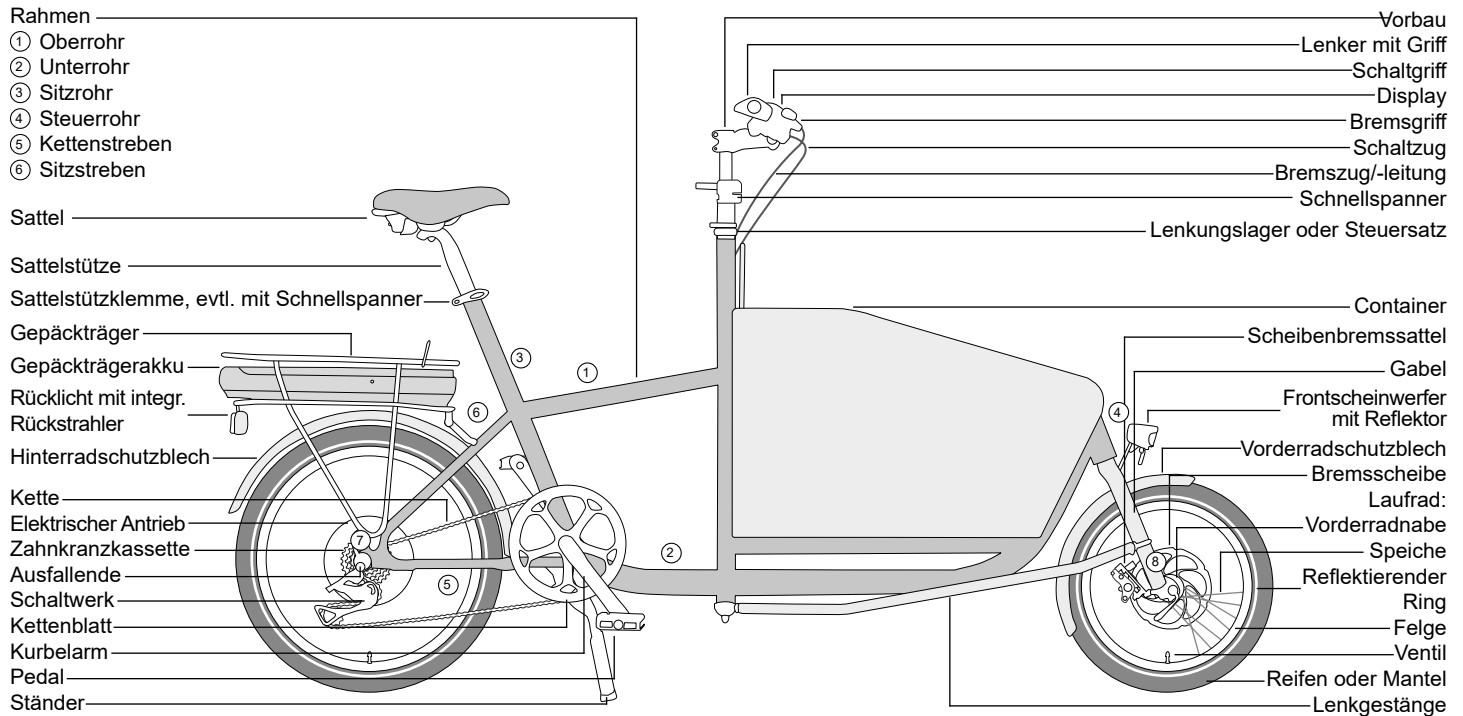
DE

ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG FISCHER LEO 1.0

ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG PEDELEC 2020



Bauteile Cargo-Pedelec



- Rahmen
- ① Oberrohr
- ② Unterrohr
- ③ Sitzrohr
- ④ Steuerrohr
- ⑤ Kettenstreben
- ⑥ Sitzstreben

- Sattel
- Sattelstütze
- Sattelstützklemme, evtl. mit Schnellspanner
- Gepäckträger
- Gepäckträgerakku
- Rücklicht mit integ. Rückstrahler
- Hinterradschutzblech
- Kette
- Elektrischer Antrieb
- Zahnkranzkassette
- Ausfallende Schaltwerk
- Kettenblatt
- Kurbelarm
- Pedal
- Ständer

- Vorbau
- Lenker mit Griff
- Schaltgriff
- Display
- Bremsgriff
- Schaltzug
- Bremszug/-leitung
- Schnellspanner
- Lenkungslager oder Steuersatz

- Container
- Scheibenbremsattel
- Gabel
- Frontscheinwerfer mit Reflektor
- Vorderradschutzblech
- Bremsscheibe
- Laufrad: Vorderradnabe
- Speiche
- Reflektierender Ring
- Felge
- Ventil
- Reifen oder Mantel
- Lenkgestänge

⑦ Befestigung Hinterrad (Schraubachse/Steckachse/Schnellspanner)

⑧ Befestigung Vorderrad (Schraubachse/Steckachse/Schnellspanner)

Inhalt

Bauteile	A	Elektrisches System	18	Inspektionsplan	37
Inhalt	1	Wichtige Sicherheitshinweise zu		Fristen und Arbeiten Inspektion	37
Wichtige Informationen	2	Elektrik und Elektronik	18	Schmierung	39
Sicherheitshinweise	3	Bedieneinheit LED 300	19	Schraubverbindungen	40
Zu Ihrer Sicherheit	4	Einschalten des elektrischen Systems	20	Nicht montiertes Zubehör	40
Gesetzliche Bestimmungen	5	Akku	20	Barends/Lenkerhörnchen	40
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7	Ladegerät	25	Montiertes Zubehör	41
Verbot von Lasten-Pedelec-Tuning	8	Antriebseinheit	26	Zubehör/Instandhaltung/Ersatzteile	41
Schnellstart	8	Wartung und Pflege	26	Transport	43
Anpassung an den Fahrer	9	Verschleiß und Gewährleistung	27	Tausch von Bauteilen	44
Schnellspanner bedienen	9	Kinder	28	Tausch von Bauteilen	44
Sitzposition einstellen	10	Kinder und Lasten-Pedelecs	28	Gewährleistung	47
Bremshebel einstellen	10	Mitnahme von Kindern verboten	28	Garantien	47
Vor der ersten Fahrt	12	Rahmen	28	Umwelttipps/Entsorgung	49
Vor jeder Fahrt	14	Wartung und Instandhaltung	29	Technische Daten	49
Lasten-Pedelec fahren	15	Lenkgestänge	29	Impressum	49
Funktionsweise des Antriebs	16	Laufräder	30	Inspektionen	50
Reichweite Ihres Lasten-Pedelecs	16	Felgen/Bereifung	31	EG-/EU- Konformitätserklärung	52
Lasten sicher transportieren	16	Bereifung und Luftdruck	31	Übergabe-Dokumentation	53
Wenn Sie gestürzt sind	17	Behebung einer Reifenpanne bei	32	Fahrzeug-Identifikation	B
		konventioneller Bereifung	32		
		Bremsen	34		
		Gangschaltung	36		

Wichtige Informationen

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

zu Anfang möchten wir Ihnen einige wichtige Informationen über Ihr neues FISCHER Leo 1.0 mitgeben. Diese helfen Ihnen, die Technik besser zu nutzen und Risiken zu vermeiden.

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig und bewahren Sie sie gut auf.

Ihr FISCHER Leo 1.0 wurde komplett montiert an Sie übergeben. Falls dies nicht der Fall sein sollte, wenden Sie sich an unsere Service-Hotline.

Es wird vorausgesetzt, dass die Benutzer dieses Lasten-Pedelecs über grundsätzliche und ausreichende Kenntnisse im Umgang mit Lasten-Pedelecs verfügen.

Alle Personen, die dieses Lasten-Pedelec

- benutzen,
- reparieren oder warten,
- reinigen,
- oder entsorgen,

müssen den Inhalt und die Bedeutung dieser Betriebsanleitung vollständig zur Kenntnis genommen und verstanden haben. Sollten Sie noch weitere Fragen haben oder etwas nicht ganz verstanden haben, wenden Sie sich an unsere Service-Hotline.

Alle Informationen dieser Betriebsanleitung beziehen sich auf Aufbau, Technik sowie Pflege und Wartung. Bitte beachten Sie diese Informationen, viele sind sicherheitsrelevant – ihre Missachtung kann mitunter schwere Unfälle und wirtschaftliche Schäden verursachen.

Aufgrund der komplexen Technik eines modernen Lasten-Pedelecs haben wir nur die wichtigsten Punkte beschrieben.

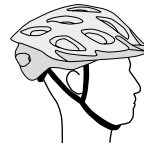
Die Anleitung gilt für das auf dem Umschlag angegebene Modell, mit dem sie ausgegeben wurde.

Für spezielle technische Details beachten Sie bitte die Anleitungen der jeweiligen Hersteller der eingesetzten Komponenten auf deren Websites im Internet. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an unsere Service-Hotline.

Bevor Sie am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen, informieren Sie sich bitte über die jeweils geltenden nationalen Vorschriften.

Zunächst jedoch ein paar Hinweise zur Person des Fahrers, die es ebenfalls zu beachten gilt:

- Setzen Sie immer einen angepassten und geeigneten Fahrrad/Pedelec-Helm auf, benutzen Sie ihn bei jeder Fahrt!
- Informieren Sie sich in der Anleitung des Helmherstellers auf dessen Website im Internet über den korrekten Sitz des Helms.
- Tragen Sie beim Fahren immer helle Kleidung oder Sportkleidung mit reflektierenden Elementen.
- Enge Bekleidung ist Pflicht, benutzen Sie gegebenenfalls Hosenträger.
- Ihre Schuhe sollten rutschfeste und steife Sohlen haben.



Auch wenn Sie schon über Erfahrung mit Lasten-Pedelecs verfügen, lesen Sie unbedingt zuerst das Kapitel: „Vor der ersten Fahrt“ und führen Sie die wichtigen Prüfungen aus dem Kapitel „Vor jeder Fahrt“ durch!

Beachten Sie, dass Sie als Verkehrsteilnehmer mit dem Lasten-Pedelec besonderen Gefahren ausgesetzt sind.

Schützen Sie sich und andere durch verantwortungsbewusstes und sicheres Fahren!

Hinweise für Eltern und Erziehungsberechtigte:

Als Erziehungsberechtigte sind Sie verantwortlich für die Unternehmungen und die Sicherheit Ihres Kindes. Dies beinhaltet die Verantwortung für den technischen Zustand des Lasten-Pedelecs und seine Anpassung auf den Fahrer.

Ebenso sollten Sie sicher sein, dass das Kind den sicheren Umgang mit dem Lasten-Pedelec erlernt hat. Stellen Sie sicher, dass Ihr Kind den sicheren und verantwortlichen Umgang mit dem Lasten-Pedelec in dem Umfeld gelernt und begriffen hat, in dem es sich bewegen wird.

Kinder unter 14 Jahren dürfen das Lasten-Pedelec nicht selber fahren.

Sicherheitshinweise



Moderne Lasten-Pedelec Technik ist High-Tech! Arbeiten daran erfordern besonderes Wissen, Erfahrung und Spezialwerkzeug! Führen Sie Arbeiten an Ihrem *FISCHER Leo 1.0* nicht selber aus! Geben Sie Ihr Lasten-Pedelec für Reparatur, Wartung und Instandsetzung in eine Fachwerkstatt oder wenden Sie sich an unsere Service-Hotline!

Lesen Sie sorgfältig alle Warnungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung durch, bevor Sie das Lasten-Pedelec in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung für den späteren Gebrauch an einem sicheren Ort und immer in der Nähe Ihres Lasten-Pedelecs auf, so dass sie jederzeit verfügbar ist.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Nichteinhaltung dieser Anweisungen entstehen. Sie dürfen Ihr Lasten-Pedelec nur gemäß seiner vorgesehenen Verwendung nutzen.

Jeglicher anderweitige Gebrauch kann zu technischen Störungen und Unfällen führen. Bei unsachgemäßer Verwendung sind Mängelhaftung und Gewährleistung ausgeschlossen.

Bitte lesen Sie unbedingt vor der ersten Fahrt die Kapitel „Vor der ersten Fahrt“ und „Vor jeder Fahrt“!

Wenn Sie Ihr Lasten-Pedelec an dritte Personen weitergeben, händigen Sie diese Betriebsanleitung mit aus.

In dieser Anleitung finden Sie fünf verschiedene Hinweistypen – einer gibt Ihnen wichtige Informationen zu Ihrem neuen Lasten-Pedelec und dessen Benutzung, einer weist Sie auf mögliche Sach- und Umweltschäden hin, der dritte warnt Sie vor möglichen Stürzen und schweren Schäden, auch körperlicher Art. Der vierte Hinweistyp fordert Sie auf, das richtige Drehmoment einzuhalten, damit sich Teile nicht lösen oder brechen. Der fünfte Hinweis erinnert Sie an die Notwendigkeit, diese Betriebsanleitung und falls notwendig alle Bedienungsanleitungen der Komponentenhersteller auf deren Websites im Internet sorgfältig zu studieren.

Wenn Sie diese Symbole sehen, besteht jedes Mal das Risiko, dass die beschriebene Gefahr eintritt!

Der Bereich, für den die jeweils ausgesprochene Warnung gilt, ist mit einer grauen Fläche hinterlegt.

Die Hinweise sind wie folgt gestaltet:



Hinweis

Dieses Symbol gibt Informationen über die Handhabung des Produkts oder den jeweiligen Teil der Betriebsanleitung, auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.



Achtung

Dieses Symbol warnt Sie vor Fehlverhalten, welches Sach- und Umweltschäden zur Folge hat.



Gefahr

Dieses Symbol bedeutet eine mögliche Gefahr für Ihr Leben und Ihre Gesundheit, wenn entsprechenden Handlungsaufforderungen nicht nachgekommen wird, bzw. wenn nicht entsprechende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.



Wichtige Schraubverbindung

Hier muss beim Anziehen ein exaktes Drehmoment eingehalten werden. Das korrekte Anzugsmoment ist entweder auf dem Bauteil abgebildet oder Sie finden es in der Tabelle mit Anzugswerten auf Seite 40. Um ein genaues Anzugsmoment einzuhalten, müssen Sie einen Drehmomentschlüssel verwenden. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel haben, überlassen Sie diese Arbeit dem Fachhändler! Teile, die nicht korrekt angezogen sind, können sich lösen oder brechen! Dies kann schwere Stürze zur Folge haben!



Betriebsanleitung

Lesen Sie diese Anleitungen und falls notwendig alle auf deren Websites im Internet erhältlichen

Anleitungen der Komponentenhersteller. Wenn Sie bei irgendeinem Thema dieses Handbuchs Zweifel haben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder bitten Sie einen Händler für Lasten-Pedelecs um Hilfe.

Zu Ihrer Sicherheit

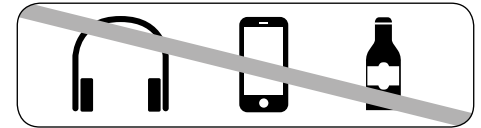
Diese Betriebsanleitung setzt voraus, dass Sie Lasten-Pedelec fahren können. Sie ist keine Anleitung, um Lasten-Pedelec fahren zu lernen. Ebenso dient sie nicht dazu Inhalte zu vermitteln, um das Lasten-Pedelec zu montieren oder zu reparieren.

Seien Sie sich immer bewusst, dass das Fahren von Lasten-Pedelecs grundsätzlich Gefahren birgt. Sie sind als Fahrer/in in besonderem Maße gefährdet. Seien Sie sich immer bewusst, dass Sie nicht so geschützt sind, wie Sie es z. B. im Auto sind. Sie haben keinen Airbag und keine Karosserie. Trotzdem sind Sie schneller und in anderen Bereichen der Straße unterwegs als ein Fußgänger. Achten Sie daher besonders auf andere Verkehrsteilnehmer.

- Passen Sie bei nasser oder glatter Straße und/oder voller Beladung Ihre Fahrweise den Erfordernissen an. Fahren Sie langsamer und bremsen Sie vorsichtig und frühzeitig, da sich der Bremsweg deutlich verlängert.
- Passen Sie Ihre Geschwindigkeit dem Gelände und Ihrem Fahrkönnen an.
- Achten Sie auf gleichmäßige Beladung. (siehe Kapitel „Lasten sicher transportieren“ Seite 16).
- Fahren Sie nie freihändig!



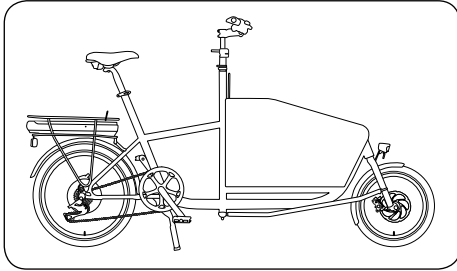
- Fahren Sie nie, wenn Sie nicht in der Lage sind, ihre Fahrt gänzlich zu kontrollieren. Das gilt besonders, wenn Sie Medikamente, Alkohol oder andere Drogen konsumiert haben.
- Fahren Sie nie mit Kopfhörern.
- Telefonieren Sie nicht beim Lasten-Pedelec fahren.



Gesetzliche Bestimmungen



Bevor Sie am Straßenverkehr teilnehmen, informieren Sie sich bitte über die jeweils geltenden nationalen Vorschriften. Richten Sie sich danach. In Deutschland regeln dies die StVZO (Deutsche Straßenverkehrszulassungsordnung) und die StVO (Deutsche Straßenverkehrsordnung).



Deutschland

Anforderungen aus der StVZO und StVO:

- Lichtenanlage mit weißem Front- und rotem Heckscheinwerfer. Der Lichtkegel des Frontscheinwerfers muss so eingestellt sein, dass er 5m vor dem Lichtaustritt aus dem Scheinwerfer nur noch halb so hoch ist. Der Heckscheinwerfer muss mindestens 250 mm über Boden angebracht sein. Betrieben u.a. durch einen fest installierten Generator oder durch

einen wieder aufladbaren Energiespeicher oder Akkus, die den aktuellen gesetzlichen Vorschriften genügen.

- helltönende Glocke
- Zwei voneinander unabhängig wirkende Bremsen, jeweils eine pro Vorder- und Hinterrad
- Reflektoren:
 - vorne: weiß, groß, darf im Scheinwerfer sein
 - hinten: rot, mit „Z“ gekennzeichnet, maximale Höhe 1.200 mm über dem Boden, mindestens 250 mm über dem Bogen, darf im Rücklicht sein
- Laufräder: zwei gelbe Reflektoren pro Lasten-Pedelec, alternativ weiße reflektierende Ringe in Mantel, Felgen oder reflektierende Stifte an den Speichen
- Pedale: pro Pedal je ein gelber Reflektor nach vorne und nach hinten weisend
- Jede lichttechnische Anlage muss das Prüfzeichen der amtlichen Zulassung tragen: Eine Wellenlinie und eine K-Nummer.

 K1234

- Bei technischen Veränderungen beachten Sie immer, dass elektrische Bauteile nur gegen bauartgeprüfte Teile ausgetauscht werden dürfen!
- Der Motor bei einem Lasten-Pedelec darf den Fahrer nur unterstützen, wenn dieser selber in die Pedale tritt. Dabei ist die mittlere Motorleistung auf 250 W begrenzt und die Unterstützung muss bei 25 km/h abschalten.

- Der Fahrer unterliegt weder Versicherungs- noch Führerscheinpflcht. Eine Helmpflicht wird aktuell diskutiert, informieren Sie sich vor Fahrtantritt über die für Sie geltende Rechtspraxis. Wir empfehlen jedoch dringend das Tragen eines passenden und geeigneten Helms.



Sie müssen den ausreichend geladenen Akku Ihres Lasten-Pedelecs nur dann mitführen, wenn Sie in Dämmerung oder Dunkelheit fahren. Er ist vorgeschrieben, um nötigenfalls mit Licht fahren zu können.

Österreich

Für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr in Österreich müssen Sie sich nach der 146. Verordnung / Radverordnung richten. Diese finden Sie im Bundesgesetzblatt Österreich.

Wenn keine anderen Bestimmungen gelten, muss Ihr Lasten-Pedelec

- zwei voneinander unabhängige Bremsvorrichtungen aufweisen, die im Trockenen durchschnittlich mit 4m/sec² aus 20 km/h verzögern,
- eine Vorrichtung zur Abgabe von akustischen Warnzeichen aufweisen,
- einen mit dem Lasten-Pedelec fest verbundenen Scheinwerfer haben, der mindestens 100 cd helles, weißes oder hellgelbes Licht nach vorne erzeugt,
- nach vorne einen weißen Reflektor haben mit mindestens 20 cm² Lichteintrittsfläche,

- ein rotes Rücklicht mit mindestens 1 cd Lichtstärke und einen roten Reflektor mit mindestens 20 cm² Lichteintrittsfläche aufweisen, nach hinten weisend,
 - gelbe Rückstrahler an den Pedalen oder gleichwertige Reflektions-Vorrichtungen haben,
 - zwei Reflektoren pro Laufrad mit jeweils mindestens 20 cm² Lichteintrittsfläche, ersatzweise Reifen, die zusammenhängend und ringförmig reflektierend sind. Zulässig sind auch Vorrichtungen, die gleiche Wirkung haben.
- In Österreich gilt ein elektrisch angetriebenes Lasten-Pedelec, das aus eigener Kraft eine maximale Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht und von einem Motor mit max. 600 W angetrieben wird, als Fahrrad und unterliegt den Ausrüstungsbestimmungen der Radverordnung. Wie mit normalen (nur muskelbetriebenen) Fahrrädern gelten beim Lenken eines solchen die einschlägigen StVO-Bestimmungen, unter anderem die Radwegbenutzungspflicht mit einspurigen Fahrrädern.
- Schweiz*
- In der Schweiz stehen die gültigen Regelungen in den Verordnungen über die technischen Anforderungen an Straßenfahrzeuge. Hier lesen Sie bitte die Artikel 213 bis 218.
- Auch in der Schweiz müssen Fahrräder zwei leistungsfähige Bremsen haben, je eine für Vorder- und Hinterrad.
 - Die Lichter an Fahrrädern dürfen nicht blenden.
- An Fahrrädern müssen mindestens ein nach vorn und ein nach hinten gerichteter Rückstrahler mit einer Leuchtfläche von mindestens 10 cm² fest angebracht sein. Die Rückstrahler müssen nachts bei guter Witterung auf 100 m im Scheine eines Motorfahrzeug-Fernlichts sichtbar werden.
 - Die Pedale müssen vorn und hinten Rückstrahler mit einer Leuchtfläche von mindestens 5 cm² tragen. Ausgenommen sind Rennpedale, Sicherheitspedale und dergleichen.
 - Anstelle der Rückstrahler können andere retroreflektierende Vorrichtungen verwendet werden, wenn sie in der Wirkung den Anforderungen an Rückstrahler entsprechen.
 - Fahrräder, ausgenommen Fahrräder mit einem Leergewicht (ohne Führer oder Führerin) von höchstens 11 kg, müssen eine gut hörbare Glocke aufweisen; andere Warnvorrichtungen sind untersagt.
 - Fahrräder sind mit einer geeigneten Diebstahlsicherung zu versehen.
 - Da die früher obligatorische Versicherungsplakette abgeschafft wurde, müssen Schäden, die mit dem Rad verursacht wurden, selbst oder über die private Haftpflichtversicherung abgewickelt werden. Informieren Sie sich hierüber bei Ihrem Versicherer.

Leicht-Motorfahrräder (bis 25 km/h, bis 0,5kw) dürfen ab 14 Jahren mit einem Führerausweis Klasse M bewegt werden, ab 16 Jahre ohne Führerausweis. Es besteht keine Helmpflicht. Motorfahrräder (bis 1000 W, bis 45km/h) dürfen ab 14

Jahren mit Führerausweis Klasse M betrieben werden und benötigen einen Fahrzeugausweis, Nummernschild und nach Norm EN 10782 geprüften Helm.

Motorfahrräder bauartbedingt schneller als 20 km/h oder Lasten-Pedelec über 45km/h: Mofa-Helm
Die Benutzung von Radwegen ist obligatorisch. Gilt: „Verbot für Motorfahrräder“, ist die Durchfahrt für Leicht-Motorfahrräder gestattet, Motorfahrräder dürfen diese Strecke nur mit abgeschaltetem Motor befahren.
Ein Kinderanhänger darf gezogen werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch



Das Lasten-Pedelec „Leo 1.0“ dient als Fortbewegungsmittel für eine Einzelperson. Die Mitnahme einer weiteren Person mit dem Lasten-Pedelec ist NICHT zulässig. Kinder dürfen NICHT transportiert werden. Das Anbringen von zusätzlichen Kindersitzen und das Ziehen eines Kinder-Anhängers ist nicht gestattet.



Zulässiges Gesamtgewicht:

Gewicht Fahrer + Gewicht Lasten-Pedelec + Gewicht Zuladung (siehe Seite 53)



Gefahren einer unsachgemäßen Benutzung

Nutzen Sie Ihr Lasten-Pedelec nur im Rahmen seines bestimmungsgemäßen Gebrauchs. Lesen Sie dazu den Abschnitt „bestimmungsgemäßer Gebrauch“. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch zählt auch die Einhaltung der Betriebs- Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen, die in dieser Anleitung beschrieben sind. Informieren Sie auch andere Nutzer über den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die Gefahren bei

Nichteinhaltung. Eine unsachgemäße Nutzung, Überlastung oder mangelnde Pflege kann Unfälle und Stürze mit schwersten Verletzungen für Sie und Andere zur Folge haben!



Die elektrischen Bauteile sind ausschließlich für den Gebrauch in elektrisch unterstützten Fahrrädern, sog. Pedelecs oder EPACs konstruiert und zugelassen. Sie dürfen für keine anderen Zwecke verwendet werden. Einsatz in Wettbewerben oder für kommerzielle Zwecke ist nicht zulässig.



Beachten Sie, dass Sie mit einem Lasten-Pedelec sehr viel schneller unterwegs sind als mit einem Lastenrad ohne elektrischen Antrieb. Andere Verkehrsteilnehmer schätzen dies eventuell falsch ein. Nutzen Sie Ihr Lasten-Pedelec nur zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch. Wenden Sie sich bei Unklarheiten zum Einsatzzweck des Lasten-Pedelecs an Ihren Fachhändler.

Wenn sie so ausgestattet sind, wie es die nationale Gesetzgebung vorschreibt, dürfen einspurige Lasten-Pedelecs der „Klasse 1Be“ im öffentlichen Straßenverkehr und auf befestigten Wegen eingesetzt werden.

Hersteller und Händler haften nicht für eine über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende Verwendung. Das gilt insbesondere für die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und daraus resultierende Schäden, zum Beispiel durch:

- die Benutzung im Gelände,
 - Überladung oder
 - unsachgemäße Beseitigung von Mängeln.
- Lasten-Pedelecs sind nicht für Extrembelastungen, wie z. B. Fahren über Treppen oder Sprünge, Trickfahrten oder Kunstsprungfiguren, ausgelegt.



Sind Sie sich nicht sicher, zu welchem Typ Ihr Lasten-Pedelec gehört, fragen Sie Ihren Fachhändler oder den Hersteller zu den Nutzungsgrenzen. Informieren Sie sich über die geltende Gesetzgebung, bevor Sie mit Ihrem Lasten-Pedelec auf öffentlichen Straßen und Wegen fahren. Fahren Sie nur auf Strecken, die für Fahrzeuge freigegeben sind. Teils können Sonderregelungen gelten, wie z. B. die 2 m Regel in Baden Württemberg, Deutschland.

Verbot von Lasten-Pedelec-Tuning



Verbot von unbefugtem Zugriff

Nehmen Sie keine technischen Veränderungen an Ihrem Lasten-Pedelec vor. Jede Manipulation zur Leistungssteigerung oder Geschwindigkeitssteigerung kann schwerwiegende rechtliche und sicherheitsrelevante Folgen für Sie haben. Zahnkränze dürfen nicht durch Teile, die keine Originalteile sind, ersetzt werden.

Mögliche rechtliche Folgen:

- Das Lasten-Pedelec wird zulassungs- und versicherungspflichtig. Es kommen alle gesetzlichen Vorschriften bezüglich Ausstattung und StVZO zur Geltung.
- Seitens des Herstellers entfallen jegliche Haftung, Gewährleistung und Garantie.
- Strafrechtliche Konsequenzen sind nicht ausgeschlossen. Beispielsweise kann der Tatbestand der fahrlässigen Körperverletzung zur Anwendung kommen.
- Erlöschen der Lasten-Pedelec/Fahrradversicherung

Mögliche technische Folgen:

- Technische Veränderungen beeinträchtigen die Funktion und können zu Defekten oder zum Bruch von Bauteilen führen.
- Motor und Akku werden überlastet und stark erhitzt.
Folge: Irreparable Schäden und Brandgefahr
Die Bremsen und andere Bauteile werden stärker beansprucht.
Folge: Fehlfunktion, Überhitzung, schnellere Abnutzung

Schnellstart




In diesem Abschnitt erhalten Sie wichtige Informationen und Anweisungen, dank derer Sie Ihr Lasten-Pedelec so schnell wie möglich sicher nutzen können.



Ziehen Sie immer die Bremsen Ihres Lasten-Pedelecs, bevor Sie einen Fuß aufs Pedal setzen! Der Motor treibt Sie sofort an, wenn Sie auf das Pedal treten. Dieser Schub ist ungewohnt und kann zu Stürzen, Gefährdungen oder Unfällen im Straßenverkehr und Verletzungen führen.

Lesen Sie zuerst alle Sicherheitshinweise. Informieren Sie sich über die für Sie geltenden rechtlichen Bestimmungen. Führen Sie alle Sicherheitsüberprüfungen durch, wie im Abschnitt „Vor jeder Fahrt“ auf Seite 14 beschrieben.

Lesen Sie die Hinweise zum Laden des Akkus im Kapitel „Akku Laden“ auf Seite 23.

- Laden Sie den Akku vollständig auf.
- Falls erforderlich: Setzen Sie den Akku ein.
- Verriegeln Sie den Akku.
- Falls erforderlich setzen Sie das Display ein.
- Um das System zu starten, drücken Sie die Taste  auf der Bedieneinheit.
- Wählen Sie über die Bedieneinheit die gewünschte Unterstützungsstufe.

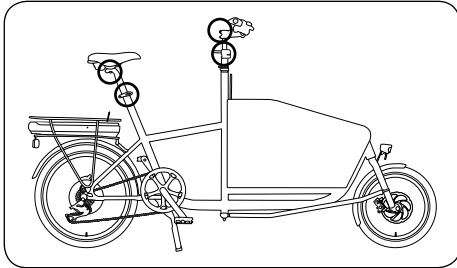
Das Lasten-Pedelec ist jetzt betriebsbereit.

Anpassung an den Fahrer

Die Befestigung von Sattelstütze, Sattel, Vorbau und Lenker sind mit Schnellspannern oder Schraubverbindungen ausgeführt.



Lassen Sie Arbeiten an Lenker und Vorbau nur vom Fachhändler ausführen!

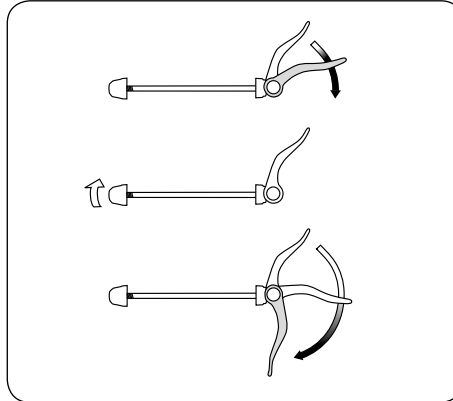


Schnellspanner bedienen

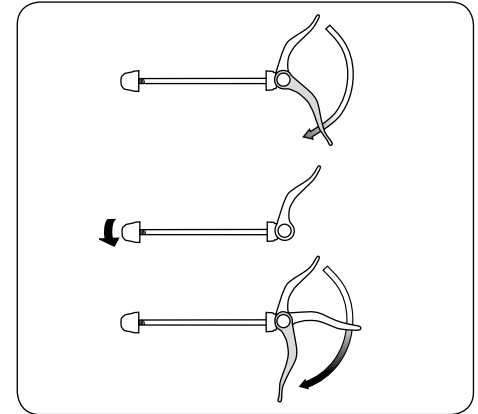
Schnellspanner sind Vorrichtungen, die anstelle einer Schraubverbindung Bauteile am Lasten-Pedelec fixieren. Die Bedienung findet über zwei Elemente statt: Mit dem Schnellspannhebel bringen Sie die notwendige Klemmkraft auf, mit der Einstellmutter regulieren Sie, wie stark geklemmt wird. Diese Einstellung nehmen Sie vor, wenn der Schnellspannhebel geöffnet ist.



Der Schnellspanner schließt mit der korrekten Haltekraft, wenn ab der Mitte des gesamten Hebelwegs Gegendruck zu spüren ist und am Ende des Hebelwegs die Kraft des Handballens notwendig ist, um den Hebel ganz zu schließen.



Einstellmutter lockern



Einstellmutter anziehen



- Alle Schnellspanner müssen fest geschlossen sein, bevor Sie losfahren.
- Überprüfen Sie alle Schnellspanner auf korrekten Sitz, auch wenn das Lasten-Pedelec nur kurze Zeit unbeaufsichtigt abgestellt war.
- In geschlossenem Zustand muss der Schnellspannhebel dicht an Rahmen, Gabel oder Sattelstütze anliegen!
- In geschlossenem Zustand muss die Spitze des Schnellspannhebels immer nach hinten weisen. Dann kann er sich durch einen Kontakt während der Fahrt nicht öffnen.

- Der Schnellspannhebel für das Laufrad muss auf der Gegenseite der Bremsscheibe montiert sein. Sonst können Sie sich Verbrennungen durch die Bremsscheibe zuziehen. Die Klemmkraft des Schnellspanners kann nachlassen, wenn er durch die Bremsscheibe erhitzt wird.



Wenn an Ihrem Lasten-Pedelec Laufräder oder andere Bauteile mit Schnellspanner befestigt sind, schließen Sie diese mit an, wenn Sie das Rad abstellen.

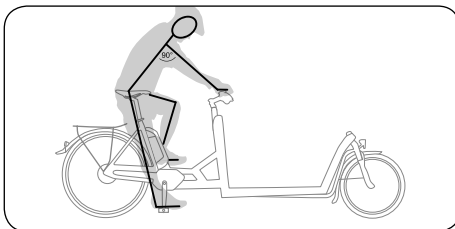
Sitzposition einstellen

Bevor Sie Ihr Lasten-Pedelec zum ersten Mal benutzen, muss die Sitzposition auf Ihre Körpermaße eingestellt werden. Nur so können Sie sicher und gesund fahren.

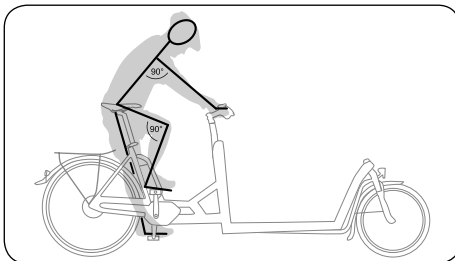
Dazu müssen der Sattel in Höhe, horizontaler Ausrichtung und Neigung und der Lenker mit Vorbau in Höhe und Ausrichtung eingestellt werden.

Ermitteln der korrekten Sitzhöhe

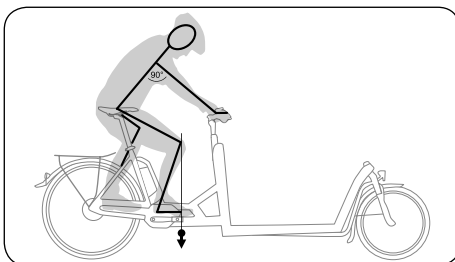
Stellen Sie den Sattel auf die geschätzt richtige Höhe ein. Setzen Sie sich auf das Lasten-Pedelec. Lassen Sie sich dabei von einem Helfer festhalten oder stützen Sie sich an einer Wand oder einem Geländer ab. Stellen Sie ein Pedal in seine tiefste Stellung und setzen Sie die Ferse darauf. Jetzt sollte Ihr Bein gestreckt sein.



Korrekte Sitzhöhe



Kniewinkel oberes Bein min. 90°, Armwinkel 90°



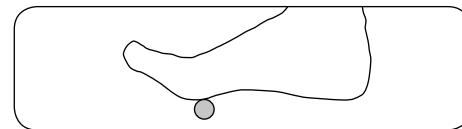
Knie muss über der Achse des vorderen Pedals stehen

Wenn Sie jetzt den Fuß in seine richtige Fahrposition stellen, sollte das Bein leicht angewinkelt sein. Die korrekte Position des Fußes zum Fahren haben Sie, wenn der Fuß mit seiner breitesten Stelle über der Pedalachse steht.

Eine Mindestsattelhöhe richtet sich nach den Körpermaßen des Fahrers, er muß ohne Beeinträchtigung von Fahrsicherheit oder Gesundheit mit dem Lasten-Pedelec fahren können.

Die Sattelstütze muß immer mindestens so weit ausgezogen sein, dass sie noch sicher von der Sattelstützenklemmung geklemmt wird.

Lassen Sie sich zu den letzten beiden Punkten vom Fachhändler beraten.



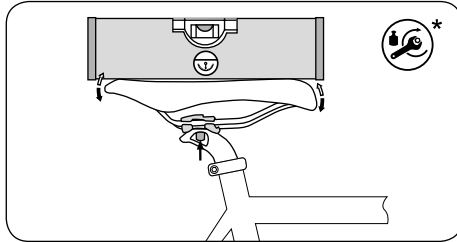
Wenn Sie mit Klickpedalen fahren, sollten Sie die Pedalplatten so einstellen, dass diese Fußstellung gewährleistet ist. Die breiteste Stelle des Fußes sollte sich über der Pedalachse befinden. So werden Schäden am Bewegungsapparat verhindert und größtmögliche Kraftübertragung gesichert.



Menschen, die unsicher beim Fahren sind, sollten mit der Fußspitze den Boden erreichen können. Ansonsten besteht beim Anhalten die Gefahr von Stürzen und schweren Verletzungen.

Sattelneigung einstellen

Wenn Sie die Sattelhöhe eingestellt haben, muss die Neigung des Sattels geprüft und eingestellt werden. Grundsätzlich sollte die Oberfläche des Sattels waagrecht stehen. Diese Einstellung nehmen Sie vor, wenn die Sattelklemmschraub der Sattelstütze geöffnet ist. Ziehen Sie die Schraube nach der Justierung mit einem Anzugsdrehmoment von 21 – 23 Nm wieder fest.



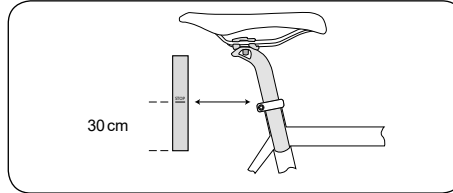
Patentstütze mit Einschraubenbefestigung



Bevor Sie losfahren, testen Sie, ob Sattelstütze und Sattel sicher befestigt sind. Fassen Sie dazu den Sattel ganz vorne und hinten und versuchen Sie, ihn zu drehen. Er darf sich nicht bewegen lassen.



Ziehen Sie die Sattelstütze nie weiter als bis zu der eingepprägten Minimal-Markierung aus dem Rahmenrohr! Die Sattelstütze muss immer mindestens 300mm tief im Rahmenrohr stecken.

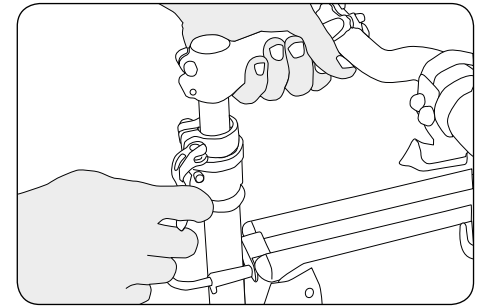
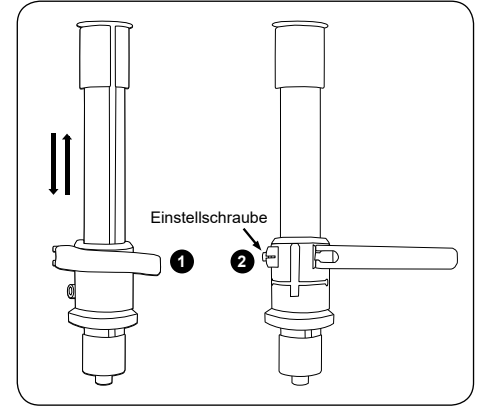


Lenkerhöhe einstellen



Lassen Sie Arbeiten an Lenker und Vorbau nur vom Fachhändler ausführen!

Ihr Lasten-Pedelec verfügt über einen höhenverstellbaren Vorbauadapter. Öffnen Sie den Schnellspannhebel **1** und ziehen oder schieben Sie den Vorbau auf die passende Höhe. Schliessen Sie anschliessend wieder den Schnellspannhebel **1**. Überprüfen Sie dabei die Vorspannung des Schnellspannhebels. Sollte keine Vorspannung mehr vorhanden sein, so drehen Sie die Einstellschraube **2** einige Umdrehungen im Uhrzeigersinn.





Eine Veränderung der Vorbaustellung bringt immer eine Veränderung der Lenkerposition mit sich. Griffe und Vorrichtungen müssen immer sicher erreichbar sein und funktionieren. Achten Sie auf ausreichende Länge aller Züge und Leitungen, um alle möglichen Lenkbewegungen durchführen zu können.

Bremshebel einstellen

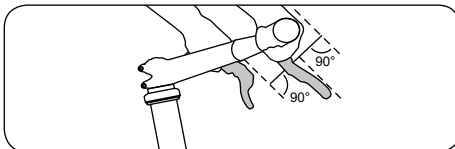


Vergewissern Sie sich vor der ersten Fahrt über die Lage der Bremshebel. Der auf der rechten Lenkerseite angebrachte Bremshebel wirkt auf die auf die Hinterradbremse. Der auf der linken Lenkerseite angebrachte Bremshebel wirkt auf die auf die Vorderradbremse. Wenn Sie die Lage der Bremshebel am Lenkergriff tauschen möchten, suchen Sie eine Fachwerkstatt für die Montage auf.

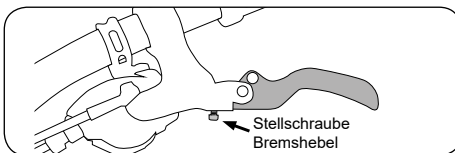
Stellen Sie die Bremshebel so ein, dass Sie sicher zugreifen und ermüdungsfrei bremsen können.



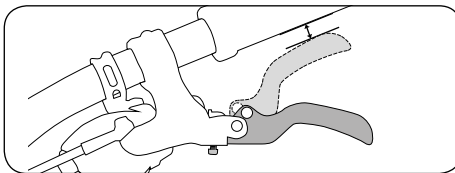
Die Bremshebel müssen so eingestellt werden, dass die Hände als gerade Verlängerung der Arme sicher und ermüdungsfrei die Bremshebel betätigen können.



Um die Bremshebel auch bei kleineren Händen sicher greifen zu können, ist es bei einigen Modellen möglich, die Bremshebel mit speziellen Vorrichtungen näher an den Lenker zu stellen.



Stellen Sie die Bremshebel so ein, dass der Bremshebel auch bei starker Betätigung nicht den Lenkergriff berührt!



Vor der ersten Fahrt



Lesen Sie sorgfältig alle Warnungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung durch, bevor Sie das Lasten-Pedelec in Betrieb nehmen.



Falls Sie nach dem Lesen der Dokumentationen noch Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler gern zur Verfügung.

Stellen Sie sicher, dass das Lasten-Pedelec betriebsbereit und auf Sie eingestellt ist.

Dazu gehören:

- Position und Befestigung des Sattels und des Lenkers
- Fester Sitz des Schnellspanners des Vorbauadapters
- Ordnungsgemäße Befestigung des Lenkgestänges
- Montage und Einstellung der Bremsen
- Gute Erreichbarkeit der Bremsgriffe (siehe Seite 12)
- Befestigung der Räder im Rahmen und in der Gabel
- Fester Sitz des Akkus
- Korrekter Luftdruck in den Reifen
- Ladezustand des Akkus mit ausreichend Ladung für die geplante Fahrt

- Vertrautheit mit den Funktionen des Bedienelements
- Ladung korrekt positioniert und gesichert

Lassen Sie Lenker und Vorbau vom Fachhändler auf eine für Sie sichere und bequeme Position einstellen. Stellen Sie den Sattel auf eine für Sie sichere und bequeme Position ein (siehe Seite 10).

Lassen Sie die Bremsgriffe vom Fachhändler so einstellen, dass Sie sie jederzeit gut erreichen können. Erlernen Sie die Zuordnung der Bremsgriffe zur Vorder- bzw. Hinterradbremse (rechts/links)! Der rechte Bremshebel betätigt die Hinterradbremse, der linke Bremshebel die Vorderradbremse.



Machen Sie sich in einem geschützten Bereich mit Ihrem neuen Lasten-Pedelec vertraut.



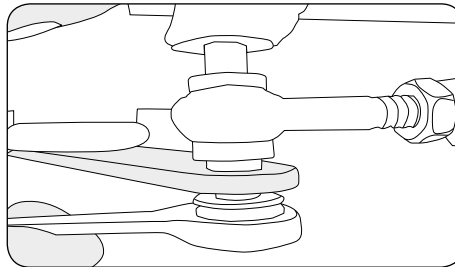
Moderne Bremssysteme können eine wesentlich stärkere und andere Bremswirkung haben als gewohnt!

Üben Sie vor Fahrtantritt auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände die Bedienung der Bremsen!

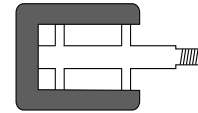
Bedenken Sie, dass die Wirkung von Bremsen bei Nässe und rutschigem Untergrund gefährlich anders sein kann als gewohnt. Stellen Sie Ihre Fahrweise auf mögliche längere Bremswege und rutschigen Untergrund ein!



Überprüfen Sie regelmäßig den festen Sitz der Schrauben am Lenkgestänge. Ein zu fester oder zu lockerer Sitz der Schrauben kann zu unsicherem Lenkverhalten führen und schwere Stürze zur Folge haben. Justieren Sie den Schraubendruck so, dass sich der Lenker angenehm drehen lässt. Ein sehr hoher Anpressdruck erhöht den Verschleiß, ein sehr geringer Druck kann ein Klappern des Lenkgestänges zur Folge haben.



An Ihrem Lasten-Pedelec sind Pedale mit Kunststoffkäfig montiert. Machen Sie sich mit dem Halt vertraut, den diese bieten. Bei Nässe werden Gummi- und Kunststoffpedale sehr rutschig!



Risiken durch Fangstellen

Während des Gebrauchs, aber auch während der Wartung oder Instandhaltung bestehen Gefahren durch bewegliche und sich drehende Teile an Ihrem Lasten-Pedelec. Schützen Sie sich, indem Sie keine weite Kleidung tragen, die sich verfangen kann. Bleiben Sie im Betrieb und bei Wartung und Pflege drehenden Bauteilen (Räder, Brems Scheiben, Zahnradern) fern und fassen Sie keine beweglichen, spitzen oder hervorstehenden Teile (Kurbeln, Pedale) an.

Vergewissern Sie sich, dass die Räder sicher in Rahmen und Gabel befestigt sind. Prüfen Sie den festen Sitz der Schnellspanner und aller wichtigen Befestigungsschrauben und -mutter (siehe Seite 9 und 40).

Falls Sie im Betrieb oder beim Umgang mit Ihrem Lasten-Pedelec ein Klappern oder andere ungewöhnliche Geräusche wahrnehmen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler zum Feststellen und Beheben der Ursache.

Prüfen Sie die Bremsfunktion: Schieben Sie das Lasten-Pedelec bei gezogenen Handbremsen vorwärts. Die betätigte Hinterradbremse muss das Hinterrad blockieren lassen, die betätigte Vorderradbremse muss das Vorderrad blockieren lassen. Machen Sie an einem sicheren Ort eine erste Testfahrt, um sich an die neuen Bremsen zu gewöhnen! Moderne Bremsen können ein ganz anderes Bremsverhalten zeigen, als Sie es kennen. Auch darf hierbei die Lenkung nicht klappern oder Spiel zeigen.

Prüfen Sie den Luftdruck in den Reifen. Angaben zum vorgeschriebenen Reifendruck finden Sie auf den Seitenwänden der Bereifung. Halten Sie die Angaben für den Mindest- und den Höchstdruck ein!

Als grobes Maß, z. B. unterwegs, können Sie den Reifendruck folgendermaßen prüfen: Wenn Sie den Daumen auf den aufgepumpten Reifen legen, sollten Sie den Reifen auch mit kräftigem Druck nicht stark verformen können.

Prüfen Sie ergänzend, ob auf der Felge eine Angabe zum Reifendruck zu finden ist. Falls ja, darf dieser angegebene Druck nicht über- oder unterschritten werden.

Prüfen Sie Reifen und Felgen. Suchen Sie Beschädigungen, Risse und Verformungen, eingedringenen Fremdkörper, z. B. Glassplitter oder spitze Steine.

Falls Sie Schnitte, Risse oder Löcher finden, fahren Sie auf keinen Fall los! Lassen Sie ihr Lasten-Pedelec erst in einer Fachwerkstatt überprüfen.

Vor jeder Fahrt

Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt:

- Glocke und Beleuchtung auf Funktion und sicheren Sitz
- Die Bremsanlage auf Funktion und sicheren Sitz
- Fester Sitz des Schnellspanners des Vorbauadapters
- Ordnungsgemäße Befestigung des Lenkgestänges
- Die Dichtigkeit der Leitungen und Anschlüsse, wenn eine hydraulische Bremse verwendet wird
- Reifen und Felgen auf Beschädigungen, Rundlauf und eingedrungene Fremdkörper, besonders nach Fahrten abseits befestigter Straßen
- Die Reifen auf ausreichende Profiltiefe
- Federelemente auf Funktion und sichere Befestigung
- Fester Sitz von Schrauben, Muttern und Schnellspannern (siehe Seite 9), auch wenn das Fahrzeug nur kurze Zeit unbeaufsichtigt abgestellt war
- Den Rahmen und die Gabel auf Verformungen und Beschädigungen
- Lenker, Lenkervorbau, Sattelstütze und Sattel sowohl auf korrekte, sichere Befestigung als auch auf die richtige Position
- Die Sattelstütze und den Sattel auf sichere Befestigung. Versuchen Sie, den Sattel zu drehen und nach oben oder unten zu kippen. Der Sattel darf sich nicht bewegen lassen.

- Den festen Sitz des Akkus
- Den Ladezustand des Akkus auf ausreichend Ladung für die geplante Fahrt
- Die Sicherung der Ladung
- Die Bereifung auf korrekten Luftdruck



Wenn Sie nicht ganz sicher sind, dass Ihr Lasten-Pedelec in einwandfreiem Zustand ist, fahren Sie nicht los. Lassen Sie es von einem Fachhändler überprüfen.

Besonders, wenn Sie Ihr Lasten-Pedelec intensiv nutzen, z. B. durch täglichen Gebrauch, lassen Sie regelmäßig alle wichtigen Bauteile vom Fachhändler überprüfen. Rahmen und Gabel, Bauteile der Radaufhängung und weitere sicherheitsrelevante Komponenten wie Bremsen und Räder unterliegen dann starkem Verschleiß, der die Betriebssicherheit der Bauteile beeinflussen kann.

Überschreiten Sie die vorgesehene Nutzungs- oder Lebensdauer von Komponenten, können diese plötzlich versagen. Das kann zu Sturz und schweren Verletzungen führen.



Überprüfen Sie regelmäßig den festen Sitz der Schrauben am Lenkgestänge. Ein zu fester oder zu lockerer Sitz der Schrauben kann zu unsicherem Lenkverhalten führen und schwere Stürze zur Folge haben. Justieren Sie den Schraubendruck so, dass sich der Lenker angenehm drehen lässt. Ein sehr hoher Anpressdruck erhöht den Verschleiß, ein sehr geringer Druck kann ein Klappern des Lenkgestänges zur Folge haben.



Auch nach einem Sturz, oder wenn Ihr Lasten-Pedelec umgefallen ist, müssen Sie diese Prüfungen durchführen, bevor sie weiterfahren! Wenn Sie nicht ganz sicher sind, dass Ihr Lasten-Pedelec in einwandfreiem Zustand ist, fahren Sie nicht los. Lassen Sie es von einem Fachhändler überprüfen und instand setzen. Falls beschädigt, sind Bauteile aus Aluminium irreparabel.

Lasten-Pedelec fahren



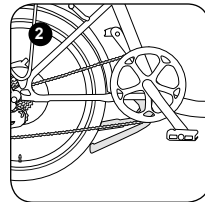
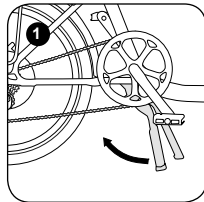
Üben Sie die Bedienung und das Fahren mit Ihrem Lasten-Pedelec auf einem ruhigen und sicheren Platz, bevor Sie am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen!



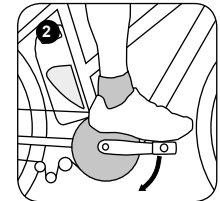
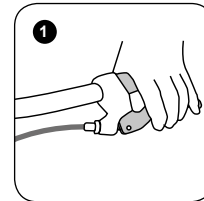
Lesen Sie sorgfältig alle Warnungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung durch, bevor Sie das Lasten-Pedelec in Betrieb nehmen.



Klappen Sie den Zweibeinständer vor jeder Fahrt hoch. Der Ständer muss während der Fahrt vollständig hochgeklappt sein, ansonsten besteht die Gefahr von Stürzen und schweren Verletzungen.



Ziehen Sie immer die Bremsen Ihres Lasten-Pedelecs, bevor Sie einen Fuß aufs Pedal setzen! Der Motor treibt Sie sofort an, wenn Sie auf das Pedal treten. Dieser Schub ist ungewohnt und kann zu Stürzen, Gefährdungen oder Unfällen im Straßenverkehr und Verletzungen führen.



- Richten Sie während der Fahrt nicht zu viel Aufmerksamkeit auf das Display, da Sie sonst stürzen oder einen Unfall verursachen könnten.
- Wenn Sie mit einem Lasten-Pedelec fahren möchten, vergewissern Sie sich zunächst, dass Sie mit dessen Starteigenschaften vertraut sind. Wenn das Lasten-Pedelec abrupt anfährt, kann es zu Unfällen kommen.
- Fahrzeug und Antrieb dürfen nicht verändert werden mit dem Ziel, die erreichbare Höchstgeschwindigkeit oder die Leistung zu erhöhen. Auch die Verwendung von käuflichen Tuning-Kits oder eine Veränderung der Übersetzung sind nicht zulässig.

Funktionsweise des Antriebs

Sobald Sie das Pedal nach unten treten, wird der Antrieb aktiviert. Die Höhe der Unterstützung hängt von den getroffenen Einstellungen ab. Sobald Sie aufhören in die Pedale zu treten, oder wenn Sie die Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, schaltet sich der Antrieb ab. Die Unterstützung wird automatisch wieder aktiviert, sobald die Geschwindigkeit unter die Höchstgeschwindigkeit gefallen ist und Sie wieder Druck auf die Pedale ausüben.

So arbeitet der Motor Ihres Lasten-Pedelegs am effizientesten:

- Wählen Sie stets den optimalen Gang und halten Sie eine Trittfrequenz von 60–100 U/min.
- Benutzen Sie niedrige Gänge zum Anfahren.
- Sobald die Trittfrequenz zu hoch wird, schalten Sie in den nächsthöheren Gang.
- Sobald die Trittfrequenz zu niedrig wird, schalten Sie in den nächstniedrigeren Gang.
- Wenn Ihr Lasten-Pedeleg eine Nabenschaltung nutzt, reduzieren Sie vor dem Schaltvorgang die Trittkraft auf das Pedal.

Reichweite Ihres Lasten-Pedelegs



Das beste Ergebnis erzielen Sie, wenn Sie Ihren Akku bei warmen Temperaturen laden und ihn erst kurz vor der Fahrt einsetzen.

Die Reichweite können von folgenden Faktoren beeinflusst werden:

- **Unterstützungsstufe:**
Je höher die verwendete Unterstützungsstufe, desto höher der Energieverbrauch und desto geringer die Reichweite.
- **Fahrstil:**
Durch optimalen Einsatz der Gangschaltung können Sie Energie sparen. In den unteren Gängen benötigen Sie weniger Energie und Unterstützung, sodass auch Ihr Lasten-Pedeleg weniger Strom verbraucht.
- **Fahrzeuggewicht:**
Gepäck erhöht das Gewicht und somit die erforderliche Energie.
- **Umgebungstemperatur:**
Bei kalten Außentemperaturen entlädt sich der Akku schneller und hat somit eine kürzere Reichweite.
- **Gelände:**
In hügeligem Gelände wird mehr Energie benötigt, wodurch sich die Reichweite verringert.
- **Wetter:**
Neben der Umgebungstemperatur können auch die Windverhältnisse die Reichweite beeinflussen. Starker Gegenwind beim Fahren erfordert mehr Leistung.
- **Technischer Zustand Ihres Lasten-Pedelegs:**
Ein zu niedriger Reifendruck erhöht den Fahrwiderstand, insbesondere beim Fahren auf einer glatten Oberfläche wie Asphalt. Durch eine schleifende Bremse oder eine schlecht gewartete Kette kann die Reichweite Ihres Lasten-Pedelegs beeinträchtigt werden.

- **Ladestand des Akkus:**
Der Ladezustand gibt die Menge elektrischer Energie an, die zu einem bestimmten Zeitpunkt im Akku gespeichert ist. Mehr Energie bedeutet eine höhere Reichweite.

Lasten sicher transportieren



Beladen Sie das Lasten-Pedeleg nur auf festem und ebenem Untergrund. Der Zweibeinständer darf nicht im weichen Untergrund einsinken oder schief stehen. Ihr Lasten-Pedeleg könnte kippen und umfallen.

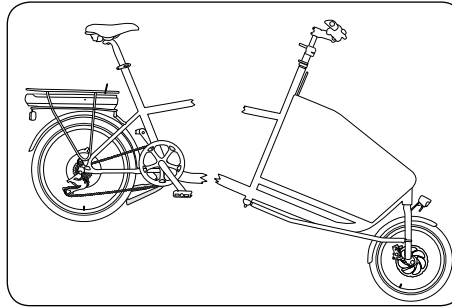


Passen Sie Ihre Fahrweise dem Gewicht der Beladung an. Die Fahreigenschaft des Lasten-Pedelegs verändert sich. Rechnen Sie mit einem längeren Bremsweg und trägerem Lenkverhalten. Bremsen Sie früher und fahren Sie vorsichtig in Kurven. Eine ungünstige Gewichtsverteilung kann sich negativ auf das Bremsverhalten und die Fahrstabilität auswirken.

Beachten Sie:

- Verstauen Sie die Ladung so, dass der Schwerpunkt der gesamten Ladung möglichst über der Längsmittellinie des Fahrzeugs liegt. Dieser Schwerpunkt sollte so niedrig wie möglich liegen.
- Das beladene Fahrzeug darf das zulässige Gesamtgewicht und die zulässigen Achslasten nicht überschreiten.
- Verteilen Sie die Ladung und auch Teilladungen so, dass jede Achse gleichmäßig belastet wird.

Wenn Sie gestürzt sind



Prüfen Sie das gesamte Lasten-Pedelec auf Veränderungen. Das können Beulen und Risse in Rahmen und Gabel sein, aber auch verbogene Bauteile. Auch, wenn sich Teile wie Lenker oder Sattel verschoben oder verdreht haben, müssen Sie die jeweiligen Teile auf Funktion und sicheren Sitz prüfen.

- Schauen Sie sich Rahmen und Gabel genau an. Wenn Sie aus verschiedenen Blickwinkeln über die Oberfläche schauen, lassen sich Verformungen meist deutlich erkennen.
- Sehen Sie nach, ob sich Sattel, Sattelstütze, Vorbau oder Lenker noch in der korrekten Position befinden. Ist dies nicht der Fall, drehen oder biegen sie das Bauteil NICHT aus seiner veränderten Position zurück, ohne die dazu gehörige Verschraubung zu öffnen. Halten Sie beim Fixieren der Bauteile unbedingt das vorgeschriebene Anzugsmoment ein. Werte dazu finden Sie auf Seite 40 und im Kapitel „Schnellspanner“, Seite 9.

- Testen Sie, ob beide Räder korrekt und sicher in Rahmen und Gabel sitzen. Heben Sie das Lasten-Pedelec vorne und hinten hoch und drehen Sie Vorder- bzw. Hinterrad. Die Felge muß gerade und ohne Schlag durch die Bremsen laufen. Die Bereifung darf die Bremsen nicht berühren. Bei Lasten-Pedelecs mit Scheibenbremsen sehen Sie am Abstand zwischen Rahmen oder Gabel und Reifen, ob das Rad rund läuft.
- Testen Sie, ob beide Bremsen ihre volle Funktion haben.
- Fahren Sie nicht los, ohne geprüft zu haben, ob die Kette sicher auf Kettenrad und Ritzel liegt. Sie muß vollständig über die Zahnräder laufen. Fahren Sie los und die Kette fällt von einem Zahnrad ab, können Stürze und schwerste Verletzungen die Folge sein.



Bauteile aus Aluminium können unvermittelt brechen, wenn sie verformt wurden. Benutzen Sie keine Bauteile, die, z.B. nach einem Sturz, verformt oder verbogen sind. Tauschen Sie solche Bauteile immer aus.

Wenn Sie eine Veränderung an Ihrem Lasten-Pedelec feststellen, fahren Sie NICHT weiter. Schrauben Sie lose Teile nicht ohne vorherige Prüfung und nicht ohne Drehmomentschlüssel wieder fest. Bringen Sie das Lasten-Pedelec zum Fachhändler, schildern Sie den Sturz und lassen Sie das Lasten-Pedelec prüfen!

Elektrisches System



Moderne Lasten-Pedelec-Technik ist High-Tech! Arbeiten daran erfordern besonderes Wissen, Erfahrung und Spezialwerkzeug! Führen Sie Arbeiten an Ihrem Lasten-Pedelec nicht selbst aus! Wenden Sie sich an einen Fachhändler.

Zum elektrischen System zählen folgende Bauteile:

- Bedieneinheit
- Akku
- Antriebseinheit
- Ladegerät
- Sensoren

Wichtige Sicherheitshinweise zu Elektrik und Elektronik



Ihr Lasten-Pedelec verfügt über ein sehr leistungsstarkes elektrisches System. Sollten Sie eine Beschädigung an der elektrischen Anlage feststellen, nehmen Sie sofort den Akku heraus. Nach einem Sturz oder Unfall können unter Spannung stehende Bauteile freiliegen. Wenn Sie eine Frage oder ein Problem haben, wenden Sie sich bitte an einen Fachhändler. Ein Mangel an Fachwissen kann zu schweren Unfällen führen.



Unterbrechen Sie vor der Durchführung von Arbeiten an Ihrem Lasten-Pedelec die Stromversorgung und nehmen Sie den Akku heraus.



Reinigen Sie das Lasten-Pedelec nicht mit einem Dampfstrahler, Hochdruckreiniger oder Wasser-schlauch. Wasser kann in die elektrische Anlage oder den Antrieb eindringen und das Gerät beschädigen.



Die Betriebstemperatur sollte zwischen -15 °C und $+35\text{ °C}$ betragen. Die empfohlene Lagertemperatur liegt zwischen -10 °C und $+35\text{ °C}$.



Führen Sie nur die in diesem Handbuch beschriebenen Maßnahmen durch. Verändern Sie das Gerät nicht. Sie dürfen keine Module zerlegen oder öffnen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall immer an einen Fachhändler.

Ersetzen Sie defekte oder verschlissene Teile, wie Akku, Ladegerät oder Kabel, mit Original-Ersatzteilen des Herstellers oder eines von diesem empfohlenen Anbieters. Andernfalls verfallen Garantie und/oder die Gewährleistung des Herstellers. Wenn Nicht-Original-Ersatzteile oder falsche Ersatzteile verwendet werden, kann es

vorkommen, dass das Lasten-Pedelec nicht ordnungsgemäß funktioniert. Wenden Sie sich bei einem Defekt an einen Fachhändler.

Der unsachgemäße Betrieb des Antriebssystems und Änderungen an Akku, Ladegerät oder Antrieb können zu Verletzungen oder kostspieligen Schäden führen. In solchen Fällen lehnt der Hersteller jegliche Haftung für die entstandenen Schäden ab. Änderungen an der elektrischen Anlage können strafrechtliche Verfolgung nach sich ziehen. Dies kann zum Beispiel der Fall sein, wenn die Höchstgeschwindigkeit verändert wird.



Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt und ohne ausführliche Einweisung mit einem Lasten-Pedelec umgehen! Machen Sie die Kinder auf die Gefahren im Umgang mit elektrischen Geräten vertraut. Lassen Sie keine Kinder in der Nähe des Produkts spielen. Kinder unter 14 Jahren dürfen das Lasten-Pedelec nicht selber fahren.



Das Produkt ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. ohne die erforderliche Erfahrung oder Kenntnisse vorgesehen, außer wenn sie unter Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person stehen oder durch eine solche in der Verwendung des Produkts unterwiesen worden sind.



Dieses Produkt wurde als vollständig wasserdicht entwickelt und kann bei Regen betrieben werden. Tauchen Sie es jedoch nicht absichtlich in Wasser ein.



Wenn Sie das Produkt auf einem Fahrzeug transportieren, das Regen ausgesetzt ist, nehmen Sie zunächst den Akku heraus und lagern Sie ihn an einem vor Nässe geschützten Ort.

Ihr Lasten-Pedelec kann eine sogenannte „Schiebehilfe“ aufweisen die das Lasten-Pedelec bis zu 6 km/h schnell bewegt, ohne dass Sie mit-treten müssen.

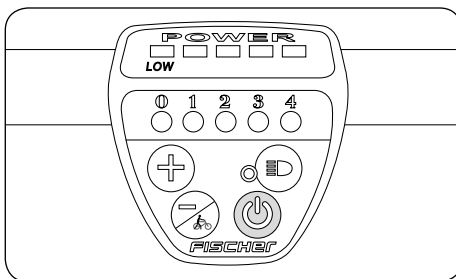


Die Schiebehilfe dient als Unterstützung, wenn Sie z.B. eine steile Rampe aus einer Tiefgarage oder Unterführung überwinden müssen. Zum Fahren sollten Sie sie nicht nutzen.



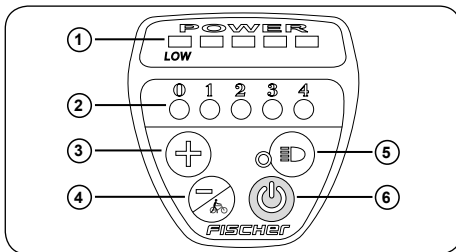
Beim Betätigen der Schiebehilfe müssen beide Räder immer den Boden berühren. Ansonsten besteht die Gefahr von schweren Verletzungen.

Bedieneinheit LED 300



Das LED Display ist neben dem linken Handgriff montiert und ist eine funktionale Bedieneinheit. Mit Hilfe der Bedieneinheit können Sie, ohne die Hand vom Lenker zu nehmen, u. a. die Unterstützungsstufe regeln. Sie zeigt Ihnen mit einfachen LEDs alle relevanten Informationen an.

Funktionsübersicht und Bedienung



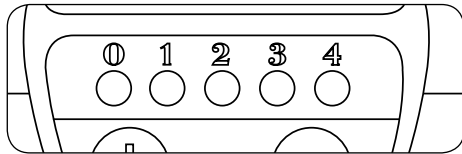
1. Ladezustand Akku
 - Alle LEDs leuchten = Akku voll
 - Eine LED blinkt = Akku leer
 - Sobald die letzte LED blinkt, wird der Motor nicht mehr unterstützen, jedoch funktionieren weiterhin die Beleuchtung und das Display.
2. Motorunterstützung
 - 0 = Keine Motorunterstützung (nur Beleuchtung)
 - 1 = 25 % Unterstützung
 - 2 = 50 % Unterstützung
 - 3 = 75 % Unterstützung
 - 4 = 100 % Unterstützung
3. „+“-Taste
 - Kurz drücken = Motorunterstützung erhöhen
4. „-“-Taste
 - Kurz drücken = Motorunterstützung verringern
 - Gedrückt halten = Schiebehilfe aktivieren
5. „Licht“-Taste
 - Kurz drücken = Beleuchtung ein-/aus-schalten
6. „Ein/Aus“-Taste
 - Gedrückt halten = System ein-/ausschalten

Fehlercodes



Geben Sie beim Kontakt mit unserer Service-Abteilung stets den Fehlercode an.

Am Display leuchten bei einer eventuellen Fehlfunktion bestimmte LEDs auf. So können Sie den Fehler eingrenzen und die mögliche Ursache selber beheben oder Kontakt zu unserer Service-Abteilung aufnehmen.



LED blinkt Fehlerbeschreibung und Lösung

1 Motor überlastet

Lösung: Verringern Sie die Belastung (z. B. starke Steigung, sehr hohe Zuladung). Treten Sie stärker mit. Falls der Motor komplett ausgefallen sein sollte, benötigt er ca. 5 Minuten Abkühlzeit. Prüfen Sie ebenfalls alle sichtbaren Motorsteckverbindungen auf 100 % ig festen Sitz. Falls nichts hilft, kontaktieren Sie unsere Service-Hotline.

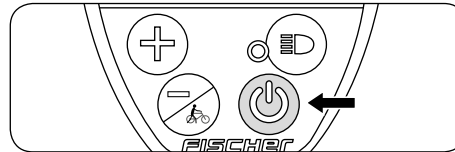
1+2 Motor- bzw. Motorkabel-Kurzschluss
 Lösung: Prüfen Sie das Kabel zum Motor auf eventuell vorhandene Brüche. Kontaktieren Sie unsere Service-Hotline.

1+2+3 Kommunikationsfehler

Lösung: Lösen Sie die Steckverbindung des Displays und stecken diese wieder zusammen. Wiederholen Sie diesen Schritt mindestens zwei Mal. Hilft dies nicht, kontaktieren Sie unsere Service-Hotline.

Einschalten des elektrischen Systems

Zum Einschalten des elektrischen Systems drücken Sie die -Taste auf der Bedieneinheit. Zum Ausschalten drücken Sie die gleiche Taste solange, bis sich das System ausgeschaltet hat.

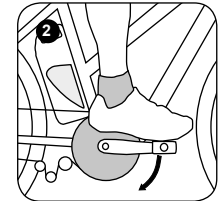
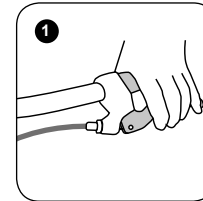


Zur Aktivierung und Verwendung Ihres Lasten-Pedelegs müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Sie müssen einen ausreichend geladenen Akku verwenden.
- Der Akku muss korrekt in seine Halterung eingesetzt sein.
- Motor, Steuereinheit, Akku usw. müssen alle richtig angeschlossen sein.



Ziehen Sie immer die Bremsen Ihres Lasten-Pedelegs, bevor Sie einen Fuß aufs Pedal setzen! Der Motor treibt Sie sofort an, wenn Sie auf das Pedal treten. Dieser Schub ist ungewohnt und kann zu Stürzen, Gefährdungen oder Unfällen im Straßenverkehr und Verletzungen führen.

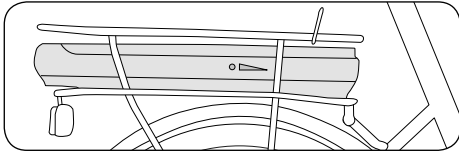


Die Motorunterstützung ist abhängig von der Stärke des Pedalierens. Je stärker Sie in die Pedale treten, desto größer ist die Unterstützung durch den Motor. Treten Sie während der Fahrt nicht in die Pedale, hört die Unterstützung durch den Motor auf. Die Motorunterstützung wird erst wieder aktiviert, sobald Sie wieder in die Pedale treten.

Akku



An Ihrem FISCHER Leo 1.0 kommt ein Gepäckträger-Akku zum Einsatz.



Achten Sie beim Einsetzen des Akkus immer darauf, dass er vollständig in der Halterung eingerastet ist. Ohne Kontakt mit dem Akku wird der elektrische Antrieb Ihres Lasten-Pedelecs nicht funktionieren.



Lesen Sie vor der Verwendung die Hinweise auf dem Etikett Ihres Akkus.

Rechargeable Li-Ion Battery

Model No: SF- D6S
 Nominal Voltage: 48V DC
 Energy: 556.8 Wh
 Capacity: 11.6 Ah
 Cell designation: 131CR19/66-4

Safety advices for Lithium-Ion batteries

Don't crush Don't heat or incinerate Don't short-circuit Don't dismantle Don't immerse in any liquid it may vent or rupture

Respect charging instructions

Charge 0 to 50 °C Discharge -10 to +60 °C

Made in Germany

GEB 15-W5/Art.: 14091-3/F119205



Beispielhafte Abbildung



Verwenden Sie zum Laden des Akkus ausschließlich Original Ladegeräte des Herstellers.

- Der Akku wird nicht vollständig geladen ausgeliefert. Laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch und vor jeder Lagerung vollständig auf.
- Unter normalen Betriebsbedingungen erhöht sofortiges Aufladen nach jedem Gebrauch die Lebensdauer des Akkus. Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Akku niemals vollständig entlädt. Laden Sie ihn auch nach nur kurzer Benutzung wieder auf. Wenn der Akku bei seiner späteren Verwendung häufig entladen wird, verringert sich dadurch seine Lebensdauer.
- Laden Sie den Akku nicht länger auf als vom Hersteller empfohlen.
- Wenn sich der Akku vollständig entladen hat, laden Sie ihn so bald wie möglich wieder auf. Wenn der Akku für einen längeren Zeitraum ungeladen bleibt, kann dies seine Kapazität verringern.

Wenn Sie einen Ersatzschlüssel für den Akku verwenden oder herausgeben, geben Sie dabei auch die auf dem Akkuschlüssel verzeichnete Nummer weiter. Merken Sie sich diese Nummer oder schreiben Sie sie auf.

Sicherheitshinweise



Wenn der Akku mit einem nicht kompatiblen System verwendet wird, bestehen Brand- und Explosionsgefahr.

Der Akku darf nicht geöffnet, zerlegt oder aufgebohrt werden, da dies zu einem Kurzschluss, Brand oder einer Explosion führen kann. Sollte der Akku herunterfallen, einem heftigen Stoß oder ähnlichem ausgesetzt sein, verwenden Sie ihn nicht mehr, sondern wenden sich an einen Fachhändler. Nutzen Sie ausschließlich das zusammen mit dem Akku gelieferte Ladegerät, um jede Brand- und Explosionsgefahr auszuschließen. Entsorgen Sie gebrauchte Akkus gemäß den geltenden nationalen Vorschriften. Bitte lesen Sie vor Gebrauch das Handbuch.

- Lassen Sie den Akku nicht fallen, werfen Sie ihn nicht und vermeiden Sie einen starken Aufprall. Die Folge können sonst Austritt der Flüssigkeit, Feuer und Explosion sein.
- Wirken Sie nicht mit Gewalt auf den Akku ein. Wird der Akku verformt, kann der integrierte Schutzmechanismus beschädigt werden. Feuer und Explosion kann die Folge sein.
- Verwenden Sie den Akku nicht, wenn dieser beschädigt ist. Die enthaltene Flüssigkeit kann austreten und bei Augenkontakt zum Verlust der Sehkraft führen!
- Entfernen Sie den Akku aus dem Pedelec, wenn Sie es transportieren wollen, z. B. mit dem Auto.
- Entfernen Sie den Akku ebenfalls, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Pedelec durchführen, z. B. Wartung, Montage. Es besteht Verletzungsgefahr oder Gefahr eines Stromschlags, wenn Sie unbeabsichtigt den Ein-/Ausrichter betätigen.

- Öffnen Sie niemals den Akku. Dadurch kann ein Kurzschluss verursacht werden. Würde der Akku geöffnet, entfällt jeglicher Gewährleistungs- und Garantieanspruch.
- Lagern oder tragen Sie den Akku nicht mit Metallobjekten, die Kurzschlüsse verursachen können, z.B. Büroklammern, Nägeln, Schrauben, Schlüsseln, Münzen. Ein Kurzschluss kann zu Verbrennungen oder Feuer führen.
- Halten Sie den Akku fern von Hitze z.B. auch vor starker Sonneneinstrahlung und Feuer. Es besteht die Gefahr einer Explosion.
- Schützen Sie den Akku vor Wasser und anderen Flüssigkeiten. Bei Kontakt kann es zu Beschädigungen des Schutzkreises und des Schutzmechanismus des Akkus kommen. Dies kann zu Feuer und Explosion führen.
- Reinigen Sie den Akku nicht mit einem Hochdruckreiniger. Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes Tuch und keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Wenn Sie den Akku falsch anwenden, kann Flüssigkeit austreten. Diese kann zu Hautreizungen und Verbrennungen führen. Vermeiden Sie den Kontakt, falls Sie damit doch in Berührung kommen, spülen Sie die Flüssigkeit mit viel Wasser ab. Bei Kontakt mit den Augen suchen Sie einen Arzt auf.
- Treten bei unsachgemäßer Verwendung und bei Beschädigungen Dämpfe aus, führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden den Arzt auf.

Lagerung des Akkus



Wenn Sie Ihr Lasten-Pedelec längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie den Akku heraus, laden Sie ihn auf (60-80 %) und lagern Sie ihn separat in einem frostfreien und trockenen Raum. Unsachgemäße Lagerung und Tiefentladung können zu Sachschäden am Akku führen.

- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung. Es kann zu Überhitzung, Verformung, Rauchentwicklung, Leistungseinbußen und einer Verringerung der Lebensdauer des Akkus führen.
- Um eine Tiefentladung zu verhindern, wird der Akku nach einiger Zeit in den Schlafmodus versetzt.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen außerhalb der zulässigen Lagertemperatur von -10 bis +35 °C aus. Die optimale Umgebungstemperatur liegt zwischen +10 und +25 °C. Beachten Sie dabei, dass in der Nähe von Heizungen, bei direkter Sonneneinstrahlung oder in überhitzten Fahrzeuginnenräumen häufig Temperaturen von etwa 45 °C erreicht werden.
- Wenn Sie den Akku über einen längeren Zeitraum lagern möchten, laden Sie ihn zunächst mindestens zur Hälfte auf und laden Sie ihn alle drei Monate erneut. Wickeln Sie ihn nicht in leitfähiges Material ein, da der Akku durch den direkten Kontakt mit Metall beschädigt werden kann.



Sollten Sie während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung feststellen, dass der Akku warm wird, einen starken Geruch entwickelt, seine äußere Erscheinung ändert oder eine andere Anomalie aufweist, nutzen Sie ihn nicht mehr. Wenden Sie sich an einen Fachhändler.

Verschleiß des Akkus



Der Akku kann ungefähr 750 Mal voll- und 1000-mal teilgeladen werden. Während dieser Zeit sinkt die Akkukapazität und somit die Reichweite Ihres Lasten-Pedelecs in Abhängigkeit von der verwendeten Motorunterstützung. Dies stellt keinen Mangel dar. Danach sollten Sie den Akku austauschen. Sofern die Reichweite noch ausreichend ist, können Sie ihn weiterhin verwenden.

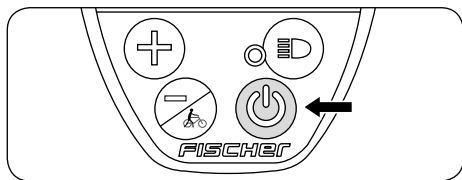
Die Lebensdauer des Akkus hängt von verschiedenen Faktoren ab:

- Anzahl der Ladevorgänge (maximal etwa 1000)
 - Alter des Akkus
 - Lager- und Nutzungsbedingungen
- Auch wenn Sie Ihren Akku nicht verwenden, wird er mit der Zeit an Kapazität verlieren. Durch folgende Maßnahmen können Sie die Lebensdauer Ihres Akkus verlängern:

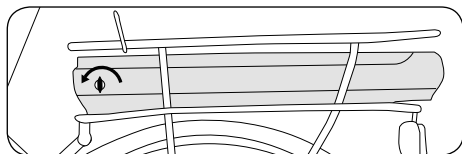
- Laden Sie Ihren Akku nach jeder Fahrt und auch nach kurzen Strecken auf. Lithium-Ionen-Akkus haben keinen Memory-Effekt.
- Vermeiden Sie das Fahren in hohen Gängen mit hohen Unterstützungsstufen.

Akku entnehmen

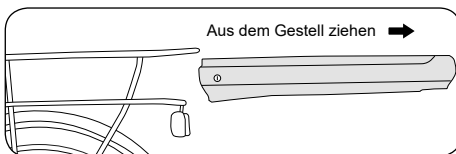
1. Schalten Sie das elektrische Antriebssystem vor dem Herausnehmen des Akkus aus.



2. Stecken Sie den Schlüssel in das Akkus Schloss. Drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn nach links. Der Schlüssel muss in dieser Position gehalten werden, um den Akku zu entnehmen!



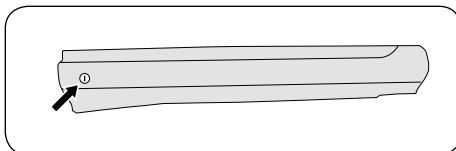
3. Ziehen Sie den Akku aus der Akkuhalterung heraus. Beim Entnehmen des Akkus ist etwas Kraft notwendig.



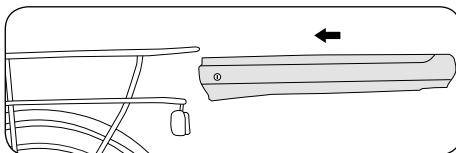
Halten Sie den Akku gut fest, er ist schwer.

Einsetzen des Akkus

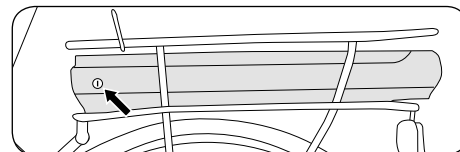
1. Zum Einsetzen des Akkus muss zunächst die Verriegelung entsperrt werden. Sie können den Akku mit dem beiliegenden Schlüssel verriegeln und entsperren.



2. Schieben Sie den Akku entlang der Führungsschiene so weit wie möglich in die Anschlussvorrichtung.



Der Akku rastet hörbar ein und schließt automatisch. Ein zusätzliches Abschließen ist nicht nötig bzw. nicht möglich.



Achten Sie beim Einsetzen des Akkus darauf, dass dieser ordnungsgemäß in die Führung greift, da ansonsten eine sichere Arretierung nicht gewährleistet werden kann. Zum korrekten Einsetzen und Verriegeln des Akkus muss dieser von der Rückseite des Gepäckträgers so weit wie möglich hineingeschoben werden. Ohne Kontakt mit dem Akku wird der elektrische Antrieb Ihres Pedelecs nicht funktionieren.

Akku aufladen



Sie können Ihren Akku im ein- oder ausgebauten Zustand laden.



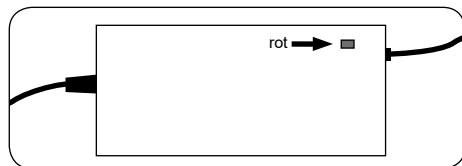
Lithium-Ionen-Akkus haben keinen Memory-Effekt. Sie können Ihren Akku jederzeit aufladen, auch nach kurzen Fahrten.

Laden Sie den Akku bei Temperaturen zwischen 0 und 45 °C auf (idealerweise bei Raumtemperatur oder bei 20 °C). Lassen Sie dem Akku ausreichend Zeit, um diese Temperatur vor dem Ladevorgang zu erreichen.

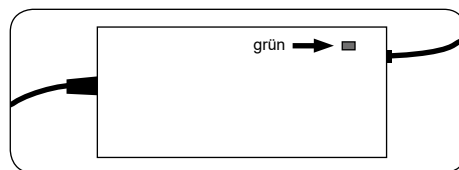


Lesen Sie vor dem Laden die Anweisungen auf dem Ladegerät.

1. Stecken Sie zunächst den Stecker des Ladekabels in die Ladebuchse am Akku und verbinden Sie dann das Ladegerät mit einer Steckdose.
2. Sobald das Ladegerät an die Stromversorgung angeschlossen ist, beginnt eine rote LED zu leuchten.



3. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, ändert sich die LED-Farbe von Rot zu Grün. Sobald der Akku voll aufgeladen ist, ziehen Sie zuerst den Stecker aus der Steckdose und warten bis die LED des Ladegerätes erlischt. Erst danach ziehen Sie den Stecker aus dem Akku.

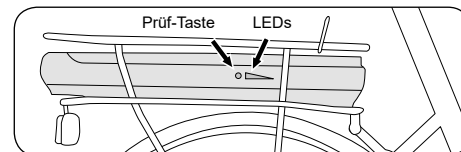


Die Ladezeit hängt von verschiedenen Faktoren ab. Je nach Temperatur, Alter, Verschleiß und Kapazität des Akkus kann sie stark variieren. Angaben zu Ladezeiten finden Sie in den technischen Daten Ihres Akkus.

Sobald der Akku vollständig geladen ist, wird der Ladevorgang automatisch beendet. Ziehen Sie den Stecker aus dem Akku und aus der Steckdose.

LED-Ladezustandsanzeige

Halten Sie zum Prüfen des Ladezustandes die die Prüf-Taste gedrückt. Im vollen Zustand leuchten von den fünf LEDs vier grün auf. Die letzte LED leuchtet rot auf, sobald der Akku geladen werden soll.



Sicherheitshinweise



Verwenden Sie ausschließlich ein für den Akku entwickeltes Ladegerät.

Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Netzspannung anlegen. Die erforderliche Netzspannung ist auf dem Ladegerät angegeben. Diese muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen. Ladegeräte mit 230-V-Kennzeichnung können auch mit 220V betrieben werden.

- Fassen Sie den Netzstecker nicht mit feuchten Händen an. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Beachten Sie, dass sich bei einem plötzlichen Temperaturwechsel von kalt nach warm an dem Akku Kondenswasser bilden kann. Vermeiden Sie das, indem Sie den Akku dort lagern, wo Sie ihn aufladen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass Ladegerät, Kabel und Stecker nicht beschädigt sind. Verwenden Sie das Ladegerät nicht, falls eine Beschädigung vorliegt. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.

- Laden Sie den Akku nur in gut belüfteten Räumen.
- Decken Sie das Ladegerät und/oder den Akku während des Ladens nicht ab. Es besteht Überhitzungs-, Brand- und Explosionsgefahr.
- Laden Sie den Akku nur auf einem trockenen, nicht brennbaren Untergrund auf.



Um Beschädigungen oder Zerstörung zu vermeiden, muss der Akku mindestens alle 3 Monate vollständig geladen werden.



Sollte der Ladevorgang länger als gewöhnlich dauern, kann der Akku beschädigt sein. Brechen Sie den Ladevorgang in diesem Fall sofort ab. Wenden Sie sich an einen Fachhändler.

Fehlerbeschreibung:

Die LED leuchtet nicht

Ursache:

Der Netzstecker ist nicht ordnungsgemäß an die Stromversorgung angeschlossen.

Lösung:

Überprüfen Sie alle Verbindungen und vergewissern Sie sich, dass das Ladegerät ordnungsgemäß an die Stromversorgung angeschlossen.

Fehlerbeschreibung:

Die LED leuchtet auch nach Überprüfung der Stromversorgung nicht.

Ursache:

Der Akku könnte eine Fehlfunktion haben.

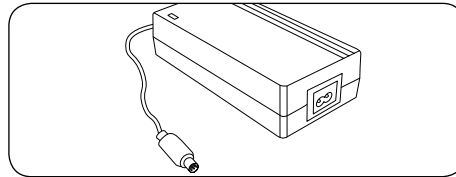
Lösung:

Wenden Sie sich an einen Fachhändler.

Ladegerät



Das Ladegerät wurde speziell zum Aufladen von Lithium-Ionen-Akkus entwickelt. Es ist mit einer integrierten Sicherung und einem Überladungsschutz ausgestattet.



Betriebsanweisung

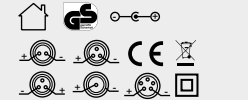


Lesen Sie vor der Verwendung die Hinweise auf dem Etikett Ihres Ladegerätes.

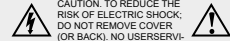
Li-ion Battery Charger

MODEL: SSLC084V42XH-A
INPUT: AC100V-240V~1.8A MAX
47-63Hz

OUTPUT: 42.0V --- 2.0A ---



● CHARGING
● CHARGE-FULL OR DISCONNECT



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL. BEFORE CHARGING READ THE INSTRUCTIONS! FOR INDOOR USE, OR DO NOT EXPOSE TO RAIN

Beispielhafte Abbildung



Das Ladegerät darf nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten qualifiziertem Fachpersonal und wenden Sie sich an einen Fachhändler. Lesen Sie vor dem Aufladen die Informationen auf dem Ladegerät! Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie den Anschluss an den Akku vornehmen oder trennen. Explosive Gase können austreten. Vermeiden Sie Flammen und Funken.



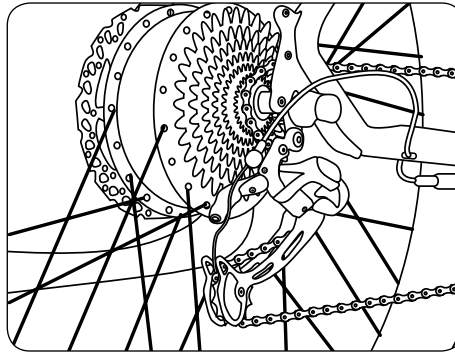
Bewahren Sie das Ladegerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf. Kleine Kinder und Tiere können während des Spielens das Kabel beschädigen. Dies kann zu einem Stromschlag, einer Störung oder einem Brand führen.

- Außer unter Aufsicht eines qualifizierten Erwachsenen darf das Ladegerät nicht von Kindern oder von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten verwendet werden.
- Sorgen Sie dafür, dass das Ladegerät sauber ist. Es besteht sonst die Gefahr eines Stromschlags.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht in feuchter oder staubiger Umgebung.
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Nutzen Sie ausschließlich ein mit Ihrem Lasten-Pedelec geliefertes oder vom Hersteller freigegebenes Ladegerät.
- Decken Sie das Ladegerät nicht ab, während es in Betrieb ist. Ansonsten besteht die Gefahr eines Kurzschlusses bzw. Brandgefahr.
- Ziehen Sie vor der Reinigung des Ladegeräts zunächst den Netzstecker ab.
- Wenn der Ladevorgang länger dauert vom Hersteller empfohlen, brechen Sie ihn ab.
- Nach Beendigung des Ladevorgangs und Nichtgebrauch sollte das Ladegerät vom Akku und vom Stromnetz getrennt werden.

Antriebseinheit



Ihr FISCHER Leo 1.0 wird durch einen einen Nabenmotor im Hinterrad angetrieben.



Denken Sie daran, dass sich der Motor Ihres Lasten-Pedelecs während einer längeren Bergauffahrt erwärmen kann. Fassen Sie den Motor nicht an, es besteht Verbrennungsgefahr.



Bei Nabenmotoren nimmt man im Betrieb ein leises Fahrgeräusch wahr. Dieses Geräusch kann bei stärkerer Belastung an Intensität zunehmen und ist völlig normal.



Bitte beachten Sie, dass bei rutschiger Straße oder rutschigem Untergrund (zum Beispiel aufgrund von Regen, Schnee oder Sand) die Gefahr besteht, dass das Antriebsrad Ihres Lasten-Pedelecs durchdreht oder wegrutscht:

Wartung und Pflege



Schalten Sie vor der Durchführung jeder Art von Arbeiten an Ihrem Lasten-Pedelec das elektrische System aus und entnehmen Sie den Akku. Ansonsten besteht die Gefahr ernsthafter Verletzungen und/oder eines Stromschlags.



Führen Sie nur die in diesem Handbuch beschriebenen Maßnahmen durch. Stören oder verändern Sie das Gerät nicht. Sie dürfen keine Module zerlegen oder öffnen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall immer an einen Fachhändler.



Halten Sie alle Bauteile des elektrischen Systems sauber. Reinigen Sie sie mit einem weichen und feuchten Tuch. Diese Teile dürfen weder in Wasser eingetaucht noch mit einem Wasserstrahl oder Dampfstrahl gereinigt werden. Sollten diese Bauteile nicht mehr funktionstüchtig sein, wenden Sie sich an Ihren Händler.



Die Wartungshäufigkeit wird in Abhängigkeit der Fahrbedingungen variieren. Reinigen Sie die Kette regelmäßig mit einem geeigneten Kettenreiniger. Verwenden Sie zur Rostentfernung unter keinen Umständen alkalische oder säurehaltige Reinigungsmittel. Solche Reinigungsmittel können die Kette beschädigen und infolgedessen zu schweren Verletzungen führen.



Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Personal sowie mit Original-Ersatzteilen durchführen. Wenn eine Reifenpanne oder ein technisches Problem vorliegt, lassen Sie die Reparaturen vom Fachmann vornehmen.

- Wartung und Reinigung an geöffneten spannungsführenden Teilen darf nur durch einen Fachhändler erfolgen!
- Lassen Sie die Bauteile Ihres Lasten-Pedelecs nur durch Originalteile, oder solche, die vom Hersteller freigegeben sind, ersetzen. Ansonsten können Gewährleistungs- und Garantieansprüche erlöschen.
- Bevor Sie Ihr Lasten-Pedelec reinigen, entnehmen Sie den Akku.

- Wenn Sie den Akku reinigen, achten Sie darauf, keine Kontakte zu berühren und dadurch zu verbinden. Falls diese spannungsführend sind, können Sie sich verletzen und den Akku beschädigen.
- Reinigung mit einem Hochdruckgerät kann Schäden in der elektrischen Anlage hervorrufen. Durch den hohen Druck kann Reinigungsflüssigkeit auch in gedichtete Teile gelangen und diese schädigen.
- Vermeiden Sie die Beschädigung von Kabeln und elektrischen Bauteilen. Ist dies geschehen, muss das Lasten-Pedelec bis zur Überprüfung vom Fachhändler außer Betrieb genommen werden!

Verschleiß und Gewährleistung



Das Lasten-Pedelec ist, wie alle mechanischen Bauteile, Verschleiß und hoher Beanspruchung ausgesetzt. Unterschiedliche Werkstoffe und Bauteile können unterschiedlich auf Verschleiß oder Dauerbelastung reagieren. Falls die geplante Verwendungsdauer eines Bauteils überschritten ist, kann dieses plötzlich versagen und dabei dem Fahrer womöglich Schaden zufügen. Jegliche Art von Rissen, Riefen oder Farbänderungen in hochbeanspruchten Bereichen zeigt den Ablauf der Verwendungsdauer des Bauteils an; das Bauteil sollte dann ausgetauscht werden.

Beachten Sie, dass Bauteile des Lasten-Pedelecs einem höheren Verschleiß unterliegen, als dies bei einem Fahrrad ohne zusätzlichen Antrieb der Fall ist. Gründe dafür sind höhere Lasten und die höhere durchschnittliche Geschwindigkeit, die Sie durch den Antrieb erreichen. Dieser höhere Verschleiß ist kein Sachmangel und unterliegt nicht der Gewährleistung.

Typische Bauteile, auf die dies zutrifft sind:

- Bereifung
- Bauteile der Bremse
- Bauteile des Antriebs
- Speichen
- Ladefläche/Ladebox

Der Akku unterliegt der Alterung und ist daher ein Verschleißteil. Beachten Sie bitte, dass der Akku je nach Alter und Nutzungsdauer an Reichweite verliert. Beachten Sie dies bei der Planung von Fahrten und wechseln Sie ggf. rechtzeitig den Akku durch einen neuen aus. Ersatz-Akkus erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

Kinder

Kinder und Lasten-Pedelecs

Informieren Sie sich, ob das Kind das vorgeschriebene Alter und die eventuell erforderliche Fahrerlaubnis besitzt, bevor Sie es Lasten-Pedelec fahren lassen! Nur Kinder, die das jeweils vorgeschriebene Alter von 14 Jahren und die eventuell nötige Fahrerlaubnis haben, dürfen Lasten-Pedelecs fahren.



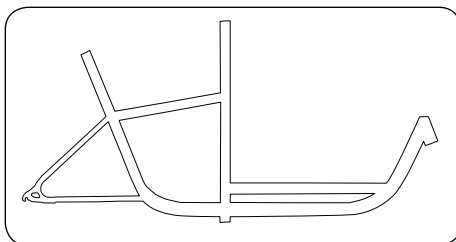
Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt und ohne ausführliche Einweisung mit dem Lasten-Pedelec umgehen! Machen Sie die Kinder auf die Gefahren im Umgang mit elektrischen Geräten vertraut.

Mitnahme von Kindern verboten



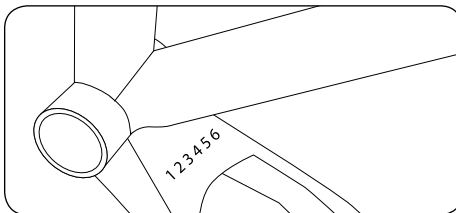
Der Transport von Kindern in der Transportbox, in einem Kindersitz oder einem Kinder-Anhänger ist strengstens verboten.

Rahmen



Sollte Ihr Lasten-Pedelec gestohlen werden, kann es anhand der Rahmennummer identifiziert werden. Notieren Sie die Nummer immer vollständig und in der richtigen Reihenfolge. Andernfalls ist eine eindeutige Identifizierung nicht möglich. In der Übergabedokumentation zu Ihrem Lasten-Pedelec finden Sie einen Abschnitt, wo Sie die Rahmennummer eintragen können.

Die Rahmennummer finden Sie hinter dem Tretlagergehäuse.



Sie sollten unter keinen Umständen mit einem verformten oder gerissenen Rahmen fahren. Reparieren Sie beschädigte Teile niemals selbst. Es besteht Unfallgefahr. Defekte Teile müssen von einem Fachhändler ausgetauscht werden. Fahren Sie erst nach dem Austausch wieder mit Ihrem Lasten-Pedelec. Durch Defekte an Rahmen oder Bauteilen kann es zu Unfällen kommen. Sollte Ihr Lasten-Pedelec nicht einwandfrei geradeaus laufen, kann dies an einem verzogenen Rahmen oder einer verzogenen Gabel liegen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, um den Rahmen und Gabel prüfen und evtl. die Spur einstellen zu lassen.

Wartung und Instandhaltung



Lassen Sie Ihr Lasten-Pedelec regelmäßig vom Fachhändler überprüfen. Er erkennt Schäden und verschlissene Bauteile und kann Sie bei der Auswahl von Ersatz beraten. Reparieren Sie sicherheitsrelevante Bauteile (Rahmen, Gabel, Lenker, Vorbau, Steuersatz, Bremsen, Beleuchtung) nicht selbst.



Moderne Lasten-Pedelec-Technik ist High Tech! Arbeiten daran erfordern besonderes Wissen, Erfahrung und Spezialwerkzeug! Führen Sie Arbeiten an Ihrem Lasten-Pedelec nicht selber aus! Geben Sie Ihr Lasten-Pedelec für Reparatur, Wartung und Instandsetzung in eine Fachwerkstatt!



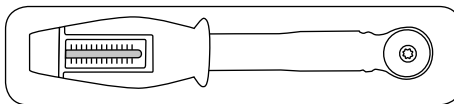
Das Lasten-Pedelec ist, wie alle mechanischen Bauteile, Verschleiß und hoher Beanspruchung ausgesetzt. Unterschiedliche Werkstoffe und Bauteile können auf Verschleiß oder Abnutzung aufgrund von Beanspruchung unterschiedlich reagieren. Falls die geplante Verwendungsdauer eines Bauteils überschritten ist, kann dieses plötzlich versagen und dabei dem Fahrer womöglich Schaden zufügen. Jegliche Art von Rissen, Riefen oder Far-

bänderungen in hochbeanspruchten Bereichen zeigt den Ablauf der Verwendungsdauer des Bauteils an; das Bauteil sollte dann ausgetauscht werden.



Schrauben und Drehmomentschlüssel

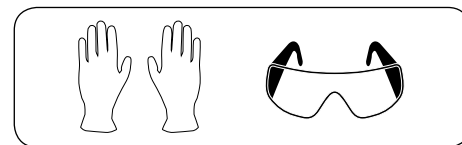
Beachten Sie bei allen Arbeiten am Lasten-Pedelec, dass alle Schrauben mit dem korrekten Drehmoment angezogen werden müssen. Auf vielen Komponenten ist das zur Befestigung erforderliche Drehmoment aufgedruckt. Es wird in Newtonmeter (Nm) angegeben und mit einem Drehmomentschlüssel aufgebracht. Am besten eignet sich ein Drehmomentschlüssel, der das Erreichen des eingestellten Anzugsmomentes anzeigt. Schrauben können ansonsten abreißen oder brechen. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel besitzen, sollten Sie diese Arbeiten unbedingt dem Fachhändler überlassen! Eine Tabelle mit den wichtigsten Anzugsmomenten für Schraubverbindungen finden Sie auf Seite 40.



Drehmomentschlüssel



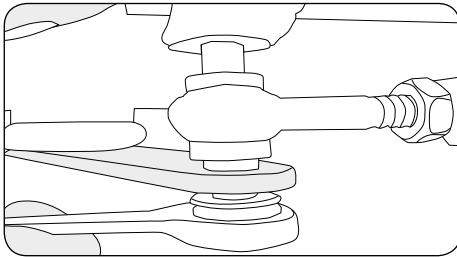
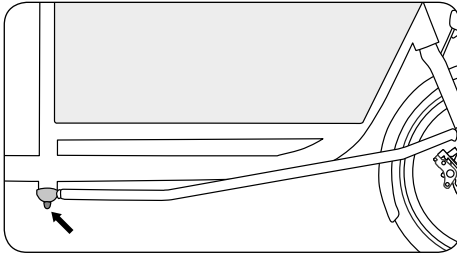
Tragen Sie bei allen Montage- und Wartungsarbeiten geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille. Ansonsten können Verschmutzungen oder Verletzungen, auch durch Schmier- und Betriebs-Hilfsstoffe, die Folge sein.



Lenkgestänge

Überprüfen Sie regelmäßig den festen Sitz der Schrauben am Lenkgestänge. Ein zu fester oder zu lockerer Sitz der Schrauben kann zu unsicherem Lenkverhalten führen. Justieren Sie den Schraubendruck so, dass sich der Lenker angenehm drehen lässt. Ein sehr hoher Anpressdruck erhöht den Verschleiß, ein sehr geringer Druck kann ein Klappern des Lenkgestänges zur Folge haben. Bei zu hohem Anpressdruck können außerdem die Kunststoffhülsen zwischen den Schrauben brechen.

Ziehen Sie die Schraube mit einem 6er Inbuschlüssel und einem 13er Maulschlüssel handfest an.



Kette

Kettenreinigung

Für gute Funktion muss die Lasten-Pedelec-Kette regelmäßig gereinigt und geschmiert werden (siehe Seite 39). Verschmutzungen können bei der normalen Lasten-Pedelec-Wäsche entfernt werden. Ansonsten kann die Kette zur Reinigung durch einen öligen Lappen gezogen werden. Ist sie sauber, muss sie an den Gelenkpunkten mit einem geeigneten Schmiermittel geölt werden. Einige Zeit nach dem Ölen sollte das überflüssige Schmiermittel abgewischt werden.

Kettenspannung

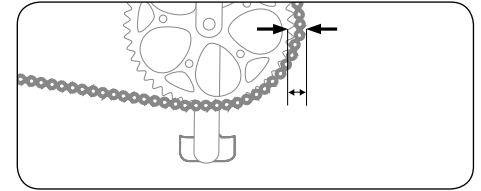


Für eine sichere Funktion der Kette und der Schaltung muss die Kette eine bestimmte Spannung aufweisen. Kettenschaltungen spannen die Kette automatisch. Bei Nabenschaltungen, die ohne Kettenspanner montiert sind, muss eine Kette, die zu viel durchhängt, gespannt werden. Sie kann sonst abspringen und zum Sturz führen.



Schmutz und dauernde Belastung verschleifen die Kette. Sobald man sie mit den Fingern deutlich (ca. 5 mm) vom vorderen Kettenblatt abheben kann, muss sie gewechselt werden. Moderne Ketten für Kettenschaltungen haben teilweise keine Kettenschlösser mehr. Um sie zu öffnen/wechseln/schließen braucht man Spezialwerkzeug. Sie sollten vom Fachmann/Fachhändler gewechselt werden.

Andere Ketten werden mit Kettenschlossern ausgeliefert/montiert. Sie können teils werkzeuglos geöffnet werden. Diese Kettenschlösser können, in der richtigen Breite, je nach Antriebsstrang, auch unterwegs zur Reparatur einer defekten Kette eingesetzt werden.



Laufräder

Laufräder prüfen

Das Lasten-Pedelec ist über die Laufräder mit der Fahrbahn verbunden. Die Laufräder unterliegen einer starken Belastung durch die ungleiche Beschaffenheit des Untergrundes und das Gewicht des Fahrers. Eine gründliche Kontrolle und Zentrierung der Laufräder wird vom Hersteller vorgenommen. Die Speichen setzen sich allerdings im Laufe der ersten gefahrenen Kilometer.

- Nach den ersten 200 Kilometern müssen Sie die Laufräder von einem Fachmann/Fachhändler kontrollieren und ggf. zentrieren lassen.
- Die Spannung der Speichen muss danach in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Lose oder schadhafte Speichen müssen von einem Fachmann/Fachhändler ausgewechselt bzw. zentriert werden.

Die Fixierung des Laufrades in Rahmen und Gabel erfolgt durch Achsmuttern.



Alle Verschraubungen müssen immer mit dem richtigen Anzugsdrehmoment festgezogen werden. Bei nicht korrektem Anzugsdrehmoment können Schrauben brechen oder sich Anbauteile lockern (siehe Seite 40 „Anzugsdrehmomente für Schraubverbindungen“).

Naben prüfen

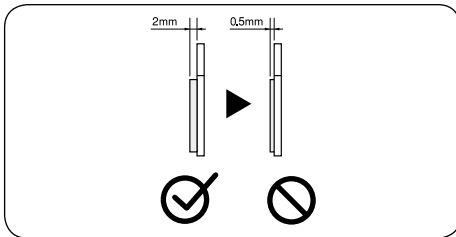
Die Nabenlager werden wie folgt kontrolliert:

- Heben Sie das Laufrad vom Boden, indem Sie das Lasten-Pedelec erst vorne, dann hinten anheben. Stoßen Sie jeweils das Laufrad an, so dass es sich dreht.
- Das Laufrad soll dabei einige Umdrehungen weiterlaufen und die Drehbewegung gleichmäßig auslaufen. Wenn das Laufrad plötzlich hält, ist das Lager defekt. Ausgenommen Vorderräder mit Nabendynamo. Diese haben einen etwas höheren Laufwiderstand. Er macht sich im Fahrbetrieb kaum, aber bei dieser Prüfung bemerkbar.
- Das Nabenlager darf kein Spiel haben. Ziehen Sie das Laufrad in der Gabel bzw. im Hinterbau nach rechts und links, um zu prüfen, ob es locker ist. Hierbei darf kein Spiel spürbar sein.
- Lässt sich das Laufrad leicht seitlich im Lager bewegen oder nur schwer drehen, müssen die Nabenlager von einem Fachhändler eingestellt werden.

Felgen/Bereifung



Durch den normalen Fahrbetrieb verschleifen Bremsbeläge. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Bremsanlage und der Bremsbeläge! Ersetzen Sie abgenutzte Bremsbeläge rechtzeitig! Sorgen Sie dafür, dass Felgen und Brems scheiben sauber und fettfrei sind! Reinigen Sie die Bremsflächen regelmäßig nach dem Inspektionsplan, Seite 37.



Quelle: Shimano® techdocs



Die Felgen sind hoch belastete und sicherheitsrelevante Bauteile. Durch Fahrbetrieb verschleifen sie. Wenn Sie Beschädigungen sehen, fahren Sie nicht mehr mit dieser Felge. Lassen Sie sie durch einen Fachhändler überprüfen und austauschen. Eine durch Verschleiß geschwächte Felge kann zu Sturz und schweren Unfällen führen.

Sie müssen die von Reifen- und Felgenhersteller gemachten Angaben beachten. Diese können unter Umständen abweichend sein. Nichtbeachtung kann zu Schäden an Reifen und Schläuchen führen.



Der zulässige Reifendruck darf beim Befüllen nicht überschritten werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass der Reifen platzt. Der Reifen muss mindestens mit dem angegebenen Mindestdruck aufgepumpt sein. Bei einem zu geringen Luftdruck besteht die Möglichkeit, dass sich der Reifen von der Felge löst.

Auf der seitlichen Reifenfläche sind Angaben für den zulässigen maximalen Luftdruck und in der Regel auch für den zugelassenen Mindestdruck eingepreßt. Wenn Sie den Reifen auswechseln, tauschen Sie diesen nur gegen ein typgleiches Modell mit gleicher Dimension und gleichem Profil. Die Fahreigenschaften können sich ansonsten ungünstig verändern.

Bereifung und Luftdruck

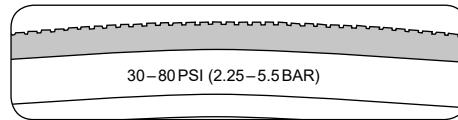
Die Werte für den empfohlenen Reifendruck können entweder in Bar oder in PSI genannt sein. Die folgende Tabelle stellt die Umrechnung der üblichen Druckwerte dar und zeigt Ihnen, bei welchen Reifenbreiten diese Druckwerte angewendet werden.

Reifenbreite	Luftdruck-Empfehlung
20 mm	9,0 bar 130 psi
23 mm	8,0 bar 115 psi
25 mm	7,0 bar 100 psi
28 mm	6,0 bar 85 psi
30 mm	5,5 bar 80 psi
32 mm	5,0 bar 70 psi
35 mm	4,5 bar 65 psi
37 mm	4,5 bar 65 psi
40 mm	4,0 bar 55 psi
42 mm	4,0 bar 55 psi
44 mm	3,5 bar 50 psi
47 mm	3,5 bar 50 psi
50 mm	3,0 bar 45 psi
54 mm	2,5 bar 35 psi
57 mm	2,2 bar 32 psi
60 mm	2,0 bar 30 psi



Kontrollieren Sie regelmäßig auch die Bereifung Ihres Rades. Seitlich auf dem Reifen finden Sie den zulässigen Mindest- und Höchstdruck. Halten Sie sich daran, andernfalls kann der Reifen von der Felge abspringen oder platzen!

Wenn auf Reifen und Felge unterschiedliche Druckangaben stehen, gelten der geringere Höchst- und der höhere Mindest-Druck.



Beispiel einer Druckangabe

Reifen sind Verschleißteile. Kontrollieren Sie regelmäßig Druck, Profil und Zustand der Reifen. Nicht jeder Reifen ist für jeden Einsatzzweck geeignet. Lassen Sie sich bei der Reifenwahl von Ihrem Fachhändler beraten.



Achten Sie beim Austausch von Original-Reifen oder Kurbeln darauf, dass genügend Freiraum zwischen Reifen und Schuh bleibt. Sonst können Unfälle und schwere Stürze die Folge sein.

Die gute und sichere Funktion Ihres Lasten-Pedelecs ist nur gegeben, wenn bei Ersatz von Bauteilen geeignete und freigegebene Ersatzteile verwendet werden. Lassen Sie sich vom Hersteller, Importeur oder Fachhändler über passendes Material beraten.

Ersetzen Sie sicherheitsrelevante Teile, die defekt oder verschlissen sind, nur durch Original Ersatzteile der Hersteller oder durch Teile, die

vom Hersteller freigegeben sind. Bei der Beleuchtungsanlage ist dies vorgeschrieben, bei anderen Bauteilen erlischt meist Gewährleistung und Garantie der Hersteller, wenn nicht freigegebene Ersatzteile benutzt werden. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler über passendes Material beraten.



Wenn nicht originale oder falsche Ersatzteile verwendet werden, droht Funktionsverlust! Reifen mit schlechter Haftung oder Betriebssicherheit, Bremsbeläge mit schlechtem Reibwert und falsch eingesetzte oder schlecht konstruierte Leichtbauteile können zu Unfällen mit schwersten Folgen führen. Gleiches gilt für unsachgemäße Montage!

Behebung einer Reifenpanne bei konventioneller Bereifung



Wenden Sie sich zum Beheben einer Reifenpanne an einen Lasten-Pedelec-Händler oder an eine autorisierte Fachwerkstätte. Besonders beim Ausbau des Antriebsrades und der dazugehörigen Trennung der Verbindung zum Motor benötigen Sie Fachwissen und spezielles Werkzeug. Falls Sie trotzdem die Reparatur selber durchführen wollen, lassen Sie sich vorher, z.B. von einem Fachmann/Fachhändler, einweisen.

Radaus- und wieder Einbau



Stellen Sie vor Arbeiten aller Art immer zuerst das elektrische System aus und entnehmen Sie den Akku! Elektrischer Schlag oder schwere Verletzungen können sonst die Folge sein.

Zum Beheben einer Reifenpanne wird folgende Ausrüstung benötigt:

- Montier-Hebel (Kunststoff)
- Flicken
- Gummilösung
- Schmirgelpapier
- Gabelschlüssel (für Räder ohne Schnellspanner)
- Luftpumpe
- Ersatzschlauch

1. Laufrad ausbauen

- Öffnen Sie den Schnellspanner
- Das Vorderrad können Sie nach den oben angegebenen Schritten herausnehmen.



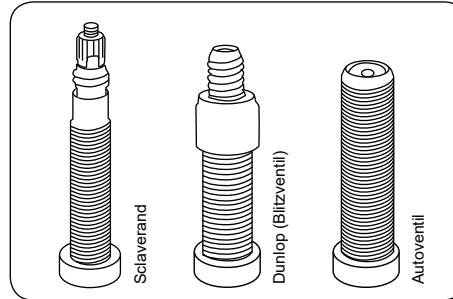
Quelle: Shimano® techdocs

Für Hinterräder gilt:

- Öffnen Sie die Achsmuttern gegen den Uhrzeigersinn (siehe Seite 9).
- Ziehen Sie das Schaltwerk etwas nach hinten.

- Heben Sie das Lasten-Pedelec etwas an.
- Versetzen Sie dem Laufrad von oben einen leichten Schlag mit der Handfläche.
- Ziehen Sie das Laufrad aus dem Rahmen.

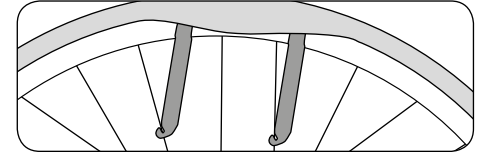
Ventiltypen von Lasten-Pedelec -Schläuchen:



2. Reifen und Schlauch demontieren

- Schrauben Sie die Ventilcappe, die Befestigungsmutter und evtl. die Überwurfmutter vom Ventil. Bei Dunlop- oder Blitzventilen entnehmen Sie den Ventileinsatz.
- Lassen Sie die restliche Luft aus dem Schlauch.
- Setzen Sie den Montier-Hebel gegenüber dem Ventil an der Innenkante des Reifens an.
- Schieben Sie den zweiten Montier-Hebel ca. 10 cm entfernt vom ersten zwischen Felge und Reifen.
- Hebeln Sie die Reifenflanke über das Felgenhorn.

- Hebeln Sie den Reifen so oft über die Felge, bis der Reifen über den gesamten Umfang gelöst ist.
- Entnehmen Sie den Schlauch aus dem Reifen.



3. Reifen und neuen Schlauch montieren



Vermeiden Sie, dass Fremdkörper ins Reifeninnere gelangen. Sorgen Sie dafür, dass der Schlauch faltenfrei ist und nicht gequetscht wird. Stellen Sie sicher, dass das Felgenband alle Speichennippel bedeckt und keine Beschädigungen aufweist.

- Stellen Sie die Felge mit einer Flanke in den Reifen.
- Drücken Sie eine Seite des Reifens komplett in die Felge.
- Stecken Sie das Ventil durch das Ventilloch in der Felge und legen Sie den Schlauch in den Reifen ein.
- Schieben Sie die zweite Seite des Reifens mit dem Handballen komplett über das Felgenhorn.
- Prüfen Sie den richtigen Sitz des Schlauches.
- Bei Dunlop- oder Blitzventilen: Stecken Sie den Ventileinsatz wieder in seinen Sitz und schrauben Sie die Überwurfmutter fest.

- Pumpen Sie den Schlauch etwas auf.
- Überprüfen Sie Sitz und Rundlauf des Reifens anhand des Kontrollrings an der Reifenflanke. Korrigieren Sie den Sitz des Reifens mit der Hand, falls er nicht rund läuft.
- Pumpen Sie den Schlauch bis zum empfohlenen Reifendruck auf.



Beachten Sie beim Einbau die Lauf- richtung des Reifens.

4. Laufrad einbauen

Befestigen Sie das Laufrad mit dem Schnellspanner bzw. der Schraub- oder Steckachse sicher in Rahmen oder Gabel.



Die Bremsscheiben müssen korrekt zwischen den Bremsbelägen einge- führt werden!



Zur korrekten und sicheren Monta- ge und Einstellung der Schaltung lesen Sie die Anleitungen des Schaltungsherstellers im Internet.

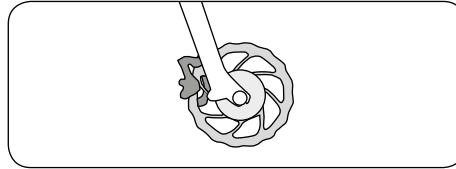


Ziehen Sie alle Schrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmo- ment an. Andernfalls können die Schrauben abreißen und sich Anbauteile lösen (siehe Seite 40).

- Prüfen Sie, ob die Bremsbeläge die Bremsflä- chen treffen.
- Führen Sie eine Bremsprobe durch.

Bremsen

Ihr Lasten-Pedelec ist mit einer hydraulischen Scheibenbremse ausgestattet.



Machen Sie sich vor der ersten Fahrt auf einem sicheren Gelände mit der Bedienung und der Brems- wirkung vertraut.



Nahezu alle modernen Bremsen verfügen über wesentlich mehr Bremskraft, als Fahrrädern/ Lasten- Pedelecs früher zur Verfügung stand. Gewöhnen Sie sich vorsichtig daran, üben Sie die Bedienung der Bremsen und auch Not- fallbremsungen erst auf einem unbefahren- en, sicheren Gelände, bevor Sie am Stra- ßenverkehr teilnehmen.



Wenn Sie ein langes oder sehr stei- les Gefälle befahren, bremsen Sie nicht andauernd oder nur mit einer Bremse. Das könnte zu Überhitzung der Bremse und damit Verlust von Bremskraft führen.

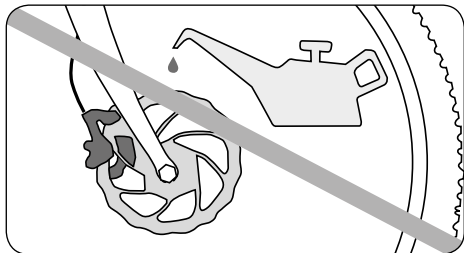
Sie bremsen korrekt und sicher, wenn Sie beide Bremsen gleichermaßen nutzen. Als Ausnahme gilt nur, wenn Sie auf rutschigem Untergrund unterwegs sind, also auf Sand oder bei Glätte. Dann sollten Sie nur sehr vorsichtig und hauptsächlich mit der hinte- ren Bremse verzögern. Ansonsten besteht die Gefahr, dass das Vorderrad seitlich aus- bricht und es zu einem Sturz kommt. Auf sehr langen Gefäll-Strecken sollten Sie nicht dauernd leicht Bremsen. Bremsen Sie lieber kürzer und kräftiger vor Kurven, oder wenn Sie zu schnell werden. Dann ha- ben die Bremsen zwischendurch Zeit, sich abzukühlen. Dies erhält die Bremskraft.



Bremsen und Bremssysteme sind sicherheitsrelevante Bauteile. Sie müssen regelmäßig gewartet wer- den. Dazu sind Spezialisten-Wissen und Spezialwerkzeug notwendig. Überlassen Sie alle Arbeiten an Ihrem Lasten-Pedelec dem Fachhändler! Arbeiten, die nicht sach- und fachgerecht ausgeführt werden, gefähr- den die Betriebssicherheit des Lasten-Pe- delecs!



Auf Bremsbelege, Bremsflächen der Felge, Bremsklötze oder Bremsscheiben dürfen niemals ölhaltige Flüssigkeiten aufgebracht werden. Die genannten Substanzen vermindern die Leistungsfähigkeit der Bremse.



Abnutzung des Bremsbelags

Durch den normalen Fahrbetrieb verschleifen Bremsbeläge. Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand der Bremsanlage und der Bremsbeläge! Ersetzen Sie abgenutzte Bremsbeläge rechtzeitig! Sorgen Sie dafür, dass Felgen und Bremsscheiben sauber und fettfrei sind!



Führen Sie nach allen Arbeiten am Bremssystem mindestens eine Probefremung auf einem sicheren, unbefahrenen Gelände durch, bevor Sie wieder am Straßenverkehr teilnehmen.



Lassen Sie die Bremsflüssigkeit regelmäßig ersetzen. Prüfen Sie regelmäßig die Bremsklötze und lassen Sie sie durch einen Fachmann in einer Fachwerkstätte ersetzen, wenn Sie abgenutzt sind. Weitere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Bremsen-Herstellers auf dessen Website im Internet.

Einbremsen von Scheibenbremsen

Neue Scheibenbremsbeläge und Bremsscheiben müssen vor der ersten Fahrt sorgfältig eingebremst werden. Dieser Vorgang optimiert die Bremsleistung.



Der Einbremsprozess erfordert heftiges Bremsen. Sie müssen mit der Bremsleistung und der Bedienung von Scheibenbremsen vertraut sein. Heftiges Bremsen, ohne mit der Bremsleistung und der Bedienung von Scheibenbremsen vertraut zu sein, kann zu Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Wenn Sie unsicher sind, sollten Sie die Bremsen von einem qualifizierten Lasten-Pedelec/Fahrradmechaniker einbremsen lassen.

Gehen Sie wie folgt vor:
Beschleunigen Sie zum Einbremsen das Lasten-Pedelec auf 30 km/h und bremsen Sie das Lasten-Pedelec danach mit maximaler Bremsleistung bis zum Stopp ab. Wiederholen Sie den Vorgang ca. 20 Mal. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, dürfen die Räder nicht blockieren.



Berühren Sie die Bremsscheibe nicht, wenn sie sich dreht oder direkt nach dem Bremsen. Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Verbrennungen.



Quelle: Shimano® techdocs

Dampfblasenbildung bei hydraulischen Scheibenbremsen



Vermeiden Sie es, längere Zeit permanent zu bremsen, wie es bei langen steilen Abfahrten vorkommen kann. Sonst kann es zu Dampfblasenbildung und einem Totalausfall der Bremsanlage kommen. Schwerste Stürze und Verletzungen können die Folge sein.



Der Bremshebel darf nicht betätigt werden, wenn Ihr Lasten-Pedelec liegt oder auf dem Kopf steht. Sonst können Luftblasen in das hydraulische System gelangen, was Bremsversagen zur Folge haben kann. Prüfen Sie nach jedem Transport, ob sich der Druckpunkt der Bremse weicher als vorher anfühlt. Dann betätigen Sie die Bremse einige Male langsam. Dabei kann sich das Bremssystem wieder entlüften. Bleibt der Druckpunkt weich, dürfen Sie nicht weiterfahren. Der Fachmann/Fachhändler muss die Bremse entlüften.

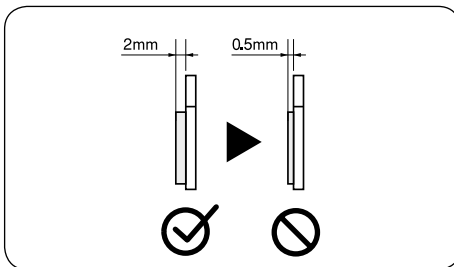


Sie können dieses Problem umgehen, indem Sie vor einem Transport Ihres Lasten-Pedelecs den Bremshebel betätigen und, beispielsweise mit einem Riemen, in dieser Stellung fixieren. Dadurch wird das Eindringen von Luft ins hydraulische System verhindert.



Wenn die Bremsanlage gereinigt werden muss, lesen und befolgen Sie die Anweisungen der Komponentenhersteller.

Besonders Bremscheiben und Bremsbeläge verschleifen. Lassen Sie diese sicherheitsrelevanten Bauteile regelmäßig vom Fachhändler auf Abnutzung prüfen und gegebenenfalls tauschen.



Quelle: Shimano® techdocs



Berühren Sie die Bremscheibe nicht, wenn sie sich dreht oder direkt nach dem Bremsen. Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Verbrennungen.



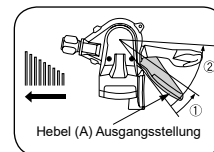
Quelle: Shimano® techdocs

Gangschaltung

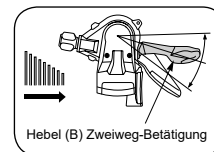
Mit der Gangschaltung können Sie den nötigen Kräfteinsatz bzw. die erreichbare Geschwindigkeit regeln. In kleinen, leichteren Gängen können Sie Steigungen leichter befahren und körperliche Belastungen senken. In größeren, schwerer zu tretenden Gängen können Sie höhere Fahrgeschwindigkeiten erreichen und mit geringerer

Trittfrequenz fahren. Generell sollten Sie anstreben, eher mit einer höheren Trittfrequenz und in kleineren Gängen zu fahren.

Ihr Lasten-Pedelec ist mit einer Kettenschaltung ausgestattet. Diese Schaltung wird über einen STI-Schalthebel von Shimano betätigt:



Umschalten von einem kleinen auf einen größeren Zahnkranz (Hebel A)



Umschalten von einem großen auf einen kleineren Zahnkranz (Hebel B)



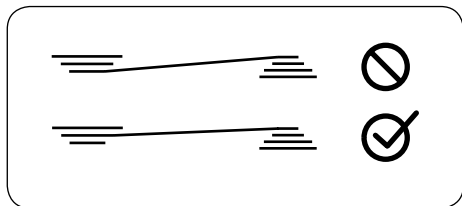
Schaltungen sind sicherheitsrelevante Bauteile! Lesen Sie die Betriebsanleitungen der Hersteller im Internet und machen Sie sich vor Fahrtantritt mit der Bedienung und der Schaltung Ihres Lasten-Pedelecs vertraut. Überlassen Sie Arbeiten an der Schaltung dem Fachmann/Fachhändler! Arbeiten, die nicht sach- und fachgerecht ausgeführt werden, gefährden die Betriebssicherheit des Lasten-Pedelecs!

Treten Sie nicht rückwärts in die Pedale während eines Gangwechsels, weil dadurch die Gangschaltung beschädigt werden könnte. Veränderungen an der Einstellung Ihrer Schaltung sollten nur in kleinen Schritten und mit Vorsicht erfolgen. Bei Fehleinstellungen kann die Lasten-Pedelec

Kette vom Ritzel fallen und es dadurch zu Stürzen kommen. Bei Unsicherheit kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.



Trotz einer perfekt eingestellten Kettenschaltung kann es durch eine schräglaufige Kette zu Geräuschentwicklungen kommen. Diese sind normal und dadurch entstehen keine Beschädigungen an den Schaltkomponenten. Bei weniger Schräglauf Kette in einem anderen Gang wird das Geräusch nicht mehr auftreten.



Inspektionsplan

Verändern oder ersetzen Sie keine Bauteile Ihres Lasten-Pedelecs außer durch Teile gleicher Marke und Bauart. Ansonsten erlöschen Garantie und Gewährleistung.



Moderne Lasten-Pedelec-Technik ist leistungsfähig, aber empfindlich. Sie muss regelmäßig gewartet werden. Dazu sind Spezialisten-Wissen und Spezialwerkzeug notwendig. Überlassen Sie Arbeiten an Ihrem Lasten-Pedelec dem Fachmann/Fachhändler! Informationen über Bauteile und deren Pflege und Wartung finden Sie in den Anleitungen der Hersteller und auf deren Websites im Internet.

Arbeiten, die Sie selber gefahrlos durchführen können, sind durch **Fettdruck** hervorgehoben. Für dauerhaft sichere Funktion und Erhaltung von Gewährleistungsansprüchen gilt:

- Reinigen Sie Ihr Lasten-Pedelec nach jeder Fahrt, überprüfen Sie es auf Beschädigungen.
- Lassen Sie Inspektionen vom Fachhändler durchführen.
- Kontrollieren Sie Ihr Lasten-Pedelec in Abständen von etwa 300 bis 500 km oder drei bis sechs Monaten.

- Kontrollieren Sie dabei den festen Sitz von Schrauben, Muttern und Schnellspannern.
- Nutzen Sie bei Verschraubungen einen Drehmomentschlüssel!
- Pflegen und schmieren Sie bewegliche Teile (außer Bremsflächen) nach Herstellerangaben.
- Lassen Sie Lackschäden ausbessern.
- Lassen Sie defekte und verschlissene Teile ersetzen.

Fristen und Arbeiten Inspektion

Vor jeder Benutzung des Lasten-Pedelecs

Kontrollieren Sie:

- **Speichen**
- **Felgen auf Verschleiß und Rundlauf**
- **Reifen auf Beschädigungen und Fremdkörper**
- **Schnellspanner**
- **Funktion Schaltung und Federung**
- **Funktion Bremsen**
- **hydraulische Bremsen: Dichtigkeit**
- **Beleuchtung**
- **Glocke**
- **Bereifung: Sicherer Sitz und korrekter Luftdruck**
- **Fester Sitz des Akkus**
- **Fester Sitz der Transportbox**

Nach 200 gefahrenen Kilometern nach dem Kauf, danach mindestens einmal im Jahr

Kontrollieren Sie:

• **Reifen und Laufräder**

Anzugsmomente:

- Lenker
- Sattelstütze
- Kurbeln
- Pedale
- Sattel

• alle Befestigungsschrauben

Folgende Komponenten einstellen:

- Steuersatz
- Schaltung
- Bremsen
- Federelemente

Alle 300 bis 500 Kilometer

Prüfen:

• **Lasten-Pedelec-Kette oder Antriebsriemen**

• **Ritzel**

• Bremsbeläge auf Verschleiß, ggf. austauschen

• **Zahnkranz**

Reinigen:

• **Lasten-Pedelec-Kette**

• **Ritzel**

• **Zahnkranz**

Schmieren:

• **Kette mit geeignetem Schmierstoff**

Kontrollieren:

- festen Sitz aller Verschraubungen

Alle 1000 Kilometer

- Nabenbremse prüfen, ggf. Bremsmantel mit Bremsmantelfett schmieren oder erneuern (Fachmann/Fachhändler)

Alle 3000 Kilometer

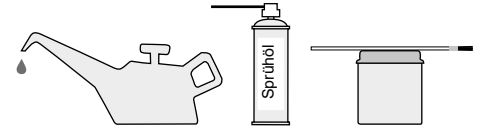
Vom Fachmann/Fachhändler prüfen, reinigen, evtl. ersetzen:

- Naben
- Pedale
- Steuersatz
- Schaltung
- Bremsen
- Kette

Nach Regenfahrten

Reinigen und schmieren:

- **Gangschaltung**
- **Bremse (außer die Bremsflächen)**
- **Gelenke von vollgefederten Rahmen nach Herstellerangaben pflegen**
- **Ketten**



Fragen Sie Ihren Fachhändler nach geeigneten Schmierstoffen! Nicht alle Schmierstoffe sind für alle Zwecke geeignet. Falsche Schmierstoffe können zu Schäden und Funktionseinbußen führen!



Von besonderer Wichtigkeit für problemlose und sichere Funktion Ihres Lasten-Pedelecs ist die erste Inspektion! Züge und Speichen längen sich, Schraubverbindungen können sich lockern. Lassen Sie deshalb unbedingt eine erste Inspektion vom Fachhändler durchführen.

Schmierung



Arbeiten am Lasten-Pedelec erfordern Fachwissen, Spezialwerkzeug und Erfahrung! Lassen Sie alle Arbeiten an sicherheitsrelevanten Teilen vom Fachmann/Fachhändler ausführen oder kontrollieren!

Schmierplan

<i>Was wird geschmiert?</i>	<i>In welchen Abständen?</i>	<i>Mit welchem Schmiermittel?</i>
Kette	nach Reinigung bei Verschmutzung, nach Regenfahrten, alle 250 km	Kettenöl
Brems- und Schaltzüge	bei schlechter Funktion, 1x jährlich	siliziumfreies Fett
Radlager, Pedallager, Innenlager	1x jährlich	Lagerfett
Federelemente	nach Reinigung bei Verschmutzung, nach Regenfahrten, nach Herstellervorschrift	spezielles Sprühöl
Gewinde bei Montage	bei Montage	Montagefett
Kontaktflächen von Carbonteilen	bei Montage	Carbon-Montagepaste
Gleitflächen von Schnellspannern	1x jährlich	Fett, Sprühöl
Metallsattelstützen in Metallrahmen	bei Montage	Fett
Gelenke der Schaltungen	bei schlechter Funktion, 1x jährlich	Sprühöl

Schraubverbindungen



Für alle Schraubverbindungen am Lasten-Pedelec ist das korrekte Anzugsmoment (die korrekte Anzugskraft) notwendig, damit sie sicher halten. Zuviel Anzugsmoment kann schädlich für Schraube, Mutter oder das Bauteil sein. Nutzen Sie unbedingt einen Drehmomentschlüssel. Ohne dieses Spezialwerkzeug können Sie die Schraubverbindungen nicht korrekt anziehen!



Wenn auf einem Bauteil ein Drehmoment angegeben ist, halten Sie es unbedingt ein. Lesen Sie die Anleitungen der Hersteller auf deren Websites im Internet, dort sind die korrekten Anzugsmomente angegeben.

Schraubverbindung	Anzugsdrehmoment
Tretkurbelarm, Alu	40 Nm
Pedale	40 Nm
Laufmutter, hinten	40 Nm
A-Head-Klemmschrauben	9 Nm
Schraube Sattelstütz-Klemme M8	20 Nm
Schraube Sattelstütz-Klemme M6	14 Nm

Schraubverbindung	Gewinde	Anzugsdrehmoment, max.
Schalttauge	M 10 x 1	8 Nm*
Trinkflaschenhalter	M 5	4 Nm*
Innenlager	BSA	lt. Herstellervorgabe*
Bremssattel, Scheibenbremse, Shimano (IS und PM)	M 6	6 – 8 Nm

Allgemeine Anzugsdrehmomente für Schraubverbindungen

Generell gelten folgende Anzugsmomente für Schraubverbindungen:

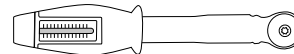
Abmessung	Schraubenqualitätsprägung			Einheit
	8.8	10.9	12.9	
M4	2,7	3,8	4,6	Nm
M5	5,5	8,0	9,5	Nm
M6	9,5	13,0	16,0	Nm
M8	23,0	32,0	39,0	Nm
M10	46,0	64,0	77,0	Nm

Nicht montiertes Zubehör

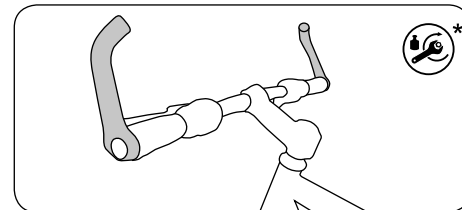


Sie müssen beiliegendes Zubehör immer nach Vorschrift und Anleitung montieren. Bei allen Verschraubungen müssen Sie auf die korrekten Anzugsdrehmomente achten (Siehe Seite 40) „Schraubverbindungen“)

- Benutzen Sie nur Anbauteile, die den Anforderungen der jeweiligen rechtlichen Vorschriften und Straßenverkehrsordnung genügen.
- Durch die Verwendung nicht zugelassener Zubehörteile kann es zu Unfällen kommen. Verwenden Sie daher nur Originalzubehör und -anbauteile, die zu Ihrem Lasten-Pedelec passen.
- Nutzen Sie die Beratung durch Ihren Fachhändler.



Barends/Lenkerhörnchen





Barends und Lenkerhörnchen müssen immer mit dem korrekten Drehmoment am Lenker befestigt sein, ansonsten kann es zu Stürzen kommen. Vor der Montage müssen Sie sich informieren, ob eine Freigabe durch den Lenkerhersteller vorliegt, nur dann dürfen Barends montiert werden.

Montiertes Zubehör

Zubehör/Instandhaltung/Ersatzteile

Beleuchtungsanlage



An Ihrem Lasten-Pedelec ist eine moderne LED-Beleuchtungsanlage verbaut. Im unwahrscheinlichen Fall, dass eine Lampe defekt ist, können Sie keine Glühbirne mehr austauschen. Beachten Sie ebenfalls, dass ihr Lasten-Pedelec über keine Standlicht-Funktion verfügt.



Reinigen Sie in regelmäßigen Abständen die Reflektoren und Scheinwerfer der Lichtenanlage! Hierfür sind warmes Wasser und Spülmittel ausreichend. Halten Sie die Kontaktstellen mit einem geeigneten Pflegeöl sauber und leitfähig!

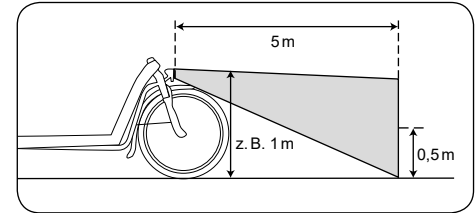
Ausfall der Lichtenanlage



Die Lichtenanlage ist eine sicherheitsrelevante Komponente, ihre Funktion ist lebenswichtig! Lassen Sie Kontroll- oder Wartungsarbeiten bei Ausfällen oder kurzzeitigen Fehlfunktionen nur vom autorisierten Fachhändler vornehmen!



Eine funktionierende Beleuchtungsanlage ist lebenswichtig! Lassen Sie Montage, Kontrolle und Reparatur vom Fachmann/Fachhändler durchführen.



Beladung



Beladung verändert die Fahreigenschaften Ihres Lasten-Pedelecs. Unter anderem verlängert sich der Bremsweg. Dies kann zu schweren Unfällen führen. Passen Sie Ihre Fahrweise den unterschiedlichen Fahreigenschaften an, d.h. bremsen Sie früher und rechnen Sie mit einem trägeren Lenkverhalten. Transportieren Sie Gepäck nur auf dem dafür vorgesehenen Gepäckträger! Befestigen Sie keine Gepäckträger an der Sattelstütze! Diese ist hierfür nicht ausgelegt. Eine Überlastung durch einen Gepäckträger kann zu Brüchen der Sattelstützen und schweren Stürzen führen!

Achten Sie darauf, dass sich nichts in den Speichen und den sich drehenden Rädern verfangen kann.



Wenn Sie mit Ladung fahren, beachten Sie unbedingt das zulässige Gesamtgewicht des Lasten-Pedelecs (siehe Seite 53). Angaben zur Belastbarkeit des Gepäckträgers sind jeweils auf diesem angegeben.



Achten Sie bei Beladung der Gepäckträger darauf, Scheinwerfer, Rückleuchte und Reflektoren nicht zu verdecken.

Vermeiden Sie einseitige Beladung der Gepäckträger.

Schutzbleche

Schutzbleche werden mit speziellen Halterungen in der korrekten Lage fixiert. Ist die Innenkante des Schutzblechs ringförmig parallel zum Reifen positioniert, sind die Streben in der optimalen Länge. Bei normalem Gebrauch sollte das Schutzblech sich nicht lösen.



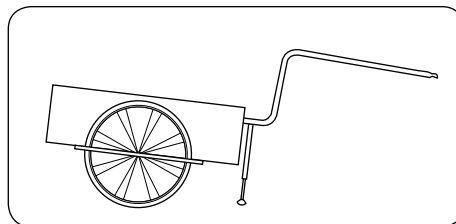
Die Fahrt muss umgehend gestoppt werden, falls ein Fremdkörper zwischen Reifen und Schutzblech gelangt ist. Der Fremdkörper muss entfernt werden, bevor Sie die Fahrt fortsetzen. Ansonsten besteht die Gefahr eines Sturzes und schwerer Verletzungen.



Auf keinen Fall sollten Sie mit einer losen Schutzblech-Befestigung weiterfahren, da sie sich mit dem Rad verkeilen und dieses blockieren kann.

Beschädigte Schutzbleche müssen vor einer Fahrt unbedingt von einem Fachmann/Fachhändler ausgetauscht werden. Überprüfen Sie außerdem regelmäßig, ob die Streben fest fixiert sind.

Anhänger



Ihr Lasten-Pedelec ist nicht für den Betrieb mit Anhänger zugelassen. Auf der Seite „Übergabe-Dokumentation“ sollte das von Ihrem Verkäufer eingetragen worden sein.

Transport

Wird der Akku im Rad transportiert, gilt er nicht als Gefahrgut. Wird der Akku gesondert transportiert gilt er als Gefahrgut und es müssen die entsprechenden Richtlinien eingehalten werden.



Nehmen Sie vor dem Transport den Akku Ihres Lasten-Pedelecs heraus und transportieren Sie ihn separat.



Versenden Sie nie selbst einen Akku! Ein Akku gehört in die Kategorie Gefahrgut. Unter bestimmten Bedingungen kann er sich überhitzen und in Brand geraten. Versenden Sie den Akku Ihres Lasten-Pedelecs nur über Ihren Fachhändler.



Mit dem Auto

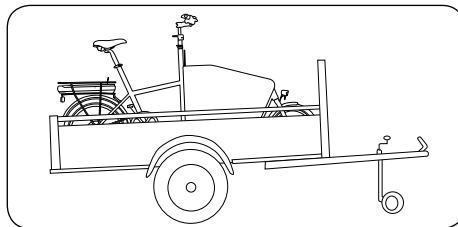
Sie können Ihr Lasten-Pedelec nur mit dem Auto transportieren, wenn genügend Laderaum oder ein dafür geeigneter Träger oder Anhänger vorhanden sind. Durch das hohe Gewicht des Lasten-Pedelecs wird ein Fahrradträger mit höherer Nutzlast benötigt. Entnehmen Sie vor dem Transport den Akku und transportieren Sie ihn gesondert. Passen Sie Ihr Fahrverhalten der Last an. Sie sollten nur Anhänger und Träger, die den Anforderungen der StVZO entsprechen, verwenden. Nur Träger, die amtlich zugelassen sind, sind verkehrssicher.

Sie müssen eine Zulassung nach §22 StVZO haben. Achten Sie z.B. auf ein GS-Zeichen. Schlechte Fahrrad-Träger können zu Unfällen führen. Passen Sie Ihr Fahrverhalten der Last auf Ihrem Autodach an.



Beachten Sie, dass sich die Abmessungen Ihres Fahrzeuges stark verändern, wenn Sie Ihr Lasten-Pedelec auf Träger oder Anhänger transportieren.

Befestigen Sie das Lasten-Pedelec sorgfältig, damit es sich nicht vom Anhänger oder Träger lösen kann. Dies könnte zu schweren Verkehrsunfällen führen. Kontrollieren Sie die Befestigung mehrfach während des Transports. Lose Teile (Werkzeug, Luftpumpe, Taschen) können sich während der Fahrt lösen und andere Verkehrsteilnehmer gefährden. Entfernen Sie alle losen Teile vor der Abfahrt. Nur dann darf das Lasten-Pedelec an Lenker, Lenkervorbau, Fahrradsattel oder Sattelstütze befestigt werden, wenn der Träger-Hersteller dies vorsieht. Verwenden Sie keine Befestigungen, die Schäden an der Gabel oder Rahmen verursachen können.



Mit dem Zug

Es gelten die gleichen Regelungen wie beim Transport eines Fahrrades. Es empfiehlt sich, den Akku vor dem Besteigen der Bahn und bis zum Verlassen herauszunehmen.

Im öffentlichen Nahverkehr herrschen unterschiedliche Regelungen, was den Transport bzw. die Mitnahme von Lasten-Pedelecs betrifft. Informieren Sie sich schon vor Antritt der Fahrt bei einer Verkaufsstelle der Deutschen Bahn über die Möglichkeiten, Busse und Bahnen zu nutzen. Beachten Sie, dass Türen und Gänge der Züge breit genug sein müssen.

Die Bahn erlaubt die Mitnahme in IRE, RE und RB Zügen, hier gibt es spezielle Lasten-Pedelec/Fahrrad-Stellplätze. Im Fernverkehr müssen Sie nähere Informationen an den Verkaufsstellen der DB einholen, evtl. einen Platz für das Lasten-Pedelec frühzeitig reservieren.



Mit dem Flugzeug

Hier müssen Sie den Akku als Gefahrgut transportieren. Dafür müssen Sie ihn besonders kennzeichnen. Befragen Sie hierzu Ihre Fluggesellschaft über die Regelungen zum Transport von Fahrrädern/Lasten-Pedelecs.

Tausch von Bauteilen

Leitfaden für Bauteiletausch bei CE-gekennzeichneten E-Bikes / Pedelecs mit einer Tretunterstützung bis 25 km/h

Kategorie 1

Bauteile, die nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers / Systemanbieters getauscht werden dürfen

- **Motor**
- **Sensoren**
- **Elektronische Steuerung**
- **Elektrische Leitungen**
- **Bedieneinheit am Lenker**
- **Display**
- **Akku-Pack**
- **Ladegerät**

Kategorie 2

Bauteile, die nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers getauscht werden dürfen

- **Rahmen**
- **Federbein**
- **Starr- und Federgabel**
- **Lauftrad für Nabenmotor**
- **Bremsanlage**
- **Bremsbeläge** (Felgenbremsen)
- **Gepäckträger**
(Gepäckträger bestimmen unmittelbar die Lastverteilung am Rad. Sowohl negative wie positive Veränderungen ergeben potentiell ein anderes Fahrverhalten, als vom Hersteller impliziert)

Kategorie 3 *

Bauteile, die nach Freigabe des Fahrzeug- oder Teileherstellers getauscht werden dürfen

- **Tretkurbel**
(Wenn die Abstände–Tretkurbeln–Rahmenmitte (Q-Faktor) eingehalten werden)
- **Lauftrad ohne Nabenmotor**
(Wenn die ETRTO eingehalten wird)
- **Kette/Zahnriemen**
(Wenn die Originalbreite eingehalten wird)
- **Felgenband**
(Felgenbänder und Felgen müssen aufeinander abgestimmt sein. Veränderte Kombinationen können zu Verrutschen des Felgenbands und somit zu Schlauchdefekten führen)
- **Reifen**
(Die stärkere Beschleunigung, das zusätzliche Gewicht und dynamischere Kurvenfahren machen den Einsatz von Reifen notwendig, die für den E-Bike Einsatz freigegeben sind. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass die ETRTO eingehalten wird)
- **Bremszüge/Bremsleitungen**
- **Bremsbeläge**
(Scheiben-, Rollen-, Trommel-Bremsen)
- **Lenker- Vorbau-Einheit**
(Soweit die Zug- und/oder Leitungslängen nicht verändert werden müssen. Innerhalb der originalen Zuglängen sollte eine Veränderung der Sitzposition im Sinne des Verbrauchers möglich sein. Darüber hinaus verändert sich die Lastverteilung am Rad erheblich und führt potentiell zu kritischen Lenkeigenschaften)

• Sattel und Sattelstützeinheit

(Wenn der Versatz nach hinten zum Serien-/Original Einsatzbereich nicht größer als 20mm ist. Auch hier sorgt eine veränderte Lastverteilung außerhalb des vorgesehenen Verstellbereichs ggf. zu kritischen Lenkeigenschaften. Dabei spielt auch die Länge der Sattelstreben am Sattelgestell und die Sattelform eine Rolle)

• Scheinwerfer

(Scheinwerfer sind für eine bestimmte Spannung ausgelegt, welche zu den Akkus der Fahrzeuge passen müssen. Zusätzlich ist die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) zu gewährleisten, wobei der Scheinwerfer einen Teil der potentiellen Störsendung ausmachen kann)

* Eine Freigabe des Teileherstellers kann nur dann erfolgen, wenn das Bauteil im Vorfeld gemäß seiner Bestimmung und den entsprechenden Normen ausreichend geprüft und eine Risikoanalyse durchgeführt wurde.

Kategorie 4

Bauteile, für die keine spezielle Freigabe notwendig ist

- **Steuerlager**
- **Innenlager**
- **Pedale**
(Wenn das Pedal zum Serien-/Original-Einsatzbereich nicht breiter ist)
- **Umwerfer**
- **Schaltwerk**
(Alle Schaltungsbestandteile müssen für die Gangzahl passend und untereinander kompatibel sein)
- **Schalthebel/Drehgriff**
- **Schaltzüge und Hüllen**

- **Kettenblätter/Riemenscheibe/Zahnkranz**
(Wenn die Zähnezahzahl und der Durchmesser gleich dem Serien-/Original-Einsatzbereich ist)
- **Kettenschutz**
- **Radschützer**
(Wenn die Breite nicht kleiner als die Serien-/Originalteile sind und der Abstand zum Reifen min. 10mm beträgt)
- **Speichen**
- **Schlauch gleicher Bauart und gleichem Ventil**
- **Dynamo**
- **Rücklicht**
- **Rückstrahler**
- **Speichen-Rückstrahler**
- **Ständer**
- **Griffe mit Schraubklemmung**
- **Glocke**

Kategorie 5

Besondere Hinweise beim Anbau von Zubehör

- **Lenkerhörnchen (Bar Ends) sind zulässig, sofern fachgerecht nach vorne montiert**
(Die Lastverteilung darf nicht gravierend verändert werden)
- **Rückspiegel sind zulässig.**
- **Zusatz-Batterie-/Akkuscheinwerfer nach §67 StVZO sind zulässig.**
- **Anhänger sind nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**
- **Kindersitze sind nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**
- **Frontkörbe sind aufgrund der undefinierten Lastverteilung als kritisch anzusehen. Nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**

- **Fahrradtaschen und Topcases sind zulässig. Es ist auf das zulässige Gesamtgewicht, die max. Beladung des Gepäckträgers und eine korrekte Lastverteilung zu achten.**
- **Festmontierte Wetterschutzeinrichtungen sind nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**
- **Gepäckträger vorne und hinten sind nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**

Quelle: www.ziv-zweirad.de, Stand 08-05-2018

Leitfaden für Bauteiletausch bei schnellen E-Bikes / Pedelecs mit einer Tretunterstützung bis 45 km/h

Kategorie 1

Allgemeine wichtige Hinweise

- **Schnelle E-Bikes mit einer Motorunterstützung bis max. 45km/h gelten als Kraftfahrzeuge und unterliegen entweder der EU-Richtlinie 2002/24/EG oder der EU-Verordnung Nr. 168/2013.**
- **Je nach Fahrzeug kann es hier unterschiedliche Anforderungen geben, die beim Bauteiletausch zwingend beachtet werden müssen. Daher immer vor Arbeiten an den Fahrzeugen die Angaben in den Fahrzeugpapieren prüfen.**
- **Hinweis: Fahrzeuge mit Einzelbetriebserlaubnis unterliegen derzeit weitestgehend den Vorschriften der EU-Richtlinie 2002/24/EG.**
- **Alle Bauteile, die in der Liste nicht aufgeführt sind, dürfen nur gegen Originalbauteile des Fahrzeug- und/oder des Bauteileherstellers ausgetauscht werden.**

Kategorie 2

Bauteile, die nur bei Vorliegen eines gültigen Prüfzeugnisses (Teilgenehmigung (ABE, EG, ECE) oder Teilegutachten*) getauscht werden dürfen

- **Bremsanlagen**
- **Bremsscheiben / Bremsleitungen / Bremsbeläge**
(Nur mit gültiger Bauartgenehmigung nach ECE-R 90 oder Allgemeiner Betriebserlaubnis).
- **Lenker-Vorbau-Einheit**
(soweit die Zug- und/oder Leitungslängen nicht verändert werden müssen. Innerhalb der originalen Zuglängen sollte eine Veränderung der Sitzposition im Sinne des Verbrauchers möglich sein. Darüber hinaus verändert sich die Lastverteilung am Rand erheblich und führt potentiell zu kritischen Lenkeigenschaften).
- **Sattelstütze**
(Wenn der Versatz nach hinten zum Serien-/Original-Einsatzbereich nicht größer als 20 mm ist. Dabei gilt zu beachten, dass eine veränderte Lastverteilung außerhalb des vorgesehenen Verstellbereichs ggf. zu kritischen Lenkeigenschaften führen kann. Dabei spielt auch die Länge der Sattelstreben am Sattelgestell sowie die Sattelform eine Rolle).
- **Scheinwerfer**
(Nur mit gültiger Bauartgenehmigung, gleicher Anbaulage sowie EMV-Nachweis).
- **Rücklicht** ggf. mit Bremslicht und Kennzeichenbeleuchtung
(Nur mit gültiger Bauartgenehmigung, gleicher Anbaulage soweit nach ECE-R50 geprüft sowie EMV-Nachweis).
- **Rückstrahler**
(Nur mit gültiger Bauartgenehmigung).

- **Rückspiegel**
(Nur wenn nach ECE-R81 geprüft und gleicher Anbaulage).
- **Akustische Warnsignaleinrichtung (Hupe)**
(Nur wenn nach ECE-R28 geprüft und gleicher Anbaulage).
- **Pedale**
(Fahrzeuge mit 168/2013 Genehmigung).

* Bei Bauteilen mit Teilegutachten ist auf den Verwendungsbereich zu achten. Der ordnungsgemäße Einbau muss durch einen Prüfeningenieur oder TÜV- oder DEKRA-Sachverständigen bescheinigt werden.

Kategorie 3

Bauteile, die unter Berücksichtigung der nachfolgend beschriebenen Bedingungen getauscht werden dürfen

- **Pedale**
(Inkl. genehmigter Reflektoren, sofern es nicht breiter als das Serien-/Original-Pedal ist (Fahrzeuge mit 2002/24/EG Genehmigung)).
- **Reifen**
(Gemäß Fahrzeugpapieren, entweder nach ECE-R75 oder mit Freigabe des Reifenherstellers).
- **Griffe mit Schraubklemmung**
(Dabei darf die Fahrzeugbreite nicht verändert werden).
- **Steuerlager**
- **Innenlager**
- **Schaltwerk und Umwerfer**
(Alle Schaltungsbestandteile müssen für die Gangzahl passend und miteinander kompatibel sein).

- **Schalthebel/Drehgriff**
(Sofern die Position am Lenker nicht verändert wird).
- **Schaltzüge und Hüllen**
- **Kettenblätter/Riemenscheibe/Zahnkranz**
(Wenn die Zähnezahl und der Durchmesser gleich wie beim Serien-/Original-Einsatzbereich ist).
- **Kettenschutz**
(Sofern er keine scharfen Außenkanten aufweist und der Delegierten Verordnung Nr. 44/2014 Anlage VIII entspricht).
- **Radschützer**
(Sofern er keine scharfen Außenkanten aufweist und der Delegierten Verordnung Nr. 44/2014 Anlage VIII entspricht. Zusätzlich muss der Abstand zum Reifen beachtet werden, der min. 10 mm betragen sollte).
- **Speichen**
(Sofern die Abmessungen dem Originalteil entsprechen).
- **Schlauch**
(Sofern die Bauart und das Ventil gleich sind).
- **Tretkurbel**
(Wenn die Länge und die Abmessungen z. B. Tretkurbeln/Rahmenmitte (Q-Faktor) eingehalten werden).
- **Kette/Zahnriemen**
(Wenn die Originalbreite eingehalten wird).
- **Felgenband**
(Felgenbänder und Felgen müssen aufeinander abgestimmt sein. Veränderte Kombinationen können zu Verrutschen des Felgenbands und somit zu Schlauchdefekten führen).

- **Sattel**
(Wenn der Versatz nach hinten zum Serien-/Original-Einsatzbereich nicht größer als 20mm ist. Dabei gilt zu beachten, dass eine veränderte Lastverteilung außerhalb des vorgesehenen Verstellbereichs ggf. zu kritischen Lenkeigenschaften führen kann. Dabei spielt auch die Länge der Sattelstreben am Sattelgestell sowie die Sattelform eine Rolle).

Kategorie 4

Besondere Hinweise bei Anbau von Zubehör

- **Zusatz-Batterie-/Akkuscheinwerfer sind nicht zulässig**
- **Anhänger sind nur zulässig, wenn unter Nr. 17 der Übereinstimmungsbescheinigung eine Anhängerlast und unter Nr. 43.1 eine Verbindungseinrichtung eingetragen sind. Hinweis: Die maximal zulässige Anhängerlast beträgt 50 % des Leergewichts des Zugfahrzeugs (ohne Batterien). Es sind nur Verbindungseinrichtungen mit 50er Kugel möglich.**
- **Kindertransport im Anhänger ist generell verboten**
- **Frontkörbe sind aufgrund der undefinierten Lastverteilung als kritisch anzusehen. Nur nach Freigabe des Fahrzeugherstellers zulässig.**
- **Fahrradtaschen, die nicht fest angebracht sind, und Topcases sind zulässig. Es ist auf das zulässige Gesamtgewicht, die max. Beladung des Gepäckträgers und eine korrekte Lastverteilung zu achten.**
- **Lenkerhörnchen (Bar Ends) sind nicht zulässig.**

Quelle: www.ziv-zweirad.de, Stand: 24.05.2018

Gewährleistung



In allen Staaten, die dem EU-Recht unterliegen, gelten teilweise vereinheitlichte Bedingungen zur Gewährleistung/Sachmängelhaftung. Informieren Sie sich über die für Sie geltenden nationalen Vorschriften.

Im Geltungsbereich des EU-Rechts wird vom Verkäufer mindestens in den ersten zwei Jahren nach Kaufdatum Sachmängelhaftung gewährt. Diese erstreckt sich auf Mängel, die schon bei Kauf/Übergabe vorhanden waren. In den ersten sechs Monaten wird darüber hinaus vermutet, dass der Mangel schon beim Kauf vorhanden war. § 477 BGB in Untertitel 3 Verbrauchsgüterkauf: Ein Mangel wird nur bei Verbraucherkunden innerhalb der ersten 6 Monate nach Gefahrübergang (vereinfacht gesagt nach Kauf) vermutet. Fahrräder, gerade auch solche mit elektrischem Hilfsantrieb, sind komplexe Fahrzeuge. Es ist daher erforderlich, alle Wartungsintervalle gewissenhaft wahrzunehmen. Das Auslassen der Wartung gefährdet die Eintrittspflicht des Verkäufers, wenn nämlich der Fehler durch eine Wartung hätte vermieden werden können. Die erforderlichen Wartungen finden Sie in den Kapiteln dieser Betriebsanleitung und den Anleitungen der Komponentenhersteller auf deren Websites im Internet.



In Deutschland / Österreich können Sie in einem ersten Schritt Nacherfüllung verlangen. Schlägt diese endgültig fehl, was nach zweimaligem Versuch der Nacherfüllung vermutet wird, haben Sie das Recht auf Minderung oder können vom Vertrag zurücktreten.



in der Schweiz ist die Gewährleistung auf zwei Jahre nach Kaufdatum beschränkt. Bei Auftreten eines Mangels haben Sie die Wahl zwischen Wandelung, Minderung und Nachlieferung oder allenfalls Nachbesserung. Die Haftung für Sachmängel erstreckt sich nicht auf normalen Verschleiß im Rahmen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs. Bauteile des Antriebs und der Verzögerungseinrichtungen sowie Bereifung, Leuchtmittel und Kontaktstellen des Fahrers mit dem Fahrrad unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß, bei Pedelecs auch der Akku.



Bei Eintreten eines Defekts/Haftungsfalles wenden Sie sich an unsere Service-Hotline. Heben Sie zum Nachweis alle Kaufbelege und Inspektionsnachweise auf.

Garantien

FISCHER – die fahrradmarke® gewährt Ihnen – neben den gesetzlichen Gewährleistungsrechten, die hiervon nicht beeinträchtigt sind - eine zusätzliche

HERSTELLERGARANTIE:

Allgemein

Die MTS Group Inter-Union Technohandel GmbH, Carl-Benz-Strasse 2, 76761 Rülzheim gewährt Ihnen für dieses Produkt eine 24-monatige Garantie und eine -jährige Garantie auf Rahmenbruch. Unabhängig von dieser Garantie stehen Ihnen Ihre gesetzlichen Rechte als Verbraucher uneingeschränkt zu. Ihre Gewährleistungsrechte nach § 437 BGB, das heißt die Rechte auf Nacherfüllung, Rücktritt oder Minderung und Schadensersatz, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Dauer der Garantie

Bei der von der MTS Group / Inter-Union Technohandel GmbH gewährten Garantie handelt es sich um Garantien mit einer Dauer von 24 Monaten auf das Gesamtprodukt und 10 Jahren auf Rahmenbruch. Die Garantie beginnt mit dem Zeitpunkt der Auslieferung der Ware an Sie oder ein von Ihnen benannter Dritter, der nicht Beförderer ist.

Garantieumfang

Die Garantie gilt im Fall von Herstellungs- oder Materialfehlern.

Garantiebedingungen

Diese Garantie erhalten ausschließlich Privatpersonen, die das FISCHER E-Bike selbst bei FISCHER Handelspartnern gekauft haben, es ausschließlich für bestimmungsgemäße, private Zwecke außerhalb von Wettkämpfen nutzen und sich bei uns innerhalb von 6 Wochen nach Kaufdatum online registrieren.* Bitte bewahren Sie für Ihren Nachweis den Kaufbeleg mindestens für die Dauer der Garantiezeit auf.

Von der Garantie sind ausgeschlossen

Alle Verschleißteile gemäß der in der Betriebsanleitung aufgeführten Verschleißteil-Liste, die Ihnen die Verkäufer gerne vor dem Kauf zeigen. Schäden, die durch technische Veränderungen, unsachgemäße Reparaturen oder mangelhafte Pflege gemäß Betriebsanleitung entstehen. Weitere detaillierte Garantieausschlüsse finden sie in der Betriebsanleitung. Den Nachweis hinsichtlich der vorgenannten Ausschlüsse haben wir zu führen.

Zu-Hause-Reparatur-Service und Gewährleistungsinhalt

Im Gewährleistungsfall steht Ihnen in den ersten 24 Monaten unser kostenloser Zu-Hause-Reparatur-Service nach Terminvereinbarung zur Verfügung. Unsere Techniker reparieren Ihr Lasten-Pedelec direkt vor Ort.** Falls eine Reparatur in unserer Servicewerkstatt vorgenommen werden muss, können wir Ihnen für die Dauer der Reparatur weder ein Ersatzrad zur Verfügung stellen noch die Mietkosten dafür übernehmen.

Nach Ablauf der Garantiezeit des kostenfreien Zu-Hause- Reparatur-Service kontaktieren Sie bitte unsere Hotline. Serviceleistungen, die nicht in unsere o. g. Garantien fallen, können gegen eine Übernahme der Kosten und falls freie Kapazitäten unserer Servicekräfte bestehen, gern ausgeführt werden.

Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich dieser Garantie ist auf folgende Länder beschränkt:

- Deutschland (mit Ausnahme unbebrückter Inseln)
- Österreich

Anzuwendendes Recht

Für Ansprüche aus der Garantie ist deutsches Recht anzuwenden.

* Die Registrierung erfolgt unter www.fischer-fahrrad.de. Zum Ausfüllen des Formulars sind Ihre persönlichen Daten, sowie die Daten Ihres Fahrradpasses (in der Betriebsanleitung enthalten) und des Kaufbeleges vonnöten.

** In Deutschland ohne Inseln. Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Für Garantiefälle steht Ihnen unser kostenloser Zu-Hause-Reparatur-Service nach Terminvereinbarung zur Verfügung. Unsere Techniker reparieren im Garantiefall Ihr FISCHER Lasten-Pedelec direkt bei Ihnen zu Hause (= Deutschland, ohne Inseln).

Garantiebedingungen (Auszug):

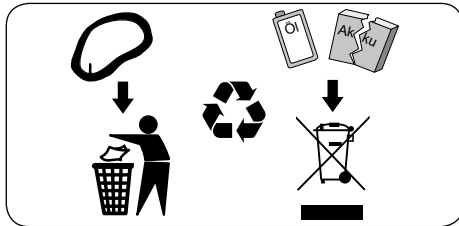
- Ausschließlich für private Endverbraucher, die das FISCHER Lasten-Pedelec bei FISCHER autorisierten FISCHER-Handelspartnern gekauft haben (Nachweis durch Kaufbeleg erforderlich)
- Nur bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch für private Zwecke; d. h. insbesondere keine Nutzung für Wettkämpfe oder für Vermietungen
- Online-Registrierung innerhalb von 6 Wochen nach Kaufdatum unter www.fischer-fahrrad.de
- Keine Garantie für Schäden, die durch technische Veränderungen, unsachgemäße Reparaturen oder mangelhafte Pflege hervorgerufen sind. Hinweise zur korrekten Pflege sind in dieser Betriebsanleitung zu entnehmen.
- Im Garantiefall tauschen wir das defekte Teil aus oder reparieren es.
- Die ausführlichen Garantiebedingungen finden Sie auf www.fischer-fahrrad-kundendienst.de
- Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland.
- Für Reparaturen außerhalb von Garantiefällen können Sie unseren FISCHER Zu-Hause-Reparatur-Service gegen Kostenübernahme in Anspruch nehmen.

Umwelttipps/Entsorgung

Allgemeine Pflege- und Reinigungsmittel: Achten Sie bei der Pflege und Reinigung Ihres Pedelects darauf, die Umwelt zu schonen. Nutzen Sie deshalb bei der Pflege und Reinigung nach Möglichkeit biologisch abbaubare Reinigungsmittel. Achten Sie darauf, dass keine Reinigungsmittel in die Kanalisation geraten.

Akkus von Lasten-Pedelects

Akkus von Lasten-Pedelects sind als Gefahrgut zu behandeln und unterliegen aufgrund dessen einer besonderen Kennzeichnungspflicht. Für Fragen zur Entsorgung Ihres Akkus kontaktieren Sie bitte unsere Service-Hotline.



Technische Daten

Zulässiges Gesamtgewicht:

Das zulässige Gewicht des Fahrers beträgt 86,5kg. Das maximale Gesamtgewicht (Gewicht Lasten-Pedelect +Fahrer + Ladung/Gepäck) beträgt 170kg. Die maximale Beladung der Box beträgt 45kg. Das Leergewicht des Fahrzeugs beträgt 38,5kg.

Länge des Fahrzeuges: 1,95m

Motor: Silent Drive Hinterradmotor, 45Nm
Leistung: 250W

Akku: 36V/522Wh

Reichweite: bis zu 100km (lastenabhängig, abhängig von der Außentemperatur, dem Fahrstil, dem Gewicht des Fahrers und dem Alter des Akkus)

Display: LED 300, vier Unterstützungsstufen

Beleuchtung: LED Lux

Schaltung: SHIMANO Sora 9 Gang

Bremsen: SHIMANO BR MT 200

Impressum

Für Fragen zu Ihrem FISCHER „Leo 1.0“ kontaktieren Sie bitte unsere Service-Hotline für Deutschland (+49 721 97902560) oder unser Service-Hotline für Österreich (+43 1 9073366). MTS Group, Inter-Union Technohandel GmbH Carl-Benz-Straße 2, 76761 Rülzheim

Tel: +49 7272 9801-100

Fax: +49 7272 9801-123

www.mts-gruppe.com

MTS Group Inter-Union Technohandel GmbH wird vertreten durch:

Geschäftsführer: Jürgen Herrmann, Frank Jansen

Inhalt und Abbildungen: Veidt-Anleitungen Friedrich-Ebert-Straße 32, 65239 Hochheim Veidt-Anleitungen@email.de

Rechtliche Prüfung durch Fachanwaltskanzlei für gewerblichen Rechtsschutz.

Diese Betriebsanleitung deckt Anforderungen und Wirkungsbereich entsprechend DIN 79010:2020-02 ab.

Bei Lieferung und Nutzung außerhalb dieser Bereiche müssen vom Hersteller des Fahrzeugs die notwendigen Anleitungen beigelegt werden. Änderungen vorbehalten. Stand: Redaktionsschluß 03/2020

© Vervielfältigung, Nachdruck und Übersetzung sowie jegliche wirtschaftliche Nutzung sind (auch auszugsweise, in gedruckter oder elektronischer Form) nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Firma Veidt Anleitungen zulässig.

Fischer Cargo DE Auflage 1.0 Mai 2020

Inspektionen

Was bei der nächsten Inspektion besonders beachtet werden sollte:

Teile, die getauscht werden sollten:

Aufgetretene Probleme:

1. Inspektion
Nach etwa 200 Kilometern

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

2. Inspektion
Nach etwa 1.000 Kilometern

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

3. Inspektion
Nach etwa 2.000 Kilometern

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

4. Inspektion

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

5. Inspektion

Ausgeführte Tätigkeiten:

Verbaute Materialien:

Datum, Unterschrift Händlerstempel

EG-/EU- Konformitätserklärung

nach Maschinenrichtlinien 2006/42/EG EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Hersteller/Verantwortliche Person MTS MarkenTechnikService GmbH & Co. KG/Herr Jürgen Herrmann
Produkt EPAC/Pedelec (Fahrrad mit elektromotorischem Hilfsantrieb)
Marke Fischer, die Fahrradmarke
Modelle Lastenrad LEO 1.0

Herangezogene Normen DIN EN 15194:2018-11; DIN EN ISO 4210-2:2015-12; EN ISO 12100:2010; DIN 79010:2020-02

Die oben genannten Produkte entsprechen bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinie(n):

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG RoHS IEC 62321:2008 RED 2014/53/EU
 EMV Richtlinie 2014/30/EU EU-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (*nur für Ladegerät*)

Anschrift MTS Group Inter-Union Technohandel GmbH
Carl-Benz-Str. 2, 76761 Rülzheim

Telefon +49 (0)7272/9801-100
Fax +49 (0)7272/9801-123
E-Mail info@mts-gruppe.com

Rülzheim, den 10.02.2020

Ort, Datum


Jürgen Herrmann
Geschäftsführer
Managing Director

Name und Unterschrift

Übergabe-Dokumentation

Das im Abschnitt „Fahrzeug-Identifikation“ spezifizierte Lasten-Pedelec wurde im folgenden Zustand an den Kunden übergeben:

- A. Komplett montiert:** sofort fahrbereit
- B. Vormontiert:** Noch zu tun: Pedale montieren, Vorbau gerade stellen, justieren und fixieren, Reifendruck prüfen und anpassen
- C. Teilmontiert:** Noch zu tun: Pedale und Lenker mit passendem Werkzeug unter Berücksichtigung des korrekten Drehmomentes fest-schrauben. Lassen Sie diese Montage-Arbeiten nur vom Fachmann/ Fachhändler durchführen. Reifendruck prüfen und anpassen.

Funktionskontrolle bei folgenden Komponenten:

- Laufräder: Speichenspannung, sicherer Sitz, Rundlauf, korrekter Luftdruck
- Alle Verschraubungen: sicherer Sitz, korrektes Anzugsmoment (siehe oben: „Übergabezustand“)
- Beleuchtungsanlage Schaltung
- Abstimmung Sitzposition auf Fahrer Bremsanlage
- Die folgenden Anbauteile wurden gesondert montiert und geprüft:

-
- Probefahrt des Monteurs/Abnahme
 - Einweisung des Kunden auf das Lasten-Pedelec
 - Griff für Vorderradbremse rechts
 - Griff für Vorderradbremse links
 - Einweisung in die Behebung einer Reifenpanne/öffnen/schließen der Verbindungen zum angetriebenen Rad

Übergeben durch (Händlerstempel):

Datum

Unterschrift Monteur/Händler

Folgende Bedienungsanleitungen wurden übergeben und erklärt:

- Lasten-Pedelec

Soweit nicht anders vermerkt, sind Anhänger, Kindersitze, Gepäckträger nicht zugelassen und das Lasten-Pedelec ist für Wettbewerbe nicht zugelassen.

- Zugelassen für Anhänger ja nein
- Zugelassen für Kindersitz ja nein
- Zugelassen für Gepäckträger ja nein
- Zugelassen für Wettbewerbe ja nein
- Zugelassen für Bike-Parks ja nein

Das zulässige Gewicht des Fahrers beträgt 86,5 kg.
Das maximale Gesamtgewicht (Gewicht Lasten-Pedelec + Fahrer + Ladung / Gepäck) beträgt 170 kg.

Die maximale Beladung der Box beträgt 45 kg.

Das Leergewicht des Fahrzeugs beträgt 38,5 kg.

Kunde/Empfänger/Eigentümer

Name _____

Anschrift _____

PLZ, Ort _____

E-Mail _____

Kaufdatum

Unterschrift Empfänger/Eigentümer

Fahrzeug-Identifikation

Lasten-Pedelec-Hersteller _____

Marke _____

Modell _____

Rahmenhöhe/Größe _____

Farbe _____

Rahmennummer _____

Gabel/Federgabel _____

Seriennummer _____

Hinterbaudämpfer _____

Seriennummer _____

Schaltung _____

Motornummer _____

Akkunummer _____

Schlüsselnummer _____

Besondere Ausstattung _____

Bei Eigentümerwechsel:

Eigentümer _____

Anschrift _____

Datum/Unterschrift _____



Wurde das Lasten-Pedelec, mit dem diese Bedienungsanleitung überreicht wurde, nur vormontiert, muss die beiliegende Montage-Anleitung gelesen und befolgt werden. Die oben aufgeführten Kontrollen und Einschränkungen müssen auch vom Eigentümer durchgeführt und eingehalten werden!

Zum Kopieren bitte hier anlegen



MTS Group
Inter-Union Technohandel GmbH
Carl-Benz-Straße 2
76761 Rülzheim
Germany

Druck- und Satzfehler vorbehalten | Copyright | Stand: 05/2020

Service-Hotline

Deutschland +49 721 97902560

Österreich +43 1 9073366