



www.kalkhoff-bikes.de

DERBY CYCLE WERKE GMBH

Siemensstraße 1-3
49661 Cloppenburg, Germany
+ 49 (4471) 966-0

info@derby-cycle.com
www.derby-cycle.com

© Copyright, Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Derby Cycle Werke GmbH.
Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

© Copyright, reprinting, reproduction and distribution, even in part, only with the permission of Derby Cycle Werke GmbH.
Subject to misprints, errors and technical alterations.

© Copyright, Reproduction, copies et diffusion, même par extraits, uniquement avec l'autorisation de la société Derby Cycle Werke GmbH.
Sous réserve d'erreurs d'impression, d'erreurs et de modifications techniques.

1973K0018016

PEDELEC IMPULSE EVO RS

EPAC ELECTRICALLY POWER ASSISTED CYCLE

Originalbetriebsanleitung | **DE**

Original User Guide | **EN**

Notice originale | **FR**

Version 2 | 21.08.2017

KALKHOFF
MY BIKE

Notes



Finden Sie Ihren Fachhändler in Ihrer Nähe:

Find dealers:

Trouver un revendeur:

www.kalkhoff-bikes.com/en/service/dealer-search.html



Anleitungen, Service-Heft und Konformitätserklärungen
zum Download als PDF:

User guides, service book and declarations of conformity are available for download in PDF format at:

Manuels, carn,et de maintenance et déclarations
de conformité pour téléchargement au format PDF :

www.derby-cycle.com/en/downloads/downloads.html

Notes



Pedelec Impulse Evo RS

EPAC Electrically power assisted cycle

Originalbetriebsanleitung | DE

Version 2

21.08.2017



impulse evo rs

INHALTSVERZEICHNIS

I. Einführung	DE-4				
I.I Erklärung der Sicherheitshinweise	DE-4				
I.II Das Pedelec Impulse Evo RS	DE-5				
II. Beipack	DE-5				
II.I Booklet und CD	DE-5				
II.II Komponentenanleitungen	DE-6				
II.III Service-Heft	DE-6				
II.IV EG-Konformitätserklärungen	DE-7				
III. Fachhändler	DE-7				
IV. Gesetzliche Bestimmungen für Pedelecs	DE-7				
IV.I International	DE-7				
IV.II Deutschland	DE-8				
IV.II.I Beleuchtung	DE-8				
IV.II.I.I Ersatzlampen	DE-9				
IV.II.II Entsorgung	DE-9				
V. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	DE-9				
V.I Pedelec	DE-9				
V.II E-Mountainbike	DE-10				
VI. Pedelecgewicht*	DE-10				
VI.I Gesamtgewicht	DE-10				
VII. Das Pedelec und seine Komponenten*	DE-11				
1. Allgemeine Sicherheitshinweise	DE-12				
2. Schutz vor Diebstahl, Manipulation und Verlust	DE-14				
3. Vor der ersten Fahrt	DE-15				
3.1 Pedale montieren	DE-15				
3.2 Sattelhöhe einstellen	DE-16				
3.2.1 Richtige Sattelhöhe finden	DE-16	3.2.2	Sattelhöhe einstellen: Sattelschraube(n)*	DE-16	
		3.2.3	Sattelhöhe einstellen: Schnellspannhebel*	DE-17	
		3.3	Sattel verschieben und neigen	DE-18	
		3.3.1	Einschraubenstütze: Sattel verschieben und neigen	DE-18	
		3.3.2	Zweischraubenstütze: Sattel verschieben und neigen	DE-18	
		3.3.3	Klobenbefestigung: Sattel verschieben und neigen	DE-19	
		3.4	Gefederte Sattelstütze einstellen	DE-19	
		3.5	Lenkerhöhe und -neigung einstellen	DE-20	
		3.6	Beleuchtung an- und ausstellen*	DE-20	
		3.7	Mit den Bremsen vertraut machen	DE-20	
		3.8	Mit der Kette vertraut machen*	DE-21	
		3.8.1	Kettenspannung messen und einstellen	DE-21	
		3.8.2	Kettenverschleiß prüfen	DE-22	
		3.8.3	Reinigung und Wartung der Kette	DE-22	
		3.9	Mit dem Riemen vertraut machen*	DE-22	
		3.9.1	Riemenspannung	DE-23	
		3.9.2	Riemenverschleiß prüfen	DE-24	
		3.9.3	Reinigung des Riemens	DE-25	
		3.10	Mit der Schaltung vertraut machen	DE-25	
		3.10.1	FAG Shift unit - Elektronische Schaltung	DE-25	
		3.10.1.1	Technische Daten	DE-26	
		3.10.1.2	Grundfunktionen	DE-26	
		3.10.1.3	Shift unit: Schaltstrategie	DE-27	
		3.10.1.4	Shift unit: Abgleich Schaltung	DE-28	
		3.10.1.5	Shift unit: Schaltzug wechseln	DE-28	
		3.10.1.6	Shift unit: Neigungssensor	DE-29	
		3.11	Laufрад	DE-29	
		3.11.1	Wechsel des Lauftrads	DE-29	
		3.11.1.1	Lauftradbefestigung mit Achsmutter*	DE-29	
		3.11.2	Lauftradbefestigung mit Schnellspanner*	DE-30	
		3.11.3	Lauftradbefestigung mit Steckachse*	DE-31	
		3.11.4	Felgen	DE-33	
		3.11.5	Reifen	DE-33	
		3.12	Mit der Federgabel vertraut machen*	DE-33	
		3.12.1	Lockout-System	DE-34	
		3.12.2	Air-System*	DE-34	
		4. Vor jeder Fahrt		DE-35	
		5. Kurzanleitung		DE-36	
		5.1	Akku laden	DE-36	
		5.3	Pedelec anschalten	DE-37	
		5.4	Akkuladezustand und Restreichweite	DE-38	
		5.5	Unterstützungsmodus verändern	DE-39	
		5.6	Schiebehilfe aktivieren	DE-39	
		5.7	Anzeige der SET-Favoriten	DE-40	
		5.8	Einstellungen im Hauptmenü vornehmen	DE-40	
		5.8.1	Ins Hauptmenü gehen	DE-40	
		5.8.2	Im Menü navigieren	DE-41	
		5.8.3	Aus dem Menü zurückkehren	DE-41	
		5.9	Fahrprofil verändern	DE-41	
		5.10	Pedelec ausschalten	DE-42	
		6. Antriebseinheit, Display und Nahbedienteil		DE-43	
		6.1	Sicherheitshinweise	DE-43	
		6.2	Technische Daten	DE-44	
		6.3	Überblick und Grundfunktionen	DE-45	
		6.3.1	Pedelec anschalten	DE-47	
		6.3.2	Pedelec ausschalten	DE-47	
		6.3.3	Akkuladezustand und Restreichweite	DE-48	
		6.3.4	Unterstützungsmodus verändern	DE-49	
		6.3.5	Schiebehilfe aktivieren	DE-49	

6.3.6	SET-Favoriten	DE-50
6.3.6.1	Anzeige der SET-Favoriten	DE-50
6.3.6.2	Impulse Evo (Smart) Display: Vorauswahl der SET-Favoriten treffen	DE-50
6.4	Hauptmenü	DE-52
6.4.1	Einstellungen im Hauptmenü vornehmen	DE-52
6.4.1.1	Ins Hauptmenü gehen	DE-52
6.4.1.2	Im Menü navigieren	DE-52
6.4.1.3	Aus dem Menü zurückkehren	DE-52
6.4.2	Impulse Evo (Smart) Display: Menüstruktur	DE-53
6.4.3	Impulse Evo Smart Compact Display: Menüstruktur	DE-56
6.4.3.1	Impulse Evo (Smart) Display: Fahrdaten anzeigen	DE-57
6.4.3.2	Tripdaten löschen	DE-58
6.4.3.3	Impulse Evo (Smart) Display: Tourdaten löschen	DE-58
6.4.3.4	Kontrast	DE-58
6.4.3.5	Helligkeit	DE-59
6.4.3.6	Sprache	DE-59
6.4.3.7	Einheit	DE-60
6.4.3.8	Impulse Evo (Smart) Display: Datum	DE-60
6.4.3.9	Impulse Evo (Smart) Display: Uhrzeit	DE-60
6.4.3.10	Impulse Evo Smart Compact Display: Zeit	DE-61
6.4.3.11	Impulse Evo (Smart) Display: Standlicht	DE-61
6.4.3.12	Impulse Evo (Smart) Display: Navigations-Hinweiston	DE-61
6.4.3.13	Radumfang	DE-62
6.4.3.14	Lichtreserve	DE-62

*modellabhängig



6.4.3.15	Shift Sensor	DE-63
6.4.3.16	Climb Assist	DE-63
6.4.3.17	Fahrprofil	DE-64
6.4.3.18	Impulse Evo (Smart) Display: Name	DE-64
6.4.3.19	SET-Favoriten	DE-65
6.4.3.20	Impulse Evo Smart Compact Display: Name	DE-65
6.4.3.21	Werkseinstellungen	DE-65
6.4.3.22	Impulse Evo (Smart) Display: Version	DE-65
6.4.3.23	Impulse Evo Smart Compact Display: Version	DE-66
6.5	Tipps und Tricks	DE-66
6.5.1	Pedelec-Transport	DE-66
6.5.3	Trailerbikes und Anhänger	DE-67
6.5.4	Gepäckträger	DE-67
6.5.4.1	Sicherheitshinweise	DE-68
6.5.4.2	Montage	DE-69
6.5.5	Aufbewahrung	DE-69
6.5.6	Reinigung	DE-69
7. Impulse E-Bike Navigations App		DE-70
7.1	Technische Voraussetzungen	DE-70
7.2	Menüstruktur	DE-71
7.3	Installation	DE-72
7.4	Grundfunktionen	DE-73
7.4.1	Ort aus Karte	DE-73
7.4.2	Alltag	DE-73
7.4.3	Freizeit	DE-74
8. Impulse Evo Smart Display*		DE-74
8.1	Route anzeigen lassen	DE-74
8.1.1	Technische Voraussetzungen	DE-74
8.1.2	Route anzeigen lassen	DE-74
8.2	Smartphone laden	DE-78



9. Akku		DE-79
9.1	Sicherheitshinweise	DE-79
9.2	Technische Daten	DE-81
9.3.1	Anzeigefeld	DE-82
9.3.1.1	Ladezustand	DE-82
9.3.1.2	Kapazität	DE-83
9.3.1.3	Schlafmodus	DE-83
9.3.2	Akku einsetzen und verriegeln	DE-84
9.4	Tipps und Tricks	DE-85
9.4.1	Reichweite	DE-85
9.4.2	Aufbewahrung	DE-86
9.4.3	Reinigung	DE-87
10. Ladegerät		DE-88
10.1	Sicherheitshinweise	DE-88
10.2	Technische Daten	DE-89
10.3	Funktionen	DE-91
10.3.1	Akku laden	DE-91
10.3.1.1	Anzeige am Akku während des Ladens	DE-92
10.4	Tipps und Tricks	DE-92
10.4.1	Reinigung	DE-92
10.4.2	Aufbewahrung	DE-92
11. Fehler		DE-93
11.1	Antriebseinheit, Display und Nahbedienteil	DE-93
11.2	Akku	DE-97
11.3	Ladegerät	DE-99
11.4	Sonstiges	DE-99
12. Anzugsdrehmomente		DE-100

I. Einführung

In dieser Anleitung erhalten Sie Informationen zur Bedienung, Nutzung, Wartung und Pflege des Pedelecs Impulse Evo RS.

GEFAHR



Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch Ihres Pedelecs diese Anleitung sorgfältig durch. Beachten und lesen Sie auch den Beipack ⇒ II. Beipack S. DE-5. Machen Sie sich mit der jeweiligen Darstellung und Bedeutung der Sicherheitshinweise vertraut. Bei Unklarheiten wenden Sie sich unbedingt an Ihren Fachhändler ⇒ III. Fachhändler S. DE-7. Versäumnisse bei der Einhaltung von Sicherheitshinweisen und Anweisungen können Tod, sehr schwere Verletzungen und/oder einen Geräteschaden verursachen. Für Verletzungen und Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen und Anweisungen entstehen, entfallen Haftung und Gewährleistung und - falls vorhanden - Garantie seitens des Herstellers.

Stellen Sie sicher, dass Ihr Fachhändler Ihnen alle Unterlagen, die sich bei der Auslieferung am Fahrrad befunden haben, mitgegeben hat. Bewahren Sie diese Anleitung und den Beipack für zukünftige Nachschlagezwecke auf. Geben Sie diese Anleitung und den Beipack an jeden weiter, der dieses Pedelec nutzt, pflegt oder repariert. Andernfalls können Unklarheiten auftreten, die Tod, schwere Verletzungen und/oder einen Geräteschaden zur Folge haben.



Auf unserer Homepage unter www.derby-cycle.com/de/downloads/downloads.html können Sie diese Anleitung, die „Originalbetriebsanleitung | Allgemein“ und Teile des Beipacks als PDF downloaden. Sie finden dort außerdem Verlinkungen zu den Homepages der Komponentenhersteller.



I.I Erklärung der Sicherheitshinweise

GEFAHR



Dieses Symbol  in Verbindung mit dem Signalwort „GEFAHR“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen.

WARNUNG



Dieses Symbol  in Verbindung mit dem Wort „WARNUNG“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen führen.

VORSICHT



Dieses Symbol  in Verbindung mit dem Signalwort „VORSICHT“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen.

ACHTUNG



Dieses Symbol  in Verbindung mit dem Signalwort „ACHTUNG“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu Schäden am Pedelec und an seinen Komponenten führen.



Dieses Symbol kennzeichnet Anwenderhinweise, besonders nützliche oder wichtige Informationen zum Produkt oder zu seinem Zusatznutzen. Dies ist kein Symbol für eine gefährliche oder schädliche Situation.

I.II Das Pedelec Impulse Evo RS

Bei Ihrem Pedelec Impulse Evo RS handelt es sich um ein elektromotorisch unterstütztes Fahrrad (eng. EPAC: Electrically power assisted cycle). Es unterstützt Sie bei eingeschaltetem Unterstützungsmodus und solange Sie in die Pedale treten mit einem Hilfsmotor. Wie stark Sie sich unterstützen lassen, können Sie selbst regulieren. Der Unterstützungsgrad kann in mehreren Unterstützungsmodi [⇒ 5.5 Unterstützungsmodus verändern S. DE-39](#) eingestellt werden. Die Antriebsunterstützung ist dabei abhängig von Ihrer eingebrachten Pedalkraft sowie der Trittfrequenz und Fahrgeschwindigkeit. Sobald Sie nicht mehr in die Pedale treten, die Unterstützung ausschalten, der Akku leer ist oder Sie eine Geschwindigkeit von über 25 km/h erreichen, schaltet sich die Motorunterstützung ab. Wenn Sie schneller als 25 km/h fahren wollen, ist es daher erforderlich, selbst stärker in die Pedale zu treten.

II. Beipack

Neben dieser Anleitung, erhalten Sie zu Ihrem Pedelec Impulse Evo RS ein Booklet samt CD, ein Service-Heft, zwei Konformitätserklärungen und Komponentenanleitungen. Wenn Sie wissen wollen, worum es sich dabei handelt, lesen Sie bitte die folgenden Punkte.

II.I Booklet und CD

In dem Booklet befindet sich eine „Kurzbetriebsanleitung“, darin wird beschrieben, wie Sie die Anzugsdrehmomente prüfen, die Pedale montieren und die Sattelhöhe verändern können. Außerdem finden Sie im hinteren Teil des Booklets eine CD. Auf der CD gibt es die „Originalbetriebsanleitung | Allgemein“ in verschiedenen Sprachen mit allgemeinen Informationen zu verschiedenen Fahrradtypen und ihren Komponenten. Wenn Sie eine Internetverbindung herstellen, können Sie sich auf unsere Homepage weiterleiten lassen. Die CD kann mit jedem handelsüblichen PC oder Laptop abgespielt werden. Dafür folgendermaßen vorgehen:

Vorgehen A

1. CD einlegen.
2. Zweimal mit der linken Maustaste auf die Datei shelexec.exe klicken.
3. Die gewünschte Sprache auswählen.
4. „Betriebsanleitung von CD öffnen“ oder „Betriebsanleitung online auf neue Version prüfen“ auswählen.

Vorgehen B

1. CD einlegen.
2. Einmal mit der rechten Maustaste auf „Ordner öffnen, um Dateien anzuzeigen“ klicken.
3. Zweimal mit der linken Maustaste auf „start“ klicken.
4. Die gewünschte Sprache auswählen.
5. „Betriebsanleitung von CD öffnen“ oder „Betriebsanleitung online auf neue Version prüfen“ auswählen.



Um die Anleitungen aufzurufen, benötigen Sie das Programm Adobe Reader. Es ist auf der CD hinterlegt oder kann unter <https://acrobat.adobe.com/de/de/products/pdf-reader.html> für Sie kostenfrei herunter geladen werden.

Die Druckversion der „Originalbetriebsanleitung | Allgemein“ kann über folgende Adresse für Sie kostenfrei bestellt werden:

Derby Cycle Werke GmbH
Siemensstraße 1-3
D-49661 Cloppenburg
info@derby-cycle.com

II.II Komponentenanleitungen

In den Komponentenanleitungen finden Sie wichtige Informationen zur Benutzung und Wartung der an Ihrem Pedelec verbauten Komponenten. Oftmals erhalten Sie dort auch Informationen über eventuelle Garantien. Falls zu dem Bauteil, das Sie interessiert, keine spezifische Anleitung beige packt wurde, schauen Sie in unsere „Originalbetriebsanleitung | Allgemein“ (CD) ⇒ [II.I Booklet und CD S. DE-5](#) oder auf die Homepage des jeweiligen Komponentenherstellers. Eine Auflistung unserer Komponentenhersteller finden Sie auch unter [www.http://www.derby-cycle.com/de/downloads/downloads.html](http://www.derby-cycle.com/de/downloads/downloads.html).



II.III Service-Heft

In dem beiliegenden Service-Heft finden Sie die Gewährleistungsbedingungen, eine Auflistung der Verschleißteile, einen Fahrrad-Ausweis, Formulare zu Übergabe, Wartung und zum Halterwechsel.

GEFAHR



Führen Sie das Service-Heft sorgfältig und halten Sie die Wartungsintervalle ein. Wenn Verschleiß und Beschädigung nicht früh genug erkannt werden, können Bauteile versagen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen und/oder sterben. Lassen Sie verschlissene, beschädigte oder verbogene Bauteile ersetzen, bevor Sie das Fahrrad wieder benutzen.

II.IV EG-Konformitätserklärungen

Mit den EG-Konformitätserklärungen bestätigen wir, dass alle sicherheitstechnischen Anforderungen der auf Ladegerät und Pedelec anwendbaren Richtlinien erfüllt werden.

III. Fachhändler

Lassen Sie sich von unseren Fachhändlern beraten. Auf Seite 2 finden Sie einen Link zur Markenhomepage mit allen Fachhändlern in Ihrer Region.

IV. Gesetzliche Bestimmungen für Pedelecs

IV.I International

GEFAHR



Niemals freihändig fahren. Sie können dabei sehr schwer stürzen - bis hin zum Tod - und begehen darüber hinaus eine Ordnungswidrigkeit. Sie müssen immer mindestens eine Hand am Lenker haben.

Halten Sie sich an die jeweiligen nationalen Verkehrsvorschriften. Andernfalls riskieren Sie sehr schwere Unfälle. Informieren Sie sich vor Benutzung Ihres Pedelecs im Ausland über die dort geltende Gesetzgebung.

Das Pedelec muss, wie alle Fahrräder, die Anforderungen der jeweiligen nationalen Verkehrsvorschriften und die geltenden Normen erfüllen. Falls Sie technische Veränderungen vornehmen, berücksichtigen Sie die jeweiligen nationalen Verkehrsvorschriften und die geltenden Normen. Steigt die Abschaltgeschwindigkeit über 25 km/h und/oder die Geschwindigkeit der Schiebehilfe über 6 km/h, wird das Pedelec zulassungs- und versicherungspflichtig. Durch technische Veränderungen kann die Funktion Ihres Pedelecs beeinträchtigt werden. Infolge dessen können Bauteile brechen. Passiert dies während der Fahrt, können Sie stürzen und sich schwer verletzen - bis hin zum Tod. Weiterhin entfallen seitens des Herstellers Haftung, Gewährleistung und – falls vorhanden – Garantie.



Halten Sie sich an die jeweiligen nationalen Vorschriften zur Entsorgung von Antriebssystem, Display, Nahbedienteil, Pedelec-Akku und Ladegerät. Andernfalls begehen Sie eine Ordnungswidrigkeit und riskieren infolge dessen Bußgelder.

IV.II Deutschland

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Anleitung (10/2016) bestanden in Deutschland unter anderem folgende Bestimmungen:

- » Der Motor darf nur als Tretunterstützung dienen, das heißt, er darf nur „helfen“, wenn der Fahrer selbst in die Pedale tritt.
- » Die mittlere Motorleistung darf 250 W nicht überschreiten.
- » Bei zunehmender Geschwindigkeit muss die Motorleistung immer stärker abnehmen.
- » Bei 25 km/h muss der Motor automatisch abschalten.

Das bedeutet für Sie

- » Es besteht keine Helmpflicht.

GEFAHR

Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nie ohne geeigneten Fahrradhelm fahren. Ein Fahrradhelm kann sie vor schwersten Kopfverletzungen schützen. Achten Sie darauf, dass der Helm korrekt sitzt.

- » Es besteht keine Führerscheinplicht.
- » Es besteht keine Versicherungspflicht.
- » Die Benutzung von Radwegen ist wie bei normalen Fahrrädern geregelt.
- » Die Benutzung von Trailerbikes und Anhängern ist generell erlaubt.

GEFAHR

Bevor Sie Trailerbikes oder Anhänger benutzen, lesen Sie unbedingt das Kapitel [⇨ 6.5.2 Trailerbikes und Anhänger S. DE-67](#). Andernfalls drohen Tod oder schwerste Verletzungen.

IV.II.I Beleuchtung

In Deutschland sind die Anforderungen an die Fahrradbeleuchtung in § 67 der StVZO und in den TA (Technischen Anforderungen an Fahrzeugteile) geregelt. Die Beleuchtung beinhaltet sowohl batterie- oder dynamobetriebenen Leuchten, als auch Reflektoren, die ohne Stromzufuhr arbeiten und fremdes Licht lediglich reflektieren.

Beleuchtungstyp	Anzahl	Position	Eigenschaften
Frontleuchte	1	vorne	Weißes Licht Die Beleuchtungsstärke muss im Kernaussleuchtungsbereich in 10 Metern Entfernung mindestens 10 Lux betragen.
Reflektor	mind. 1	vorne	Weiß Der Reflektor kann in die Frontleuchte integriert sein.
Rückleuchte	1	hinten	Rotes Licht Der niedrigste Punkt ihrer leuchtenden Fläche darf sich nicht weniger als 250 mm über der Fahrbahn befinden. Auch Standlichtfunktion ist zulässig.
Reflektor	mind. 1	hinten	Rot Der höchste Punkt der leuchtenden Fläche darf sich nicht höher als 600 mm über der Fahrbahn befinden.

Beleuchtungstyp	Anzahl	Position	Eigenschaften
Großflächen-Reflektor	1	hinten	Rot Der Großflächenreflektor ist mit Z gekennzeichnet. Er kann in die Rückleuchte integriert sein.
Reflektor	2	pro Pedale	Gelb Sie wirken nach vorn und nach hinten.
Reflektor (oder Laufrad-Reflexstreifen)	mind. 2	pro Laufrad	Gelb Sie sind um 180° versetzt an den Speichen angebracht. Sie wirken zur Seite.
Reflexstreifen (oder Laufrad-Reflektor)	1	pro Laufrad	Ringförmig zusammenhängender, reflektierender weißer Streifen.

IV.II.I.I Ersatzlampen

Je nachdem, mit welchem Beleuchtungstyp Ihr Fahrrad ausgestattet ist, benötigen Sie verschiedene Leuchtmittel als Ersatz. Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, welche Lampe Sie brauchen:

Typ	Stromversorgung	
Frontleuchte (LED, Glühlampe)	6 V	2,4 W
Frontleuchte Halogen	6 V	2,4 W
Rückleuchte	6 V	0,6 W
Rückleuchte mit Standlicht	6 V	0,6 W
Beleuchtung mit LED-Leuchtmitteln	LED-Leuchtmittel sind nicht austauschbar	
Nabendynamo	6 V	3 W

IV.II.II Entsorgung

Werfen Sie Antriebssystem, Display, Nahbedienteil, Pedelec-Akku und Ladegerät nicht in den Hausmüll. Geben Sie die Komponenten an den dafür vorgesehenen Stellen (z. B. Wertstoffhof, Akku-Sammelstelle, Fahrradhandel) ab.



Ein mit diesem Symbol gekennzeichnetes Elektrogerät darf nicht in den Hausmüll geworfen werden.

V. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

V.I Pedelec

Dieses Fahrrad ist aufgrund seiner Konzeption und Ausstattung dazu bestimmt, auf öffentlichen Straßen und befestigten Wegen eingesetzt zu werden. Ebenso ist die Nutzung in leichtem Gelände möglich. Für jeden darüber hinausgehenden Gebrauch bzw. die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen der Anleitungen und für die daraus resultierenden Schäden haften Hersteller und Händler nicht. Dies gilt insbesondere für die Benutzung dieses Fahrrads im Gelände, bei Überladung und nicht ordnungsgemäßer Beseitigung von Mängeln. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen in den Anleitungen und dem Service-Heft ⇒ [II.III Service-Heft S. DE-6](#). Verbrauchsschwankungen und Schwankungen der Akkuleistung sowie eine altersbedingte Abnahme der Kapazität ⇒ [9.3.1.2 Kapazität S. DE-83](#) sind verkehrssüblich, technisch nicht vermeidbar und als solche kein Sachmangel.

V.II E-Mountainbike

Dieses Fahrrad ist aufgrund seiner Konzeption und Ausstattung nicht dazu bestimmt, auf öffentlichen Straßen eingesetzt zu werden. Vor der Nutzung auf öffentlichen Straßen müssen die hierfür vorgeschriebenen Einrichtungen vorhanden sein. Es ist dazu bestimmt, im Gelände gefahren zu werden, wobei der Einsatz bei Wettkämpfen nicht vorgesehen ist. Für jeden darüberhinausgehenden Gebrauch bzw. die Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen der Anleitungen und für die daraus resultierenden Schäden haften Hersteller und Händler nicht. Dies gilt insbesondere für die Benutzung dieses Fahrrads bei Wettkämpfen, Überladung und nicht ordnungsgemäßer Beseitigung von Mängeln. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen in den Anleitungen und dem Service-Heft ⇒ [II.III Service-Heft S. DE-6](#). Verbrauchsschwankungen und Schwankungen der Akkuleistung sowie eine altersbedingte Abnahme der Kapazität ⇒ [9.3.1.2 Kapazität S. DE-83](#) sind verkehrstüblich, technisch nicht vermeidbar und als solche kein Sachmangel.

VI. Pedelecgewicht*



Pedelecs sind schwerer als normale Fahrräder. Das genaue Gewicht ist abhängig von der Ausstattung. Wenn Sie das genaue Gewicht Ihres Pedelecs wissen möchten, empfehlen wir, das Pedelec bei einem Fahrradhändler wiegen zu lassen. Die meisten Fahrradhändler besitzen eine professionelle und genaue Fahrradwaage.

VI.I Gesamtgewicht



GEFAHR

Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Pedelecs nicht, da es sonst zu Bruch oder Versagen sicherheitsrelevanter Teile (z. B. der Bremsen) kommen kann. Während der Fahrt kann das zu schweren Stürzen – mit Todesfolge – führen.

Gesamtgewicht = Pedelecgewicht + Gewicht des Fahrers + Gewicht des Trailerbikes oder Anhängers + Gewicht des Gepäcks und/oder Kindes

Fahrradtyp	Zulässiges Gesamtgewicht	Fahrergewicht**
Pedelec Impulse Evo RS	130 Kilogramm	max. 102 Kilogramm
Pedelec Impulse Evo RS XXL	170 Kilogramm	max. 142 Kilogramm

** bei einem 28 Kilogramm schweren Pedelec.

*modellabhängig

VII. Das Pedelec und seine Komponenten*



- | | |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1 Rücklicht | 24 Pedal |
| 2 Gepäckträger | 25 Tretkurbel |
| 3 Sattel | 26 Innenlager |
| 4 Sattelstütze | 27 Kettenblätter |
| 5 Oberrohr | 28 Umwerfer |
| 6 Lenker | 29 Kette / Riemen |
| 7 Klingel | 30 Kettenstrebe |
| 8 Vorbau | 31 Hinterbauständer |
| 9 Nahbedienteil | 32 Schaltwerk |
| 10 Vorderlicht | 33 Zahnkranzpaket |
| 11 Steuersatz | 34 Hinterradbremse |
| 12 Steuerrohr | 35 Sitzstrebe |
| 13 Stoßdämpfer | 36 Sitzrohr |
| 14 Display | 37 Unterrohr |
| 15 Schutzblech | 38 Ladegeräte |
| 16 Gabel | |
| 17 Akku Integrale und Dockingstation | |
| 18 Vorderradbremse | |
| 19 Nabe | |
| 20 Speiche | |
| 21 Felge | |
| 22 Reifen | |
| 23 Motor | |

*modellabhängig

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie auch die Sicherheits- und Anwenderhinweise am Anfang der folgenden Kapitel.

GEFAHR



Wir raten davon ab, Kinder unter 14 Jahren auf Pedelecs fahren zu lassen. Sie können mit der Geschwindigkeit überfordert sein. Schwerste Stürze und Unfälle können die Folge sein.

Tragen Sie einen Fahrradhelm. Es besteht zwar keine Helmpflicht, im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie jedoch nie ohne geeigneten Helm fahren. Ein Fahrradhelm kann sie vor schwersten Kopfverletzungen schützen. Achten Sie darauf, dass der Helm korrekt sitzt.

Halten Sie Hände und andere Körperteile und Ihre Kleidung von sich bewegenden Bauteilen fern. Andernfalls können Sie sich darin verfangen, schwer stürzen oder sich verletzen.

Passen Sie Ihre Fahrweise den Straßenverhältnissen an. Andernfalls können Sie schwer stürzen, sich und andere in schwere Unfälle verwickeln. Berücksichtigen Sie z. B. den verlängerten Bremsweg auf nassen oder vereisten Straßen. Fahren Sie vorausschauend und verringern Sie die Geschwindigkeit. Vermeiden Sie ruckartige Lenkbewegungen und Bremsmanöver. Steigen Sie ab, wenn Ihnen eine Situation zu unsicher erscheint.

Benutzen Sie das Fahrrad nur zu seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch ⇒ [V. Bestimmungsgemäßer Gebrauch S. DE-9](#). Andernfalls können Bauteile versagen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen und/oder sterben.

GEFAHR



Stellen Sie vor jeder Fahrt die Funktion der Bremsen und die Freigängigkeit der Lenkung sicher. Fahren Sie nicht mit dem Fahrrad, wenn es sich nicht in einem einwandfreien technischen Zustand befindet. Wenn Sie sich nicht sicher sind, lassen Sie es ggf. von Ihrem Fachhändler überprüfen.

Überprüfen Sie Ihr Pedelec vor jeder Fahrt, nach jedem Transport und nach jedem unbeaufsichtigtem Abstellen ⇒ [4. Vor jeder Fahrt S. DE-35](#). Wenn Verschleiß oder Beschädigung nicht früh genug erkannt werden, können Bauteile versagen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen und/oder sterben. Durch die zusätzliche Leistung werden die Verschleißteile bei einem Pedelec stärker beansprucht als bei einem normalen Fahrrad. Lassen Sie verschlissene, beschädigte oder verbogene Bauteile ersetzen, bevor Sie das Fahrrad wieder benutzen.

Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Pedelecs nicht, da es sonst zu Bruch oder Versagen sicherheitsrelevanter Teile kommen kann ⇒ [VI.I Gesamtgewicht S. DE-10](#). Während der Fahrt kann das zu schweren Stürzen – mit Todesfolge – führen.

Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn ein Austausch von Bau- und Verschleißteilen erforderlich ist. Wir empfehlen, alle Montage- und Justierungsarbeiten vom Fachhändler durchführen zu lassen. Andernfalls können sich Bauteile aufgrund fehlerhafter Montage lösen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen und/oder sterben. Falls Sie selbst etwas fest-schrauben müssen, finden Sie in Kapitel ⇒ [12. Anzugsdrehmomente S. DE-100](#) eine ausführliche Liste mit den Anzugsdrehmomenten, die unbedingt eingehalten werden müssen.

GEFAHR



Beim Austausch von Bau- und Verschleißteilen nur Original-Ersatzteile verwenden. Ersatzteile anderer Hersteller können die Funktion Ihres Pedelecs beeinträchtigen. Schwerste Unfälle können die Folge sein.

Lassen Sie sich die Bedienung und Besonderheiten der Komponenten von Ihrem Fachhändler zeigen. Beachten Sie auch die Komponentenanleitungen. Wir empfehlen, alle Montage- und Justierungsarbeiten vom Fachhändler durchführen zu lassen.

Andernfalls können sich Bauteile aufgrund fehlerhafter Montage lösen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen und/oder sterben. Falls Sie selbst etwas festschrauben müssen, finden Sie in Kapitel [⇒ 12. Anzugsdrehmomente S. DE-100](#) eine ausführliche Liste mit den Anzugsdrehmomenten, die unbedingt eingehalten werden müssen.

WARNUNG



Fahren Sie bei ungünstigen Lichtverhältnissen (Nebel, Regen, Dämmerung, Dunkelheit) nur mit ausreichender Beleuchtung [⇒ IV.II.I Beleuchtung S. DE-8](#). Andernfalls kann es zu Unfällen bzw. schweren Verletzungen kommen.

Pedelec-Akku immer entnehmen, bevor Sie Arbeiten am Pedelec beginnen. Es könnte sich überraschend anschalten. Sie können sich schwer verletzen.

VORSICHT



Öffnen Sie weder Motor, Display, Akku oder Ladegerät. Sie können sich dabei verletzen. Weiterhin können Teile zerstört werden und die Gewährleistung erlischt. Wenden Sie sich bei Problemen an Ihren Fachhändler.

ACHTUNG



Pedelec immer so abstellen, dass es nicht umkippen kann. Wenn das Fahrrad umkippt, können Bauteile beschädigt werden. Wenn kein Fahrradständer vorhanden ist, kann er bei Bedarf nachgerüstet werden. Wenden Sie sich dafür an Ihren Fachhändler.

Das Pedelec weder mit einem Wasserschlauch abspritzen noch mit einem Hochdruckreinigungsgerät säubern. Obwohl die Bauteile abgedichtet sind, kann es zu Schäden am Fahrrad kommen. Säubern Sie das Pedelec mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch.

2. Schutz vor Diebstahl, Manipulation und Verlust

GEFAHR



Schützen Sie Ihr Pedelec vor unbefugtem Zugriff. Wenn Dritte ohne Ihr Wissen Bauteile verändern (z.B. die Bremsen), können Sie sich sehr schwer verletzen. Überprüfen Sie Ihr Pedelec deshalb vor jeder Fahrt, nach jedem Transport und nach jedem unbeaufsichtigtem Abstellen ⇒ [4. Vor jeder Fahrt S. DE-35](#). Wenn Ihr Fahrrad beschädigt ist, fahren Sie erst wieder damit, wenn der Schaden behoben wurde. Sollte es Ihnen entwendet worden oder verloren gegangen sein, wird im Rahmen der Gewährleistung kein Ersatz geleistet.

Folgende Maßnahmen können Ihnen dabei helfen, Ihr Pedelec vor Diebstahl und Manipulation zu schützen und es bei Verlust eher wiederzubekommen:



Schließen Sie Pedelec und Akku auch bei kurzem Stehenlassen immer ab. Idealerweise wird durch das hierfür verwendete Schloss/die Schlösser das vom Motor angetriebene Laufrad blockiert. Lassen Sie die Schlüssel nicht stecken. Um ganz sicher zu gehen, können Sie den Akku auch entnehmen. Auch wenn das Pedelec außerhalb der Wohnräume abgestellt wird (z. B. im Schuppen, Keller), muss es zusätzlich mit einem Schloss gesichert werden.

Parken Sie Ihr Pedelec nicht an einsamen Orten.

Vor allem nicht für längere Zeit. Parken Sie Ihr Pedelec – wenn möglich – in bewachten privaten oder kommunalen Fahrradgaragen oder – boxen.



Schließen Sie das Pedelec an einem Gegenstand (z. B. Baum, Laterne, Zaun) an. So kann es nicht weggetragen werden.

Schließen Sie Laufräder, die mit Schnellspannern befestigt sind, zusammen mit dem Rahmen an einen festen Gegenstand an. So kann das Rad nicht gestohlen werden. Alternativ können Schnellspanner durch eine Diebstahlsicherung ersetzt werden. Bei Fragen dazu wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Benutzen Sie ein hochwertiges Fahrradschloss. Investieren Sie etwa 10% des Anschaffungswertes des Rades in Schlösser. Sollte sich an Ihrem Fahrrad kein Rahmenschloss befinden, kann Ihr Fachhändler ein geeignetes Rahmenschloss montieren. Alternativ können Sie auch andere Fahrradschlossarten benutzen. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.

Notieren Sie sich wichtige Merkmale Ihres Pedelecs (z. B. im Service-Heft ⇒ [II.III Service-Heft S. DE-6](#), Fahrradpass) und lassen Sie es bei der Polizei registrieren. So kann Ihr Fahrrad bei Verlust einfacher beschrieben und identifiziert werden.



Lassen Sie Ihr Pedelec von der Polizei codieren. Dabei werden in verschlüsselter Form der Wohnort, die Straßenadresse und die Initialen des Eigentümers in den Rahmen eingraviert. Codierung erschwert den illegalen Weiterverkauf eines Fahrrads und schreckt Diebe ab. Darüber hinaus lässt sich ein codiertes Fahrrad seinem Besitzer leichter zuordnen.

Der Diebstahl von Fahrrädern ist häufig durch die Hausratsversicherung abgedeckt. Informieren Sie sich frühzeitig über die Versicherungsbedingungen.

3. Vor der ersten Fahrt

Stellen Sie sicher, dass Ihr Pedelec auf Ihre Körpergröße eingestellt und betriebsbereit ist. Machen Sie sich außerdem mit den Grundfunktionen Ihres Pedelecs vertraut.

GEFAHR



Lassen Sie sich die Bedienung und Besonderheiten des Pedelecs und seiner Komponenten von Ihrem Fachhändler zeigen. Beachten Sie auch die Komponentenanleitungen. Wir empfehlen alle Montage und Justierungsarbeiten vom Fachhändler durchführen zu lassen.

Andernfalls können sich Bauteile aufgrund fehlerhafter Montage lösen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen und/oder sterben. Falls Sie selbst etwas festschrauben müssen, finden Sie in Kapitel [⇨ 12. Anzugsdrehmomente S. DE-100](#) eine ausführliche Liste mit den Anzugsdrehmomenten, die unbedingt eingehalten werden müssen.

GEFAHR



Pedelec auf Körpergröße einstellen. Wenn es nicht auf Ihre Größe eingestellt ist, können Sie die Kontrolle übers Fahrrad verlieren und sehr schwer stürzen.

Üben Sie das Bremsen und das Fahren mit Unterstützung an einem sicheren Ort und bevor Sie sich in den Straßenverkehr wagen. Wenn Sie sich nicht mit der Bedienung und der höheren Geschwindigkeit Ihres Pedelecs vertraut machen, können Sie schwerste Unfälle provozieren. Fahren Sie so lange im Modus ECO, bis Sie sich sicher genug für höhere Modi fühlen [⇨ 6.3.4 Unterstützungsmodus verändern S. DE-49](#). Steigen Sie ab, wenn Ihnen eine Situation zu unsicher erscheint.

3.1 Pedale montieren

1. Schrauben Sie das rechte Pedal (Markierung „R“) im Uhrzeigersinn in die rechte Tretkurbel.
2. Schrauben Sie das linke Pedal (Markierung „L“) gegen den Uhrzeigersinn in die linke Tretkurbel.

GEFAHR



Die Pedale gerade einschrauben. Andernfalls kann das Gewinde der Tretkurbel brechen - passiert das während der Fahrt, können Sie sehr schwer stürzen.

3. Schrauben Sie beide Pedale mit einem Drehmoment von 40 Nm in Richtung Vorderrad fest.

3.2 Sattelhöhe einstellen

3.2.1 Richtige Sattelhöhe finden

1. Setzen Sie sich aufs Pedelec und lehnen Sie sich gleichzeitig an eine Wand.
2. Stellen Sie die Tretkurbel auf der Seite, die von der Wand abgewandt ist, auf den tiefsten Punkt.
3. Setzen Sie Ihre Ferse aufs Pedal. Ihr Bein sollte dabei durchgestreckt sein.
4. Erhöhen Sie den Sattel, falls Ihr Bein mit der Ferse auf dem Pedal nicht durchgestreckt ist. Stellen Sie den Sattel niedriger, wenn Sie die Pedale nicht erreichen. Im Folgenden erfahren Sie, wie genau Sie die Sattelhöhe an Ihrem Fahrrad einstellen. Die Sattelstütze kann per Sattelschraube ⇒ [3.2.2 Sattelhöhe einstellen: Sattelschraube\(n\)* S. DE-16](#) oder Schnellspannhebel ⇒ [3.2.3 Sattelhöhe einstellen: Schnellspannhebel* S. DE-17](#) befestigt sein.



zu 3. Bein durchstrecken

WARNUNG



Markierung der Sattelstütze

Auf der Sattelstütze ist markiert, bis wohin sie maximal aus dem Rahmen gezogen werden darf. Die Sattelstütze nie weiter als bis zur Markierung aus dem Rahmen ziehen. Sie kann sonst abknicken oder brechen und Sie können schwer stürzen.

3.2.2 Sattelhöhe einstellen: Sattelschraube(n)*

1. Lösen Sie die Sattelschraube(n), indem Sie diese mit einem Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
2. Bewegen Sie die Sattelstütze in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Sattelschraube(n) wieder fest indem Sie sie im Uhrzeigersinn eindrehen
⇒ [12. Anzugsdrehmomente S. DE-100](#).
4. Überprüfen Sie den festen Sitz des Sattels, indem Sie versuchen, ihn zu verdrehen.



zu 1. Sattelschraube(n) lösen



zu 3. Sattelschraube(n) festziehen

3.2.3 Sattelhöhe einstellen: Schnellspannhebel*

GEFAHR

Der Schnellspannhebel muss korrekt geschlossen sein, bevor Sie losfahren. Andernfalls kann sich die Sattelstütze lösen oder brechen – passiert das während der Fahrt, können Sie stürzen. Schwerste Verletzungen können die Folge sein.

1. Öffnen Sie den Schnellspannhebel, indem Sie ihn um 180° umklappen. Auf der Innenseite des Hebels ist nun zumeist „OPEN“ zu lesen.



zu 1. Schnellspannhebel offen

2. Schließen Sie den Schnellspannhebel, indem Sie ihn um 180° zuklappen. Auf der Außenseite des Hebels ist nun zumeist „CLOSE“ zu lesen.



zu 2. Schnellspannhebel geschlossen

GEFAHR

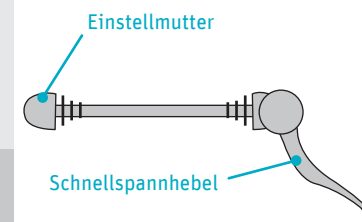
Das Schließen des Schnellspannhebels sollte so schwer gehen, dass Sie dafür den Handballen benötigen (120 N: Entspricht einer Gewichtskraft von 12 kg). Der Abdruck des Hebels sollte sich in der Handfläche abzeichnen. Andernfalls kann er sich während der Fahrt öffnen, die Sattelstütze kann sich lösen und Sie können sehr schwer stürzen. Haben Sie den Schnellspanner zu fest geschlossen, kann die Sattelstütze brechen – passiert das während der Fahrt, können Sie sehr schwer stürzen.

Schnellspannhebel lässt sich zu leicht schließen

1. Einstellmutter **im** Uhrzeigersinn drehen.
2. Schnellspannhebel erneut zuklappen.

Schnellspannhebel lässt sich kaum schließen

1. Einstellmutter **gegen** den Uhrzeigersinn drehen.
2. Schnellspannhebel erneut zuklappen.



Schnellspannhebel geöffnet

3. Überprüfen Sie den festen Sitz des Sattels, indem Sie versuchen, ihn zu verdrehen.

*modellabhängig

3.3 Sattel verschieben und neigen

GEFAHR



Klemmen Sie den Sattel nie in den Bögen des Sattelgestells, sondern immer im geraden Bereich. Verschieben Sie den Sattel nur innerhalb des geraden Bereichs (Abb. 1). Sattelstreben, die außerhalb des Bereichs geklemmt werden, können versagen (Abb. 2).

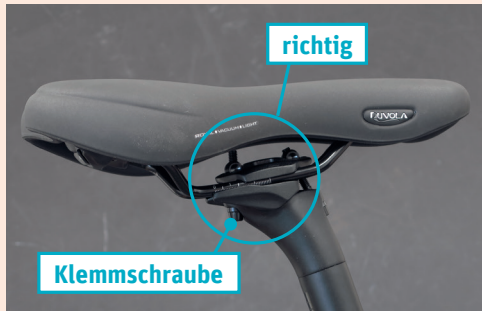


Abb. 1



Abb. 2

Zum Anziehen der Klemmschrauben einen Drehmomentschlüssel benutzen. Das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment beachten. Wenn keine Werte auf dem Bauteil angegeben sind, verwenden Sie die Anzugsdrehmomente aus der folgenden Tabelle:

Gewinde	Anzugsdrehmoment [Nm]
M5 / M6 / M7 / M8	M5: 5 / M6: 10/ M7: 14 / M8: 22

Andernfalls können sich Schrauben lösen, abreißen oder brechen. Passiert das während der Fahrt, können Bauteile abgehen und Sie sehr schwer stürzen. Wenn Sie die Schrauben zu fest anziehen, können außerdem Komponenten beschädigt werden.

3.3.1 Einschraubenstütze: Sattel verschieben und neigen

1. Lösen Sie die Klemmschraube, indem Sie diese gegen den Uhrzeigersinn drehen. Drehen Sie die Schraube höchstens zwei bis drei Umdrehungen auf, sonst kann der gesamte Mechanismus auseinanderfallen.
2. Verschieben Sie den Sattel wunschgemäß vor oder zurück.
3. Kippen Sie den Fahrradsattel in die gewünschte Neigung.
4. Drehen Sie die Klemmschraube fest, indem Sie diese mit einem Drehmomentschlüssel im Uhrzeigersinn festdrehen.
5. Stellen Sie sicher, dass der wieder festgeschraubte Sattel nicht abkippt, machen Sie die Probe, indem Sie mit den Händen abwechselnd die Spitze und das Ende belasten.



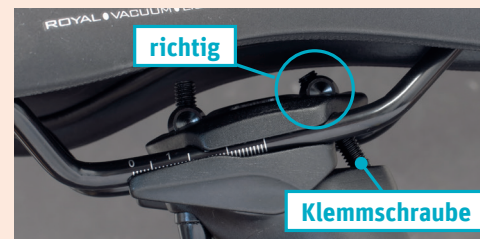
zu 1. Klemmschraube lösen

3.3.2 Zweischraubenstütze: Sattel verschieben und neigen

GEFAHR



Klemmschrauben gerade und vollständig in die Mutter drehen. Andernfalls können die Schrauben aus den Muttern reißen.



1. Um den Sattel zu verschieben, vordere und hintere Schraube lösen, indem Sie diese gegen den Uhrzeigersinn drehen. Drehen Sie die Schrauben höchstens zwei bis drei Umdrehungen auf, sonst kann der gesamte Mechanismus auseinanderfallen.



zu 1. Schrauben lösen

2. Verschieben Sie den Sattel wunschgemäß vor oder zurück.
3. Beide Schrauben festziehen, indem Sie diese mit einem Drehmomentschlüssel und im Uhrzeigersinn drehen.
4. Um die Neigung des Sattels zu verändern, die vordere Schraube lösen, indem Sie diese gegen den Uhrzeigersinn drehen. Drehen Sie die Schraube höchstens zwei bis drei Umdrehungen auf, sonst kann der gesamte Mechanismus auseinanderfallen.
5. Ziehen Sie die vordere Schraube um die gleiche Zahl an Umdrehungen an.
6. Stellen Sie sicher, dass der wieder festgeschraubte Sattel nicht abkippt, machen Sie die Probe, indem Sie mit den Händen abwechselnd die Spitze und das Ende belasten.

3.3.3 Klobenbefestigung: Sattel verschieben und neigen

1. Um die Klemmmutter zu lösen, drehen Sie diese im Uhrzeigersinn. Eventuell müssen Sie mit einem zweiten Schlüssel die auf der anderen Seite liegende Mutter festhalten.



zu 1. Klemmmutter lösen

2. Verschieben Sie den Sattel wunschgemäß vor oder zurück.
3. Kippen Sie den Fahrradsattel in die gewünschte Neigung.
4. Um die Klemmmutter festzuziehen, drehen Sie diese im Uhrzeigersinn. Eventuell müssen Sie mit einem zweiten Schlüssel die auf der anderen Seite liegende Mutter festhalten. Beachten Sie das richtige Anzugsmoment.
5. Stellen Sie sicher, dass der wieder festgeschraubte Sattel nicht abkippt, machen Sie die Probe, indem Sie mit den Händen abwechselnd die Spitze und das Ende belasten.

3.4 Gefederte Sattelstütze einstellen

GEFAHR



Für eine Einstellung der Federelemente der Sattelstütze wenden Sie sich bestenfalls an Ihren Fachhändler.

1. Sattelstütze entnehmen.
2. Federvorspannungs-Einstellschraube mit einem Innensechskantschlüssel (SW 6) im Uhrzeigersinn festziehen, um die Federung zu verringern oder gegen den Uhrzeigersinn lösen, um die Federung zu vergrößern.

GEFAHR



Die Federvorspannungs-Einstellschraube darf nicht aus der Sattelstütze heraus schauen.

Andernfalls können sich Schraube und infolge dessen Sattelstütze lösen - passiert das während der Fahrt, können Sie stürzen. Schwerste Verletzungen können die Folge sein.



Federvorspannungs-Einstellschraube

Schraube darf nicht aus der Sattelstütze heraus schauen

3.5 Lenkerhöhe und -neigung einstellen

GEFAHR



Lassen Sie die Einstellungen von Ihrem Fachhändler vornehmen.

Andernfalls riskieren Sie einen lockeren Lenker und in der Folge Stürze mit schweren Verletzungen.

3.6 Beleuchtung an- und ausstellen*

Auf der Rückseite der Frontleuchte befindet sich ein Schieberegler. Je nachdem in welche Richtung Sie diesen bewegen, sind Front- und Rückleuchte während des Fahrens entweder an (z. B. ON) oder aus (z. B. OFF).

3.7 Mit den Bremsen vertraut machen

Vergewissern Sie sich, dass Sie die Bremsgriffe jederzeit gut erreichen können, und dass Sie mit ihrer Betätigung und Position vertraut sind. Merken Sie sich die Zuordnung der Bremsgriffe zu Vorder- bzw. Hinterradbremse. Falls Sie ein Pedelec mit Rücktrittbremse besitzen, können Sie diese Bremse durch Rückwärtstreten der Pedale betätigen.

GEFAHR



Üben Sie das Bremsen an einem sicheren Ort, bevor Sie sich in den Straßenverkehr wagen. Unter Umständen ist die Bremswirkung anders oder stärker, als Sie sie gewohnt sind. Wenn Sie sich nicht mit der Bremswirkung vertraut machen, können schwerste Unfälle die Folge sein. Üben Sie so lange, bis Sie sich sicher genug fühlen. Steigen Sie ab, wenn Ihnen eine Situation zu unsicher erscheint.



Felgenbremse

Felgenbremsen: Vermeiden Sie es, bei langen Bergabfahrten andauernd und ununterbrochen zu Bremsen! Andernfalls kann es zum Nachlassen der Bremswirkung und/oder zur Beschädigung der Reifen kommen. Bremsen Sie zyklisch mit Kühlpausen dazwischen. So kann sich das Bremssystem im Fahrtwind abkühlen. Legen Sie notfalls Pausen ein, um ausreichend Kühlung zu gewährleisten.

Lassen Sie die Bremsbeläge austauschen, wenn die Verschleißgrenze des Bremsbelages erreicht ist. Der Gebrauch abgenutzter Bremsbeläge kann zu schweren Verletzungen mit Todesfolge führen.

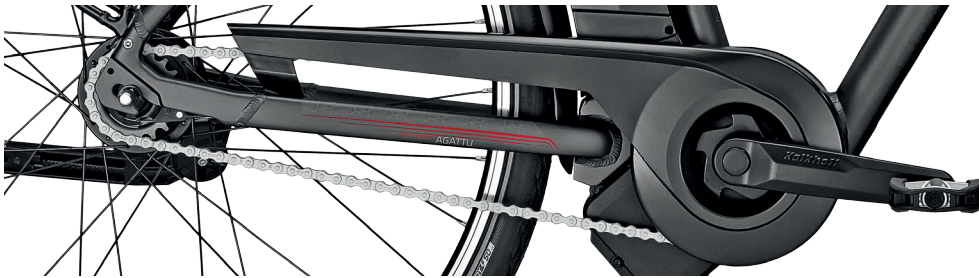
VORSICHT



Scheibenbremse

Scheibenbremsen: Vermeiden Sie es nach intensiver Benutzung der Bremsen, die **Bremsscheiben anzufassen**. Sie können sich sehr stark erhitzen. Bei Berührung können Sie sich Verbrennungen zuziehen.

3.8 Mit der Kette vertraut machen*



Fahrradkette

WARNUNG



Pedelec-Akku immer entnehmen, bevor Sie Arbeiten am Pedelec beginnen. Das System könnte sich überraschend einschalten. Sie können sich schwer verletzen.

VORSICHT



Überprüfen Sie die Kette vor jeder Fahrt auf Verschleißerscheinungen. Eine abgenutzte oder beschädigte Kette kann reißen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich leicht verletzen.

3.8.1 Kettenspannung messen und einstellen

Kettenspannung messen

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Drücken Sie die Kette an ihrer straffsten Stelle nach oben oder unten. Die richtige Spannung ist dann erreicht, wenn Sie die Kette etwa fünf Millimeter nach oben und unten bewegen können.
3. Prüfen Sie die Kette über eine komplette Kurbelumdrehung an vier bis fünf Stellen.

Kettenspannung einstellen

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Hinterradmuttern lösen.
3. Ggf. Bremsanker lösen.
4. Laufrad nach hinten in die Ausfallenden ziehen, bis die Fahrradkette nur noch das zulässige Spiel hat.
5. Ziehen Sie alle gelösten Verschraubungen mit 35 - 40 Nm sorgfältig im Uhrzeigersinn an. Achten Sie darauf, dass Laufrad gerade zu montieren.

*modellabhängig

3.8.2 Kettenverschleiß prüfen

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Kettenverschleiß mit einer Kettenverschleißmesslehre oder einem Messschieber überprüfen.
3. Lassen Sie die Kette wechseln, wenn diese verschlissen ist.

3.8.3 Reinigung und Wartung der Kette



Ölen Sie die Kette nach Regenfahrten. Säubern und Schmieren Sie sie, wenn Sie das Rad reinigen.

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Fahrradkette grob mit einem Handfeger abbürsten.
3. Dann das alte Kettenöl mit einem trockenen Tuch entfernen.
4. Nun können Sie die Kette ölen. Beachten Sie die Anwendungshinweise des Kettenöl-Herstellers.
5. Nach Abschluss der Arbeiten die Kette über die Kurbel drehen, um das Kettenöl zu verteilen.

3.9 Mit dem Riemen vertraut machen*



Fahrradriemen

WARNUNG



Pedelec-Akku immer entnehmen, bevor Sie Arbeiten am Pedelec beginnen. Das System könnte sich überraschend einschalten. Sie können sich schwer verletzen.

VORSICHT



Überprüfen Sie den Riemen vor jeder Fahrt auf Verschleißerscheinungen. Ein abgenutzter oder beschädigter Riemen kann reißen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich leicht verletzen.

ACHTUNG



Den Riemen nicht knicken, verdrehen, nach hinten biegen, umwenden, zusammenknuten oder -binden. Er kann dabei zerstört werden.

3.9.1 Riemenspannung

Riemenspannung messen

Es gibt verschiedene Methoden, um die Spannung des Riemens zu messen. Eine davon ist die Messung mit der Carbon Drive App. Diese misst die Riemenspannung auf Basis der Eigenfrequenz (Hz) der Riemenlänge.

Betriebssystem des Smartphones	Download
iOS	http://de.gatescarbondrive.com/CDS/Products/ACCESSORIESANDTOOLS
Android	



Die Carbon Drive App funktioniert am besten in einer ruhigen Umgebung.

1. Entnehmen Sie den Pedelec-Akku.
2. Laden Sie sich die App auf Ihr Smartphone.
3. Rufen Sie die App auf.
4. Wählen Sie das Spannungssymbol aus.
5. Schalten Sie das Mikrofon ein, klicken Sie auf „Messen“ und halten Sie das Smartphone über den Mittelpunkt des Riemens – stellen Sie dabei sicher, dass das Mikrofon auf den Riemen zeigt.

6. Zupfen Sie an dem Riemen, so dass er wie eine Gitarrensaite schwingt. Die App wandelt das Geräusch in die Eigenfrequenz des Riemens um.
7. Drehen Sie die Pedale um eine Vierteldrehung und wiederholen Sie die Messung.
8. Vergleichen Sie die Frequenz des Riemens mit den Vorgaben, um zu sehen, ob die Riemenspannung angepasst werden muss.

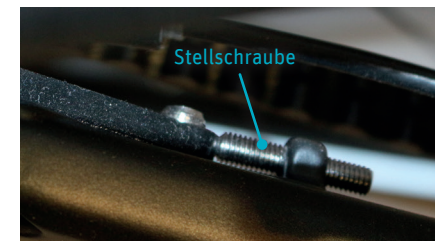
Spannungsvorgaben	kleiner, leichter Fahrer	großer, kräftiger Fahrer
Nabenschaltung	50 Hz	60 Hz

Riemenspannung einstellen

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Schrauben vom Ausfallende lösen, indem Sie diesen gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Durch Drehen der Stellschraube die Spannung erhöhen oder senken. Achten Sie darauf, das Laufrad gerade zu montieren.

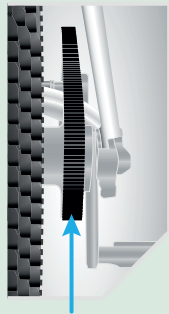


zu 2. Schrauben lösen

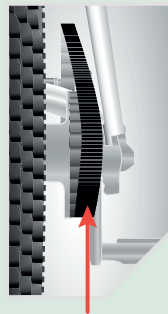


zu 3. Stellschraube

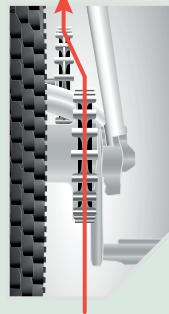
ACHTUNG



Korrekte Ausrichtung



Zahnkränze sind nicht korrekt ausgerichtet

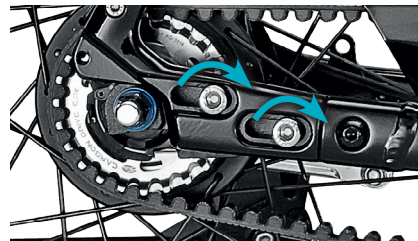


Zahnkränze sind nicht korrekt ausgerichtet

Während der Spannungseinstellung muss die korrekte Ausrichtung des Riemens beibehalten werden. Andernfalls kann es u.a. zu Geräuschbildung, frühzeitigem Verschleiß von Riemen oder Zahnkranz und zum Abspringen des Riemens kommen.

Abb.: Gates Corporation: Gates Carbon Drive Benutzerhandbuch. 2014, S.13.
URL: <http://de.gatescarbondrive.com/Tech/Resources> (Stand 07.01.2016)

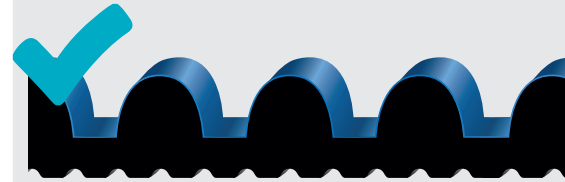
4. Schrauben vom Ausfallende mit 16 - 20 Nm im Uhrzeigersinn anziehen ⇒ 12. Anzugsdrehmomente S. DE-100.



zu 4. Schrauben anziehen

3.9.2 Riemenverschleiß prüfen

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Riemen auf Verschleiß überprüfen.



Riemen ohne Verschleiß

Dieser Riemen befindet sich in einem guten Zustand. Der Verlust der blauen Färbung ist **kein** Zeichen für Abnutzung.



verschlossener Riemen

Abgerissene Zähne und Risse am Zahnfuß: Dieser Riemen befindet sich in einem extrem schlechten Zustand.

Abb.: Gates Corporation: Gates Carbon Drive Benutzerhandbuch. 2014, S.14.
URL: <http://de.gatescarbondrive.com/Tech/Resources> (Stand 07.01.2016)

3. Wenn die Verschleißgrenze erreicht wurde, muss der Riemen sofort getauscht werden.



Wenn die mittlere Führung an den Riemenscheiben an einer Seite stärker verschlissen ist, als die andere, ist das ein Zeichen für eine schlecht eingestellte Riemenlinie. Bei den schwarz eloxierten vorderen Riemenscheiben ist das relativ gut zu sehen, da das Eloxat an der schleifenden Seite bis auf das Aluminium abgetragen durch ist.

3.9.3 Reinigung des Riemens

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Riemen mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch reinigen.

ACHTUNG



Achten Sie unbedingt darauf, dass bei der Reinigung kein Wasser in den Motor dringt. Eintretendes Wasser kann den Motor zerstören.

3. Trocknen lassen.

3.10 Mit der Schaltung vertraut machen

Die Gangschaltung wird durch Bedienelemente (Schalthebel, Drehgriffe, Tasten, ...) am Lenker betätigt. Mit einer Gangschaltung können Sie die Gänge Ihres Fahrrads und damit die Übersetzung den Fahrbedingungen anpassen. Für eine gerade, ebene Strecke ist eine hohe Übersetzung (hohe Gänge) sinnvoll, um eine höhere Geschwindigkeit zu erreichen und ohne viel Treten auch zu halten. Sobald Sie einen Berg hinauf fahren, ist eine niedrige Übersetzung (niedrige Gänge) von Vorteil, da es wichtig ist, mit geringem Kraftaufwand den Berg hinauf zu kommen. Wählen Sie die Gänge immer so, dass sich Ihre Beine stets gleichmäßig bewegen.



Wenn Ihr Pedelec über die elektronische Schaltung FAG Shift unit verfügt, können Sie im Menü einstellen, in welchem Gang Sie nach jedem Stop wieder anfahren wollen
⇒ [3.10.1 FAG Shift unit - Elektronische Schaltung S. DE-25](#).

Kettenschaltung*

Hier wird beim Gangwechsel die Kette auf ein Zahnrad gehievt. Die Kette muss also in Bewegung bleiben, damit die Zähne des Zahnrad leicht und schonend in die Kettenglieder greifen. Für einen erfolgreichen Schaltvorgang daher immer nach vorne treten, nie nach hinten! Dabei nur leicht mittreten.



Kettenschaltung

Nabenschaltung*

Hier findet der Gangwechsel in der Hinterradnabe statt. Dort geht es sehr eng her, deshalb ist es sinnvoll, beim Schalten leicht mitzutreten.



Nabenschaltung

3.10.1 FAG Shift unit - Elektronische Schaltung

ACHTUNG



Das Nachrüsten an einem dafür nicht vorgesehenen Rahmen wird nicht empfohlen.

Die FAG Shift unit ist eine elektronische Fahrradschaltung. Sie besteht aus einem Schaltaktor und einem Kommunikationsmodul. Der Schaltaktor befindet sich beim Impulse Evo RS-System im Unterrohr, das Kommunikationsmodul am Motorträger. Der Schaltaktor führt über einen Schaltzug die mechanische Bewegung an der verbundenen Fahrradschaltung aus.

*modellabhängig

3.10.1.1 Technische Daten

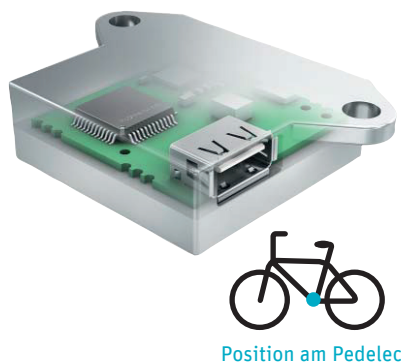
Schaltaktor

Spannungsversorgung	24V / 36V
Stromverbrauch	Kontrolle < 10 mA
	Schaltvorgang < 800 mA
Schaltgeschwindigkeit	150 mm/s
Zugkraft	Maximal 100 N
Länge	203,5 mm
Durchmesser	25 mm
Schutzklasse im Einbau	IP54



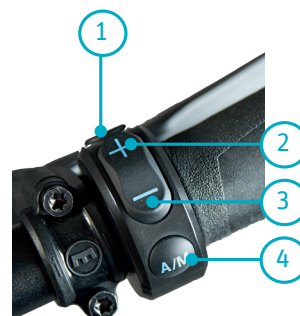
Kommunikationsmodul

Nennspannung	5V bis 7V
Ruhestrom	0,038 A
Schutzklasse	IP54
Gewicht	2 g



3.10.1.2 Grundfunktionen

Nahbedienteil



Nr.	Symbol	Funktion
1	⚙️	Menüpunkt Shift unit aufrufen
2	⊕	Wert erhöhen
3	⊖	Wert senken
4	A/M	Schaltmodus-Einstellung A = automatischer Modus M = manueller Modus

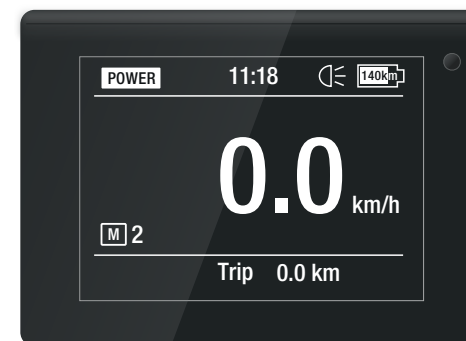


Die elektronische Schaltung erhält ihren Strom über den Pedelec-Akku. Wenn dieser leer ist, kann auch nicht mehr geschaltet werden. Das Aktivieren der Lichtreserve
⇒ [6.4.3.14 Lichtreserve S. DE-62](#) wird empfohlen, um auch nach dem Aussetzen des Motors weiterhin Schalten zu können.

Display



automatischer Modus



manueller Modus

3.10.1.3 Shift unit: Schaltstrategie

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Shift unit | Schaltstrategie

1. Navigieren Sie, wie unter [⇨ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Menüpunkt „Schaltstrategie“.

Start

Unter diesem Punkt haben Sie die Möglichkeit, einen Startgang zu wählen, der beim Wechsel vom Fahren in den Stand (z. B. beim Anhalten an einer Ampel) automatisch eingestellt wird. Wenn Sie beispielsweise „2“ wählen, schaltet die Schaltung in den zweiten Gang - sofern Sie zuvor in einem höheren Gang fuhren. Manuelles Herunterschalten beim Anfahren ist bei Aktivierung eines Startganges nicht erforderlich.

2. Sie haben die Auswahl zwischen verschiedenen Startgängen oder der Einstellung "Off" (kein Startgang):

1	2	3	4	5	6	7	Off
1. Gang	2. Gang	3. Gang	4. Gang	5. Gang	6. Gang	7. Gang*	Kein Gang

*wieviele Gänge angezeigt werden, hängt davon ab, welche Gangschaltung Sie besitzen.

3. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den gewünschten Punkt. Die Auswahl ist unterlegt.
4. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch kurzen Druck auf die SET -Taste. Sie gelangen in Spalte "Höchster ab".

Höchster ab

Hier können Sie wählen, bei welcher Geschwindigkeit die Schaltung (im automatischen Modus) in den höchsten Gang schalten soll.

20 km/h	22 km/h	24 km/h	26 km/h	28 km/h	30 km/h	32 km/h
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

5. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den gewünschten Punkt. Die Auswahl ist unterlegt.
6. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch kurzen Druck auf die SET -Taste. Sie gelangen zurück in die Unterebene 3.



Für sportliche Fahrer, die sich mit höheren Trittfrequenzen wohl fühlen, empfehlen wir den Einstellungsbereich 28 bis 32 km/h. Radler, die geringere Trittfrequenzen bevorzugen, fühlen sich mit Geschwindigkeiten von 20 bis 26 km/h am wohlsten.

3.10.1.4 Shift unit: Abgleich Schaltung

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Shift unit | Abgleich Schaltung

Die Elektrische Schaltung arbeitet mit einem Schaltzug. Dieser Zug kann sich über seine Lebensdauer leicht längen oder muss nach einem Wechsel neu eingestellt werden. Unter "Einstellung" können Sie die Zugspannung feinjustieren.

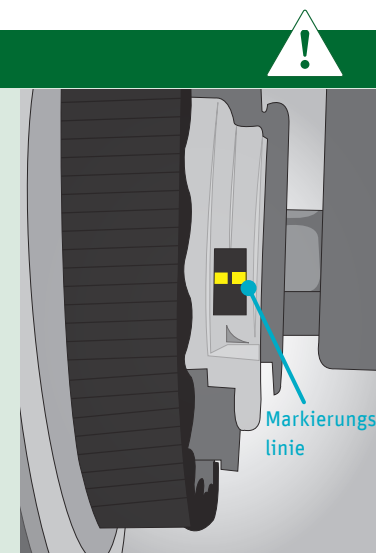
1. Navigieren Sie, wie unter [⇨ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Menüpunkt „Abgleich Schaltung“.
2. Sie haben die Auswahl zwischen:

-2,50 mm	-2,00 mm	-1,50 mm	-1,00 mm	-0,50 mm	0,00 mm	0,50 mm	1,00 mm	1,50 mm	2,00 mm	2,50 mm
----------	----------	----------	----------	----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

4. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den gewünschten Punkt. Die Auswahl ist unterlegt.
5. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch kurzen Druck auf die SET -Taste. Sie gelangen zurück in die Unterebene 3.

ACHTUNG

Die Schaltung ist richtig eingestellt, wenn die beiden gelben Markierungslinien exakt aufeinander ausgerichtet sind. Ob das so ist, können Sie im Justage-Gang (meistens der 4. Gang) feststellen. Sollte der Einstellbereich zu gering sein, d.h. ein Übereinstimmen beider gelber Markierungslinien nicht erreichbar sein, muss vorab die Position des Nutensteins der Nabenschaltung versetzt werden.



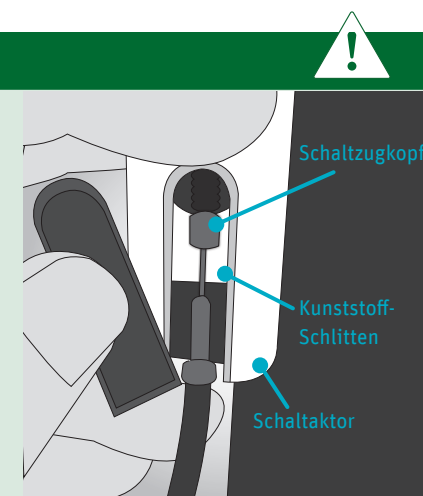
3.10.1.5 Shift unit: Schaltzug wechseln

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Shift unit | Schaltzugwechsel

Diese Funktion ist nur zu verwenden wenn der Schaltzug gewechselt werden soll. Der Schaltaktor fährt in diese Schaltzugwechselposition. Bitte lesen sie die Anleitung auf dem Display.

ACHTUNG

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Schaltzugkopf vollständig in die vorgesehene Nut des weißen Kunststoff-Schlittens einzudrücken ist.



1. Navigieren Sie, wie unter ⇒ [6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Menüpunkt „Schaltzugwechsel“.
2. Auf dem Display erscheint der Text: "Die Shift unit befindet sich jetzt in der Stellung Schaltzugwechsel, Sie können den Zug entnehmen und/oder neu mechanisch einstellen. Bitte SET drücken zum Beenden."
3. Durch kurzen Druck auf die -Taste gelangen Sie zurück in die Unterebene 3.

3.10.1.6 Shift unit: Neigungssensor

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Shift unit | Neigungssensor

Der Neigungssensor erkennt, ob das Pedelec bergauf oder bergab fährt und passt die Schaltung an. Wenn beim Vorder- und Hinterrad unterschiedliche Komponenten verbaut wurden, kann eine Neukalibrierung erforderlich sein. Gehen Sie dafür folgendermaßen vor:

1. Navigieren Sie, wie unter ⇒ [6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Menüpunkt „Neigungssensor“.
2. Auf dem Display erscheint der Text: "Bitte bike gerade ausrichten. Kalibrierung starten."
3. Wählen Sie mit der -Taste Nein oder Ja. Sie gelangen zurück in die Unterebene 3.



Der Kalibriervorgang dauert etwa eine Sekunde ist mit Rückkehr in das Menü abgeschlossen. Halten sie das Fahrrad für diese Dauer in der aufrechten Position.

*modellabhängig

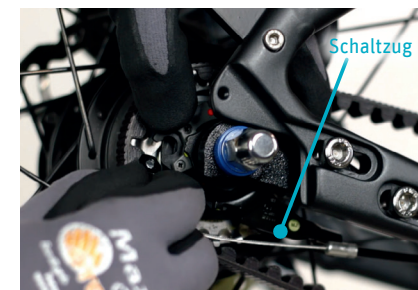
3.11 Laufrad

3.11.1 Wechsel des Laufrads

3.11.1.1 Laufradbefestigung mit Achsmutter*

Hinteres Laufrad entnehmen

1. Entnehmen Sie den Pedelec-Akku.
2. Bringen Sie die Schaltung in den Demontagegang.
3. Lösen Sie den Schaltzug vom Hinterrad.
4. Lösen Sie die Achsmuttern, indem Sie diese mit einem 15er-Maulschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
5. Nehmen Sie den Riemen/die Kette ab.
6. Entnehmen Sie das Hinterrad.



zu 3. Schaltzug vom Hinterrad lösen



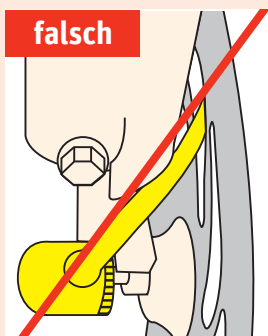
zu 4. Achsmuttern lösen

Hinteres Laufrad einsetzen

1. Montieren Sie den Riemen/die Kette.
2. Setzen Sie das Hinterrad bis zum Anschlag und mittig in die Ausfallenden ein.
3. Montieren Sie den Schaltzug.
4. Ggf. Bremsanker befestigen.
5. Ziehen Sie die Achsmuttern an, indem Sie diese mit einem 15er-Maulschlüssel im Uhrzeigersinn drehen.
6. Setzen Sie den Akku wieder ein.

3.11.2 Laufradbefestigung mit Schnellspanner*

GEFAHR



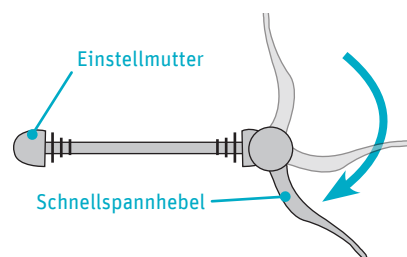
Schnellspannhebel und
Bremsscheibe kollidieren

Vorderes Laufrad: Der Schnellspannhebel muss sich auf der Gegenseite der Bremsscheibe (falls vorhanden) befinden. Falls sich der Schnellspannhebel auf der gleichen Seite wie die Bremsscheibe befindet, besteht die Gefahr, dass Schnellspannhebel und Bremsscheibe kollidieren und das Vorderrad blockieren (s. Abb.), was schwerste Unfälle zur Folge haben kann.

Alle Schnellspanner müssen korrekt angezogen sein, bevor Sie losfahren. Andernfalls können sich damit befestigte Bauteile lösen - passiert das während der Fahrt, können Sie stürzen. Schwerste Verletzungen können die Folge sein.

Vorderes Laufrad entnehmen

1. Entnehmen Sie den Pedelec-Akku.
2. Öffnen Sie den Spannhebel, indem Sie ihn um 180° umklappen. Auf der Innenseite des Hebels ist nun zumeist „OPEN“ zu lesen.
3. Lösen Sie die Einstellmutter, indem Sie diese leicht **gegen** den Uhrzeigersinn drehen.



zu 2. Schnellspannhebel öffnen

ACHTUNG



Lösen Sie alle Kabel vom Laufrad (z.B. Lichtkabel). Andernfalls können die Kabel reißen.

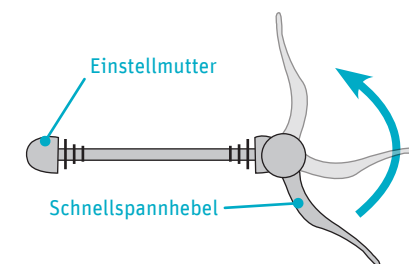


Wenn Sie eine Felgenbremse besitzen, ist es sinnvoll, diese auszuhängen, bevor Sie das Laufrad entnehmen. Andernfalls können Sie das Laufrad nicht entnehmen.

4. Entnehmen Sie das vordere Laufrad.

Vorderes Laufrad einsetzen

1. Setzen Sie das Laufrad in den Gabelausfall.
2. Drehen Sie die Einstellmutter am Schnellspanner leicht an (**im** Uhrzeigersinn).
3. Schließen Sie den Schnellspannhebel, indem Sie ihn um 180° zuklappen. Auf der Außenseite des Hebels ist nun zumeist „CLOSE“ zu lesen.



zu 3. Schnellspannhebel schließen

GEFAHR



Das Schließen des Schnellspannhebels sollte so schwer gehen, dass Sie dafür den Handballen benötigen (120 N: Entspricht einer Gewichtskraft von 12 kg). Der Abdruck des Hebels sollte sich in der Handfläche abzeichnen. Andernfalls kann er sich während der Fahrt öffnen, das Rad kann sich lösen und Sie können sehr schwer stürzen.

Schnellspannhebel lässt sich zu leicht schließen

1. Schnellspannhebel öffnen.
2. Einstellmutter **im** Uhrzeigersinn drehen.
3. Schnellspannhebel erneut zuklappen.
4. Ggf. wiederholen.

Schnellspannhebel lässt sich nicht leicht schließen

1. Schnellspannhebel öffnen.
2. Einstellmutter **gegen** den Uhrzeigersinn drehen.
3. Schnellspannhebel erneut zuklappen.
4. Ggf. wiederholen.



Schnellspannhebel können nicht durch einfaches Drehen geschlossen werden.

GEFAHR



Sollten Sie die Felgenbremse ausgehängt haben, um das Laufrad zu entfernen, müssen Sie diese unbedingt wieder schließen. Andernfalls können Sie nicht bremsen und können sich infolge dessen schwer verletzen.

WARNUNG

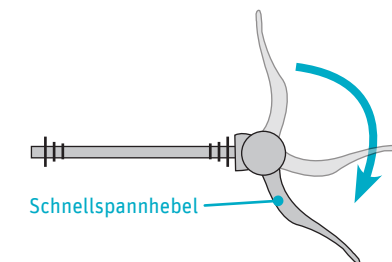


Verbinden Sie die zuvor gelösten Kabel (z.B. Lichtkabel) wieder mit dem Laufrad. Andernfalls können sie in die Speichen geraten. Passiert das während der Fahrt, können Sie schwer stürzen.

3.11.3 Laufradbefestigung mit Steckachse*

Vorderes Laufrad entnehmen

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Öffnen Sie den Schnellspannhebel am vorderen Laufrad, indem Sie ihn um 180° aufklappen. Auf der Innenseite des Hebels ist nun zumeist „OPEN“ zu lesen.
3. Haken Sie den Schnellspannhebel in die Nut und drehen Sie ihn so lange gegen den Uhrzeigersinn, bis die Steckachse etwa 1 cm aus dem Achsloch herauschaut.
4. Heben Sie das vordere Laufrad kurz an und entnehmen Sie die Steckachse.



zu 2. Schnellspannhebel öffnen

ACHTUNG



Lösen Sie alle Kabel vom Laufrad (z.B. Lichtkabel). Andernfalls können die Kabel reißen.



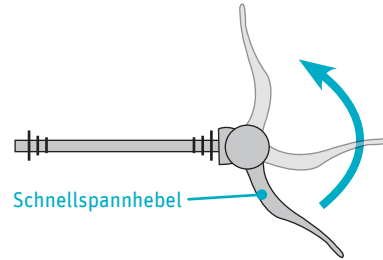
Wenn Sie eine Felgenbremse besitzen, müssen Sie diese aushängen. Alternativ können Sie die Luft aus dem Reifen lassen. Andernfalls können Sie das Laufrad nicht entnehmen.

5. Entnehmen Sie das vordere Laufrad.

*modellabhängig

Vorderes Laufrad einsetzen

1. Steckachse dünn mit Fett versehen.
2. Das Laufrad zwischen den Gabelausfall schieben und an den Achslöchern ausrichten.
3. Steckachse wieder einsetzen.
4. Schnellspannhebel auf die offene Position stellen.
5. Schnellspannhebel in die Nut haken und im Uhrzeigersinn drehen. Dadurch wird die Achse in das Gewinde geschraubt. Achten Sie darauf, dass das Laufrad mittig sitzt.
6. Schließen Sie den Schnellspannhebel, indem Sie ihn um 180° zuklappen. Auf der Außenseite des Hebels ist nun zumeist „CLOSE“ zu lesen.



zu 6. Schnellspannhebel schließen

GEFAHR



Das Schließen des Schnellspannhebels sollte so schwer gehen, dass Sie dafür den Handballen benötigen (120 N: Entspricht einer Gewichtskraft von 12 kg). Der Abdruck des Hebels sollte sich in der Handfläche abzeichnen. Andernfalls kann er sich während der Fahrt öffnen, das Rad kann sich lösen und Sie können sehr schwer stürzen.

Schnellspannhebel lässt sich zu leicht schließen

1. Schnellspannhebel öffnen.
2. Schnellspannhebel in die Nut haken und im Uhrzeigersinn drehen. Dadurch wird die Achse in das Gewinde geschraubt. Achten Sie darauf, dass Ihr Laufrad mittig sitzt.
3. Schnellspannhebel schließen.
4. Ggf. wiederholen.

Schnellspannhebel lässt sich nicht leicht schließen

1. Schnellspannhebel öffnen.
2. Haken Sie den Schnellspannhebel in die Nut und drehen Sie ihn so lange gegen den Uhrzeigersinn, bis die Steckachse etwa 1 cm aus dem Achsloch herauschaut.
3. Schnellspannhebel schließen.
4. Ggf. wiederholen.

WARNUNG



Verbinden Sie die zuvor gelösten Kabel (z.B. Lichtkabel) wieder mit dem Laufrad. Andernfalls können Sie reißen.

3.11.4 Felgen

Verschleiß

WARNUNG



Achten Sie auf tiefe Riefen in beiden Felgen. Die Felgen können versagen und einen Sturz verursachen. Ersetzen Sie Felgen, sobald Sie Verschleiß bemerken. Viele Felgen verfügen über einen Verschleißindikator. Ist dieser an einer Stelle nicht mehr zu ertasten, ist die Felge verschlissen.



Reinigung

1. Pedelec-Akku entnehmen.
2. Felgen mit einem Handfeger abbürsten. Stärkeren Schmutz mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch entfernen.

ACHTUNG



Achten Sie unbedingt darauf, dass bei der Reinigung kein Wasser in den Motor dringt. Eintretendes Wasser kann den Motor zerstören.

3. Trocknen lassen.

*modellabhängig

3.11.5 Reifen

GEFAHR



Den zulässigen Reifendruck nicht über- oder unterschreiten. Ist der Luftdruck zu hoch, kann der Reifen schlimmstenfalls platzen und Sie können stürzen. Ist der Luftdruck hingegen dauerhaft zu gering, kann der Reifen vorzeitig verschleiben. Der zulässige Reifendruck ist in bar und psi (pounds per square inch) auf die Seitenwand des Reifens geprägt. Den Reifendruck können Sie selbst mit Hilfe eines Reifendruckmessers messen. Alternativ können Sie sich an Ihren Fachhändler wenden.

3.12 Mit der Federgabel vertraut machen*

Die Federgabel hält das Vorderrad.



Der Weg, den das Laufrad zwischen unbelasteter und belasteter Stellung zurücklegt, wird als Gesamtfederweg bezeichnet.

Federgabel-Marke	Gabeltyp	Gesamtfederweg
Fox	32 Float Evo	120 mm
Fox	32 F CTD	120 mm
Postmoderne	HG141	45 mm
RST	Pulse	50 mm
RST	Verso 3	50 mm
Sram	Recon Silver	100 mm 120 mm

Federgabel-Marke	Gabeltyp	Gesamtfederweg
Sram	Reba RL	100 mm 120 mm
Sram	XC 32 TK	120 mm
Sram	XC	100 mm
Suntour	XCR Air	120 mm
Suntour	XCR	100 mm
Suntour	CR85	63 mm
Suntour	NCX-D	63 mm
Suntour	NEX	63 mm
Suntour	CR-8V	50 mm
Suntour	CR-7V	40 mm

Modelljahr 2015/2016 Stand 18.12.2015

3.12.1 Lockout-System

Wenn Ihre Federgabel mit einem „Lockout-System“ ausgestattet ist, können Sie ihre Federung sperren. Es gibt Fahrsituationen, in denen das sinnvoll sein kann: Z. B. wenn Sie einen Berg hinauf fahren oder wenn Sie beim Beschleunigen aus dem Sattel gehen. Um die Feder starr zu schalten, bewegen Sie den Drehregler auf der rechten Seite der Gabel einfach in Richtung „LOCK“ (alternativ: ). Um die Federung wieder zu aktivieren, drehen Sie den Regler zur Bezeichnung „OPEN“.



LOCK/ 	Federung blockieren
OPEN	Federung aktivieren

GEFAHR



Federung nicht im rauen Gelände blockieren. Das kann die Federgabel beschädigen. Sie können infolge einer gebrochenen Gabel stürzen und sich dabei schwer verletzen.

3.12.2 Air-System*

An manchen Federgabeln können Sie den Luftdruck verändern. Dafür benötigen Sie die Hilfe Ihres Fachhändlers oder – falls Sie sich die Einstellung selbst zutrauen – eine Federgabelpumpe mit Druckanzeige und die Anleitung des Gabelherstellers. Das Ventil mit der Abdeckkappe (Bezeichnung z.B. AIR) befindet sich in der Regel auf der linken Seite der Gabel.



4. Vor jeder Fahrt

GEFAHR



Lassen Sie beschädigte (z. B. Risse, Riefen) oder verbogene Bauteile ersetzen, bevor Sie das Fahrrad wieder benutzen. Andernfalls können betriebswichtige Teile versagen und Sie schwer stürzen.

Fahren Sie nicht mit dem Fahrrad, wenn es sich nicht in einem einwandfreien technischen Zustand befindet. Wenn Sie sich nicht sicher sind, lassen Sie es ggf. von einem Fachhändler überprüfen.

Wir empfehlen, alle Montage- und Justierungsarbeiten vom Fachhändler durchführen zu lassen. Andernfalls können sich Bauteile aufgrund fehlerhafter Montage lösen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich schwer verletzen und/oder sterben.

Überprüfen Sie Ihr Pedelec vor jeder Fahrt, nach jedem Transport und nach jedem unbeaufsichtigtem Abstellen. Orientieren Sie sich dabei an der folgenden Checkliste.

Checkliste

Typ	Eigenschaften
Rahmen/Gabel	Rahmen und Gabel auf äußerlich sichtbare Verformungen, Risse und Beschädigungen überprüfen.
Lenker/Vorbau	Korrekten, festen Sitz überprüfen. Klingel auf Funktion und korrekten, festen Sitz überprüfen.
Sattel/Sattelstütze	Schnellspanner/Steckachsen (falls vorhanden) auf festen Sitz überprüfen.

Typ	Eigenschaften
Räder	Reifenzustand (Beschädigung, Fremdkörper), Rundlauf und Reifendruck prüfen. Der zulässige Reifendruck ist in bar und psi (pound per square inch) auf die Seitenwand des Reifens geprägt. Er soll nicht unter- und darf nicht überschritten werden. Festen Sitz der Ventile überprüfen. Sichtprüfung der Felgen auf Beschädigung und Verschleiß. Schnellspanner/Steckachsen (falls vorhanden) auf korrekten, festen Sitz überprüfen.
Kette oder Riemen	Kette, Riemen, Ritzel und Kettenräder auf Verschleiß und Beschädigungen prüfen.
Bremsen	Bremsanlage einschl. Bremshebel auf Funktion und korrekten, festen Sitz überprüfen. Sichtprüfung der Bremsbeläge/Bremsscheiben.
Beleuchtung	Funktion und Einstellung der Lichtanlage prüfen. Vorhandensein der Reflektoren gemäß den jeweils geltenden nationalen Verkehrsvorschriften überprüfen.
Verschraubungen	Prüfen, ob alle Verschraubungen gemäß Vorgabe angezogen sind.
Gepäck	Auf sichere Befestigung überprüfen.

5. Kurzanleitung

5.1 Akku laden



Wenn Sie nur eine kurze Probefahrt machen wollen, brauchen Sie den Akku nicht zu laden. Vor der ersten längeren Fahrradtour, sollten Sie ihn aber unbedingt laden ⇒ [10.3.1 Akku laden S. DE-91](#), denn aus fertigungstechnischen Gründen, wird der Akku teilgeladen (ca. 50 %) ausgeliefert.

ACHTUNG



Führen Sie einen Lernzyklus durch: Einen neuen **vollgeladenen** Akku sollten Sie einmal bis zum Aussetzen der Unterstützung und ohne ihn zwischendurch nachzuladen, leertahren. Dadurch „lernt“ der Akku seine Kapazität kennen und die tatsächliche Kapazität und die Ladezustandsanzeige stimmen überein. Sobald der Akku in den Schlafmodus fällt, für eine Sekunde die Akkutaste drücken. Danach kann der Lernzyklus fortgesetzt werden. Bitte fahren Sie alle sechs Monate oder 5000 Kilometer einen Lernzyklus. Wenn Sie den Vorgang nicht von Zeit zu Zeit wiederholen, weicht die momentane Kapazität des Akkus immer deutlicher von der Ladezustandsanzeige ab.

5.2 Akku einsetzen und verriegeln

ACHTUNG



Akku gut festhalten, damit er nicht herunterfällt. Er kann dabei beschädigt werden.

1. Den Akku mit beiden Händen greifen und von links passend neben die Dockingstation halten. Darauf achten, dass die Akku-Ladezustandsanzeige in Ihre Richtung zeigt.
2. Die Akkunasen in die dafür vorgesehenen Ausbuchtungen legen.
3. Den Akku in die Dockingstation rollen, bis er einrastet.



4. Den Akkuschlüssel im Uhrzeigersinn bewegen. Nun ist der Akku verriegelt.



ACHTUNG



Es empfiehlt sich, den Schlüssel jetzt abzuziehen und zu verwahren, damit er nicht abbricht oder verloren geht.



Notieren Sie die Schlüssel-Nummer auf dem Verkaufs- bzw. Kaufbeleg. Mit dieser Nummer können Sie bei Verlust einen Ersatzschlüssel nachbestellen → [11.2 Akku S. DE-97](#).

5.3 Pedelec anschalten



Das Pedelec nicht anschalten, während Sie damit fahren. Andernfalls kann es sein, dass der Motor aussetzt oder Sie keine volle Unterstützung bekommen.

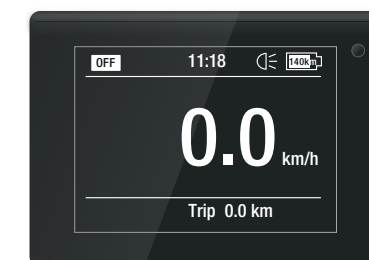
1. ⏻-Taste am Nahbedienteil für eine Sekunde drücken. Die Displaybeleuchtung geht an. Beim Pedelec Impulse Evo (Smart) Display geht die Displaybeleuchtung nach etwa 30 Sekunden aus. Auch die Fahrradbeleuchtung schaltet sich ein. Im Informationsfeld des Displays erscheint eine Begrüßung. Wenn Sie ein Impulse Evo RS-System mit Rücktritt haben, erscheint der Hinweis: „Bitte treten Sie in die Pedale“. Vom Startmenü aus können Sie weitere Einstellungen vornehmen.



⏻-Taste drücken



Impulse Evo (Smart) Display:
Startmenü



Impulse Evo Smart Compact Display:
Startmenü



Sollte sich das System trotz Drucks auf die -Taste nicht einschalten, drücken Sie zunächst für eine Sekunde die Akkutaste. Das Pedelec schaltet sich ein. Schaltet es dann noch immer nicht ein, Akku überprüfen [⇒ 9.3.1 Anzeigefeld S. DE-82](#).



Symbol	Akkuladezustand
	100 – 75 %
	74 – 50 %
	49 – 25 %
	24 – 10 %
	0%

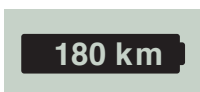
5.4 Akkuladezustand und Restreichweite



Oben auf dem Display befindet sich die Anzeige des Akkuladezustands und der Restreichweite. In Form eines stilisierten Akkus, in der die noch verbleibende Restreichweite angezeigt wird, erhalten Sie Auskunft darüber, wie lange Sie das Impulse Evo-System Sie noch unterstützt. Je geringer der Ladezustand des Akkus desto geringer ist der stilisierte Akku gefüllt. Auch die Restreichweite zeigt dann nur einen geringen Wert. Wenn der Akku einen Mindest-Ladezustand unterschreitet, schaltet sich auch die Unterstützung durch den Motor ab.



Während der Fahrt werden Messungen vorgenommen. Aus den Messwerten der jeweils letzten 20 Kilometer, die gefahren wurden, errechnet das Display einen Durchschnittswert. Dieser Wert wird dann als Berechnungsgrundlage für die Restreichweite genutzt. Die angezeigte Restreichweite ist damit stark abhängig von dem Fahrstil, den man die letzten 20 Kilometer hatte.



hoher Akkuladezustand
und hohe Restreichweite



geringer Akkuladezustand
und geringe Restreichweite

5.5 Unterstützungsmodus verändern

- Um den Unterstützungsmodus zu verändern, müssen Sie sich im Startmenü befinden. Wählen Sie durch kurzen Druck auf die $\oplus/\ominus$ -Tasten aus, wie stark Sie sich unterstützen lassen möchten.

Displayanzeige	Unterstützung	Stromverbrauch
ULTRA*	Die Unterstützung arbeitet sehr stark.	sehr hoch
POWER	Die Unterstützung arbeitet stark.	hoch
SPORT	Die Unterstützung arbeitet mittelstark.	mittel
ECO	Die Unterstützung arbeitet mit geringer Leistung.	gering
Aus	Keine Unterstützung.	sehr gering

- Sobald Sie in die Pedale treten, erhalten Sie Unterstützung. Sobald Sie aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, wird die Unterstützung abgeschaltet.

Impulse Evo (Smart) Display

Unter dem ausgewählten Unterstützungsmodus befindet sich eine Anzeige-fläche, die Ihnen in Form von zehn größer werdenden Rechtecken zeigt, wie stark Sie gerade vom Antrieb unterstützt werden. Je mehr Felder dunkel gefüllt sind, umso mehr Unterstützung bekommen Sie. Diese Anzeige erscheint nur, wenn Sie einen Unterstützungsmodus gewählt haben.



Der Antrieb unterstützt nicht.



Der Antrieb unterstützt mittelmässig.



Der Antrieb unterstützt stark.

5.6 Schiebehilfe aktivieren

WARNUNG

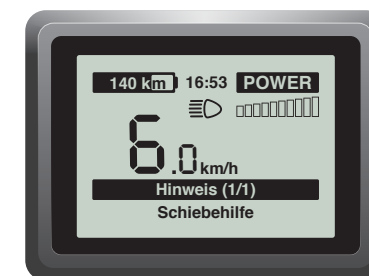


Die Schiebehilfe darf nur beim Schieben des Pedelecs benutzt werden. Andernfalls können Sie sich schwer verletzen. Die Schiebehilfe ist nicht dafür gedacht, sich auf dem Pedelec sitzend antreiben zu lassen. Bei Rücktritt-Modellen drehen die Tretkurbeln mit.

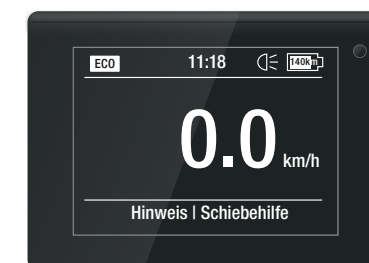


Die Schiebehilfe unterstützt Sie beim Schieben des Fahrrads bis max. 6 km/h. Das ist besonders dann hilfreich, wenn Sie Ihr Pedelec an einem Anstieg schieben möchten.

- Halten Sie die $\oplus$ -Taste gedrückt. Nach drei Sekunden geht die Schiebehilfe an. Beim Impulse Evo (Smart) Display ertönt gleichzeitig ein Warngeräusch. Auf dem Display erscheint **Hinweis (1/1) Schiebehilfe** bzw. **Hinweis | Schiebehilfe**. Halten Sie die Taste solange gedrückt, bis Sie die Schiebehilfe nicht mehr benötigen.



Impulse Evo (Smart) Display: Schiebehilfe aktiviert

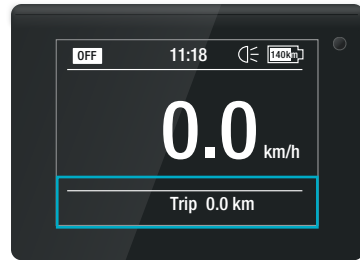


Impulse Evo Smart Compact Display: Schiebehilfe aktiviert

5.7 Anzeige der SET-Favoriten



Impulse Evo (Smart) Display:
SET-Favoriten



Impulse Evo Smart Compact Display:
SET-Favoriten

Wenn Sie sich im Startmenü einen anderen SET-Favoriten anzeigen lassen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie im Startmenü kurz die -Taste. Wenn Sie im Hauptmenü mehrere SET-Favoriten ausgewählt haben [⇨ 6.3.6.2 Impulse Evo \(Smart\) Display: Vorauswahl der SET-Favoriten treffen S. DE-50](#), wird nun der nächste SET-Favorit angezeigt.
2. Drücken Sie so lange die -Taste, bis der gewünschte SET-Favorit angezeigt wird.

5.8 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen



Während Sie fahren, können Sie keine Einstellungen im Hauptmenü vornehmen.

5.8.1 Ins Hauptmenü gehen

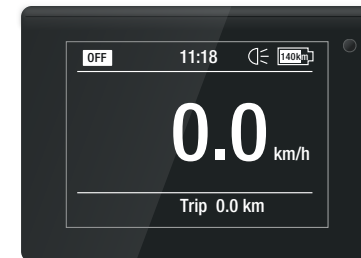
1. Wenn Sie sich im Startmenü befinden, für drei Sekunden die -Taste drücken. Sie gelangen ins Hauptmenü.



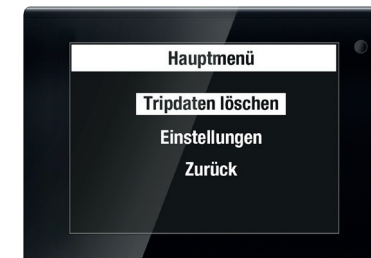
Impulse Evo (Smart) Display: Startmenü



Impulse Evo (Smart) Display: Hauptmenü



Impulse Evo Smart Compact Display:
Startmenü



Impulse Evo Smart Compact Display:
Hauptmenü

5.8.2 Im Menü navigieren

1. Navigieren Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten zum gewünschten Punkt. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
2. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch kurzen Druck auf die SET -Taste. Sie gelangen in die nächsttiefere Menüebene bzw. wählen Ihre Einstellung aus.

5.8.3 Aus dem Menü zurückkehren

Sie haben vier Möglichkeiten innerhalb des Menüs zur nächsthöheren Menüebene oder ins Startmenü zurückzukehren:

Zurück

1. Navigieren Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten zum Wort „Zurück“. Bei Auswahl ist es unterlegt.
2. Bestätigen Sie mit der SET -Taste. Sie kommen zurück in die nächsthöhere Ebene.

Kurzer Druck auf die SET -Taste

1. Ist kein „Zurück“ vorhanden, kommen Sie bei Auswahl von einem der angezeigten Punkte durch kurzen Druck auf die SET -Taste zurück in die nächsthöhere Ebene.

Langer Druck auf die SET -Taste

1. Wenn Sie für etwa drei Sekunden auf die SET -Taste drücken, gelangen Sie zurück ins Startmenü.

Losfahren

1. Sobald Sie losfahren, wird das Startmenü angezeigt.

5.9 Fahrprofil verändern

1. Drücken Sie im Startmenü für drei Sekunden die SET -Taste. Sie gelangen ins Hauptmenü.
2. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den Hauptmenüpunkt „Einstellungen“ aus. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
3. Bestätigen Sie durch kurzen Druck auf die SET -Taste. Sie gelangen zur Unterebene 1.
4. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten „Geräteeinstellungen“ aus.
5. Bestätigen Sie mit SET .
6. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten „Antrieb“ aus. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
7. Bestätigen Sie mit der SET -Taste. Sie gelangen zur Unterebene 2.
8. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten „Fahrprofil“ aus. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
9. Bestätigen Sie mit der SET -Taste. Sie gelangen zu den Fahrprofilen.

Fahrprofil	Eigenschaften			
	Kraft beim Anfahren	Kraft-entfaltung	Maximale Kraft	Stromverbrauch
Relax	gering	gering	gering	gering
Regular	mittel	mittel	mittel	mittel
Dynamic	hoch	hoch	hoch	hoch

10. Wählen Sie mit den ⊕/⊖-Tasten den gewünschten Punkt aus.
Er ist unterlegt.
11. Durch kurzen Druck auf die ⊖-Taste gelangen Sie zurück zur Unterebene 2.

5.10 Pedelec ausschalten

GEFAHR



Fahren Sie nur mit dem Pedelec, wenn Sie die Bremsen sicher erreichen können ⇒ 3.7 *Mit den Bremsen vertraut machen S. DE-20*. Ihr Pedelec besitzt keinen Nothalt-Knopf. Um das Fahrrad in einer Gefahrensituation schnell anzuhalten, müssen Sie die Bremsen betätigen. Die maximale Bremskraft ist stärker als der mögliche Vortrieb. Somit ist ein Anhalten durch das Betätigen der Bremsen jederzeit sichergestellt. Beachten Sie, dass sich das Antriebssystem nach dem Bremsen nicht automatisch abschaltet. Schalten sie das Antriebssystem nach Abbremsen in den Stillstand aus.

Am Nahbedienteil

1. ⏻-Taste am Nahbedienteil für eine Sekunde drücken. Das Impulse Evo-System geht aus.

Über den Akku

1. Akkutaste zweimal kurz drücken. Das Impulse Evo-System geht nach wenigen Sekunden aus.

5.11 Akku entriegeln und entnehmen

ACHTUNG



Akku gut festhalten, damit er nicht herausfällt. Er kann dabei beschädigt werden.

1. Akku festhalten, Schlüssel ins Akkuschloss stecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen. Der Akku ist entriegelt.
2. Akku mit beiden Händen greifen und aus der Dockingstation hinaus rollen.



ACHTUNG



Es empfiehlt sich, den Schlüssel jetzt abzuziehen und zu verwahren, damit er nicht abbricht oder verloren geht.

6. Antriebseinheit, Display und Nahbedienteil

6.1 Sicherheitshinweise

GEFAHR



Lassen Sie sich nicht von der Displayanzeige ablenken. Wenn Sie sich nicht ausschließlich auf den Verkehr konzentrieren, riskieren Sie schwere Unfälle oder Stürze mit Todesfolge.

WARNUNG



Nehmen Sie keine Änderungen an der Antriebseinheit vor. Es ist z.B. nicht erlaubt, die Abschaltgeschwindigkeit über 25 km/h zu steigern. Weiterhin darf die Geschwindigkeit der Schiebehilfe 6 km/h nicht überschreiten. Pedelecs, deren Antriebsleistung verändert wurde, entsprechen ggf. nicht mehr den gesetzlichen Bestimmungen Ihres Landes. Wenn Sie mit einem „getunten“ Pedelec auf öffentlichen Straßen unterwegs sind, machen Sie sich ggf. strafbar. Außerdem besteht die Gefahr eines technischen Versagens. Derart veränderte Fahrräder sind ausgeschlossen von Gewährleistung und Garantie.

Pedelec-Akku immer entnehmen, bevor Sie Arbeiten am Pedelec beginnen. Bei unbeabsichtigtem Betätigen der -Taste besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

VORSICHT



Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags. Außerdem erlischt der Gewährleistungsanspruch. Lassen Sie Reparaturen an der Antriebseinheit nur vom geschulten Fachhändler durchführen.

Motor nach langer Bergabfahrt nicht berühren. Er kann sich stark erhitzen. Bei Berührung könnten Sie sich Verbrennungen zuziehen.

ACHTUNG



Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des Antriebs dürfen nur gegen baugleiche oder vom Hersteller speziell für Ihr Pedelec zugelassene Komponenten ausgetauscht werden. Andernfalls kann es zu Überlastung und Beschädigung kommen.

Öffnen Sie das Display nicht. Es kann dabei zerstört werden.



Bei niedrigen Temperaturen kann die Displayanzeige träge reagieren. Beachten Sie die Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb des Displays ⇒ [6.2 Technische Daten S. DE-44](#).

6.2 Technische Daten

Antriebseinheit

Typ	Bürstenloser Elektromotor	
	Rücktritt	Freilauf
Nennleistung	250 W	250 W
Nenndrehmoment	35 Nm	35 Nm
max. Drehmoment	80 Nm	80 Nm
Nennspannung	36 V	36 V
Abschaltgeschwindigkeit	25 km/h	25 km/h
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb	-10 bis +40 °C	-10 bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 bis +50 °C	-10 bis +50 °C
Empfohlene Lagertemperatur	18 bis 23 °C	18 bis 23 °C
Schutzart	IP 54	IP 54
Gewicht	4 kg	4 kg

Impulse Evo Display

Typ	LCD-Display
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb	-10 bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 bis +50 °C
Empfohlene Lagertemperatur	18 bis 23 °C
Abmessungen L B H D	9,4 cm 7,6 cm 2 cm 12 cm
Schutzart	IP 54
Gewicht	127 g
Sprachen	DE EN NL FR ES IT FI DA

Impulse Evo Smart Display

Typ	LCD-Display mit USB-Ladebuchse und Bluetooth
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb	-10 bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 bis +50 °C
Empfohlene Lagertemperatur	18 bis 23 °C
Abmessungen L B H D	9,4 cm 7,6 cm 2 cm 12 cm
Schutzart	IP 54
Gewicht	127 g
Sprachen	DE EN NL FR ES IT FI DA

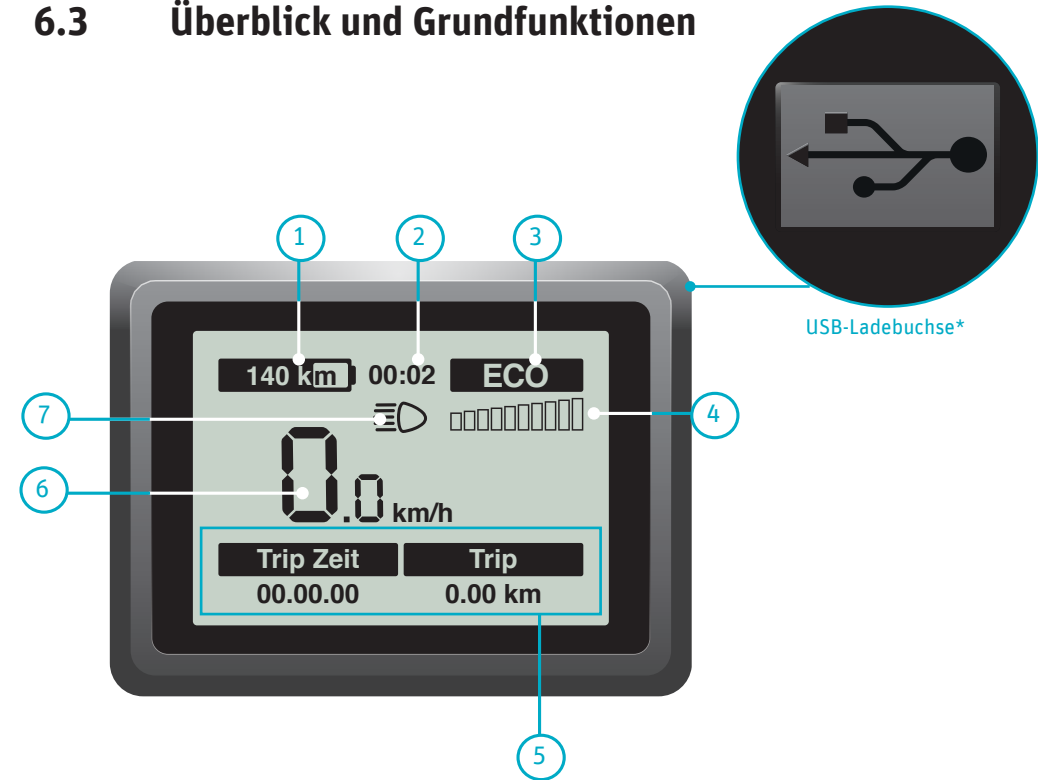
Impulse Evo Smart Compact Display

Typ	LCD-Display mit USB-Ladebuchse und Bluetooth
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb	-10 bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 bis +50 °C
Empfohlene Lagertemperatur	18 bis 23 °C
Abmessungen L B H D	7,5 cm 5,3 cm 1,5 cm 9 cm
Schutzart	IP 54
Gewicht	70 g
Sprachen	DE EN NL FR ES IT FI DA

Nahbedienteil

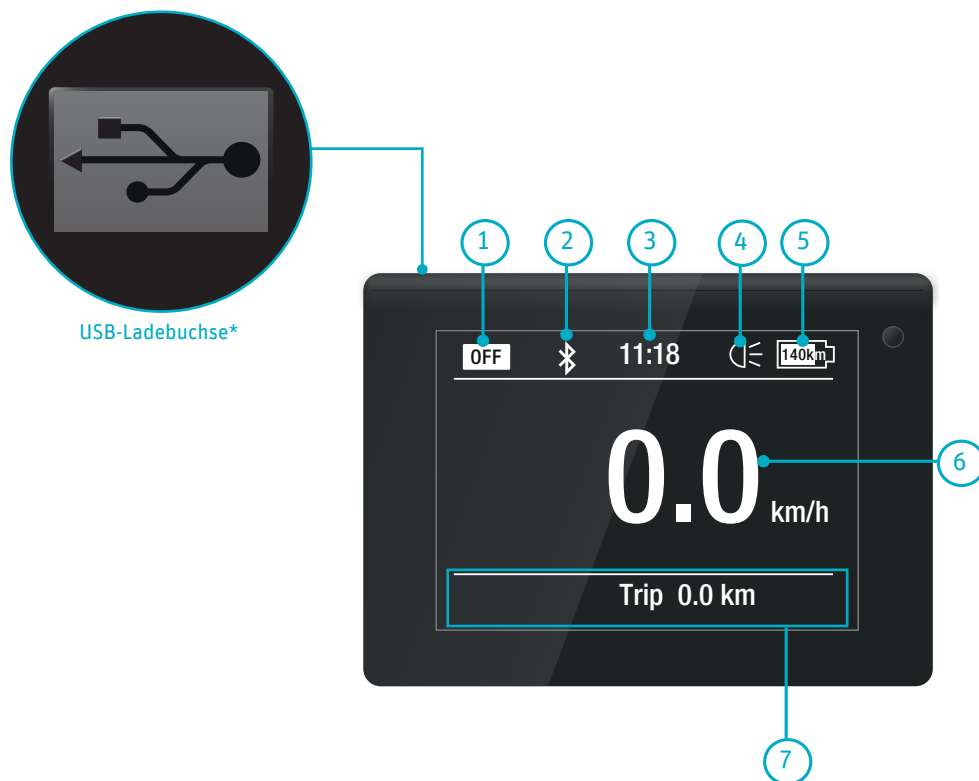
Typ	Nahbedienteil mit vier Tasten
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb	-10 bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 bis +50 °C
Empfohlene Lagertemperatur	18 bis 23 °C
Schutzart	IP 54
Gewicht	27 g

6.3 Überblick und Grundfunktionen



Impulse Evo (Smart) Display

Nr.	Funktion
1	Akkuladezustand + Restreichweite (bei ausgewähltem Unterstützungsmodus) ⇒ 6.3.3 Akkuladezustand und Restreichweite S. DE-48
2	Uhrzeit ⇒ 6.4.3.9 Impulse Evo (Smart) Display: Uhrzeit S. DE-60
3	Unterstützungsmodus ⇒ 6.3.4 Unterstützungsmodus verändern S. DE-49
4	Anzeige der Unterstützung ⇒ 6.3.4 Unterstützungsmodus verändern S. DE-49
5	a) Informationsfeld b) SET-Favoriten ⇒ 6.3.6 SET-Favoriten S. DE-50
6	Fahrgeschwindigkeit
7	Lichtsymbol



Impulse Evo Smart Compact Display

Nr.	Funktion
1	Unterstützungsmodus ⇒ 6.3.4 Unterstützungsmodus verändern S. DE-49
2	Uhrzeit ⇒ 6.4.3.10 Impulse Evo Smart Compact Display: Zeit S. DE-61
3	Bluetooth (bei Verbindung mit dem Smartphone)
4	Lichtsymbol
5	Akkuladezustand und Restreichweite (bei ausgewähltem Unterstützungsmodus) ⇒ 6.3.3 Akkuladezustand und Restreichweite S. DE-48
6	Fahrgeschwindigkeit
7	a) Informationsfeld b) SET-Favoriten ⇒ 6.3.6 SET-Favoriten S. DE-50



Nahbedienteil

Nr.	Symbol	Funktion
1	⏻	a) an ⇒ 6.3.1 Pedelec anschalten S. DE-47 b) aus ⇒ 6.3.2 Pedelec ausschalten S. DE-47
2	⊕	a) Wert erhöhen/nach oben blättern. b) Schiebehilfe ⇒ 6.3.5 Schiebehilfe aktivieren S. DE-49 c) Displaybeleuchtung aktivieren
3	⊖	a) Wert senken/nach unten blättern b) Displaybeleuchtung aktivieren
4	Ⓢ	a) einstellen/bestätigen b) Im Hauptmenü zwischen den SET-Favoriten wechseln ⇒ 6.3.6.1 Anzeige der SET-Favoriten S. DE-50 c) Displaybeleuchtung aktivieren

6.3.1 Pedelec anschalten



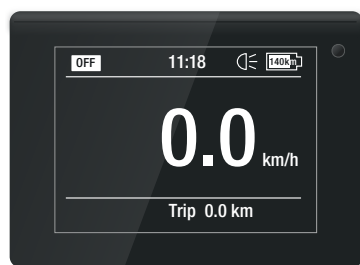
Das System kann nur aktiviert werden, wenn ein ausreichend geladener Akku eingesetzt wurde.

Das Pedelec nicht anschalten, während Sie damit fahren. Andernfalls kann es sein, dass der Motor aussetzt oder Sie keine volle Unterstützung bekommen.

1. ⏻-Taste am Nahbedienteil für eine Sekunde drücken. Die Displaybeleuchtung geht an. Beim Pedelec Impulse Evo (Smart) Display geht die Displaybeleuchtung nach etwa 30 Sekunden aus. Auch die Fahrradbeleuchtung schaltet sich ein. Im Informationsfeld des Displays erscheint eine Begrüßung. Wenn Sie ein Impulse Evo RS-System mit Rücktritt haben, erscheint der Hinweis: „Bitte treten Sie in die Pedale“. Vom Startmenü aus können Sie weitere Einstellungen vornehmen.



Impulse Evo (Smart) Display:
Startmenü



Impulse Evo Smart Compact Display:
Startmenü



Sollte sich das System trotz Drucks auf die ⏻-Taste nicht einschalten, drücken Sie zunächst für eine Sekunde die Akkutaste. Das Pedelec schaltet sich ein. Schaltet es dann noch immer nicht ein, Akku überprüfen ⇒ [9.3.1 Anzeigefeld S. DE-82](#).



6.3.2 Pedelec ausschalten

GEFAHR



Fahren Sie nur mit dem Pedelec, wenn Sie die Bremsen sicher erreichen können ⇒ [3.7 Mit den Bremsen vertraut machen S. DE-20](#). Ihr Pedelec besitzt keinen Nothalt-Knopf. Um das Fahrrad in einer Gefahrensituation schnell anzuhalten, müssen Sie die Bremsen betätigen. Die maximale Bremskraft ist stärker als der mögliche Vortrieb. Somit ist ein Anhalten durch das Betätigen der Bremsen jederzeit sichergestellt. Beachten Sie, dass sich das Antriebssystem nach dem Bremsen nicht automatisch abschaltet. Schalten Sie das Antriebssystem nach Abbremsen in den Stillstand aus.

Am Nahbedienteil

1. ⏻-Taste am Nahbedienteil für eine Sekunde drücken. Das Impulse Evo-System geht aus.

Über den Akku

1. Akkutaste zweimal kurz drücken. Das Impulse Evo-System geht nach wenigen Sekunden aus.



Sie können Ihr Pedelec Impulse Evo RS von jeder Ebene des Menüs ausschalten. Sie müssen sich dafür nicht das Startmenü anzeigen lassen.

Die zuletzt vorgenommenen Einstellungen bleiben gespeichert.

Wird das Pedelec etwa 10 Minuten / 20 Minuten nicht bewegt, schaltet sich das Impulse Evo RS von selbst ab.

6.3.3 Akkuladezustand und Restreichweite

Links oben auf dem Display befindet sich die Anzeige des Akkuladezustands und der Restreichweite. In Form eines stilisierten Akkus, in der die noch verbleibende Restreichweite angezeigt wird, erhalten Sie Auskunft darüber, wie lange Sie das Impulse Evo System Sie noch unterstützt. Je geringer der Ladezustand des Akkus desto geringer ist der stilisierte Akku schwarz gefüllt. Auch die Restreichweite zeigt dann nur einen geringen Wert. Wenn der Akku einen Mindest-Ladezustand unterschreitet, schaltet sich auch die Unterstützung durch den Motor ab.

180 km

hoher Akkuladezustand
und hohe Restreichweite

30 km

geringer Akkuladezustand
und geringe Restreichweite



Während der Fahrt werden Messungen vorgenommen. Aus den Messwerten der jeweils letzten 20 Kilometer, die gefahren wurden, errechnet das Display einen Durchschnittswert. Dieser Wert wird dann als Berechnungsgrundlage für die Restreichweite genutzt. Die angezeigte Restreichweite ist damit stark abhängig von dem Fahrstil, den man die letzten 20 Kilometer hatte.

Symbol	Akkuladezustand
	100 – 75 %
	74 – 50 %
	49 – 25 %
	24 – 10 %
	0%

6.3.4 Unterstützungsmodus verändern

- Um den Unterstützungsmodus zu verändern, müssen Sie sich im Startmenü befinden. Wählen Sie durch kurzen Druck auf die ⊕/⊖-Tasten aus, wie stark Sie sich unterstützen lassen möchten.

Displayanzeige	Unterstützung	Stromverbrauch
ULTRA*	Die Unterstützung arbeitet sehr stark	sehr hoch
POWER	Die Unterstützung arbeitet stark.	hoch
SPORT	Die Unterstützung arbeitet mittelstark.	mittel
ECO	Die Unterstützung arbeitet mit geringer Leistung.	gering
Aus	Keine Unterstützung.	sehr gering

- Sobald Sie in die Pedale treten, erhalten Sie Unterstützung. Sobald Sie aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, schaltet sich die Unterstützung ab.

Impulse Evo (Smart) Display

Unter dem ausgewählten Unterstützungsmodus befindet sich eine Anzeigefläche, die Ihnen in Form von zehn größer werdenden Rechtecken zeigt, wie stark Sie gerade vom Antrieb unterstützt werden. Je mehr Felder schwarz gefüllt sind, umso mehr Unterstützung bekommen Sie. Diese Anzeige erscheint nur, wenn Sie einen Unterstützungsmodus gewählt haben.



Der Antrieb unterstützt nicht.



Der Antrieb unterstützt mittelmässig.



Der Antrieb unterstützt stark.

6.3.5 Schiebehilfe aktivieren

Die Schiebehilfe unterstützt Sie beim Schieben des Fahrrads.

WARNUNG

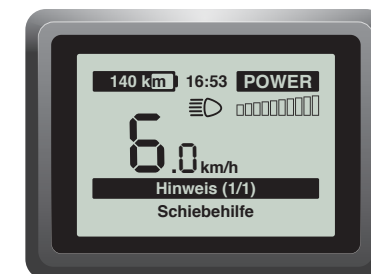


Die Schiebehilfe darf nur beim Schieben des Pedelecs benutzt werden. Andernfalls können Sie sich schwer verletzen. Die Schiebehilfe ist nicht dafür gedacht, sich auf dem Pedelec sitzend antreiben zu lassen. Bei Rücktritt-Modellen drehen die Tretkurbeln mit.

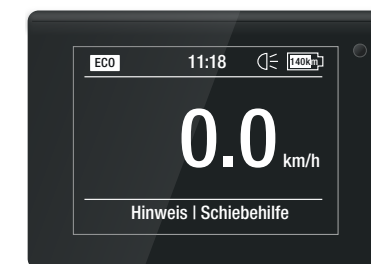


Die Schiebehilfe unterstützt Sie beim Schieben des Fahrrads bis max. 6 km/h. Das ist besonders dann hilfreich, wenn Sie Ihr Pedelec an einem Anstieg schieben möchten.

- Halten Sie die ⊕-Taste gedrückt. Nach drei Sekunden geht die Schiebehilfe an. Beim Impulse Evo (Smart) Display ertönt gleichzeitig ein Warngeräusch. Auf dem Display erscheint der **Hinweis (1/1) Schiebehilfe** bzw. **Hinweis | Schiebehilfe**. Halten Sie die Taste solange gedrückt, bis Sie die Schiebehilfe nicht mehr benötigen.



Impulse Evo (Smart) Display: Schiebehilfe aktiviert

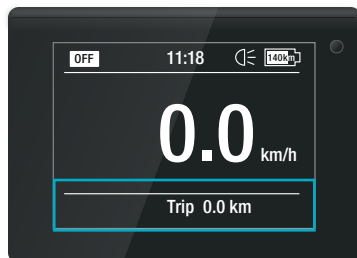


Impulse Evo Smart Compact Display: Schiebehilfe aktiviert

6.3.6 SET-Favoriten



Impulse Evo (Smart) Display:
SET-Favoriten



Impulse Evo Smart Compact Display:
SET-Favoriten

6.3.6.1 Anzeige der SET-Favoriten

Wenn Sie sich im Startmenü einen anderen SET-Favoriten anzeigen lassen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie im Startmenü kurz die -Taste. Wenn Sie im Hauptmenü mehrere SET-Favoriten ausgewählt haben → [6.3.6.2 Impulse Evo \(Smart\) Display: Vorauswahl der SET-Favoriten treffen S. DE-50](#), wird nun der nächste SET-Favorit angezeigt.
2. Drücken Sie so lange die -Taste, bis der gewünschte SET-Favorit angezeigt wird.

Impulse Evo Smart Compact Display

Beim Impulse Evo Smart Compact Display können Sie sich folgende SET-Favoriten anzeigen lassen:

Displayanzeige	Bedeutung
Trip (in km)	Trip (z. B. Tagestrip, Kurztrip) in Kilometern.
Trip Zeit (in 00:00:00)	Dauer des Trips (z. B. Tagestrip, Kurztrip) in Stunden, Minuten und Sekunden.
Trip Ø (in km/h)	Durchschnittsgeschwindigkeit in Kilometer pro Stunde, die bei dem Trip (z. B. Tagestrip, Kurztrip) erreicht wurde.
Gesamt km (in km)	Kilometer, die insgesamt gefahren wurden.

6.3.6.2 Impulse Evo (Smart) Display: Vorauswahl der SET-Favoriten treffen

Pfad: Einstellungen | Personalisieren | SET-Favoriten

Sie können auswählen, welche SET-Favoriten im Startmenü angezeigt werden können.

SET-Favoriten	Displayanzeige	Bedeutung
Trip km/Zeit	Trip (in km)	Trip (z. B. Tagestrip, Kurztrip) in Kilometern.
	Trip Zeit (in 00:00:00)	Dauer des Trips (z. B. Tagestrip, Kurztrip) in Stunden, Minuten und Sekunden.
Trip max/Ø	Trip max (in km/h)	Maximale Geschwindigkeit in Kilometer pro Stunde, die bei dem Trip (z. B. Tagestrip, Kurztrip) erreicht wurde.
	Trip Ø (in km/h)	Durchschnittsgeschwindigkeit in Kilometer pro Stunde, die bei dem Trip (z. B. Tagestrip, Kurztrip) erreicht wurde.
Tour km/Ø	Tour (in km)	Tour (z. B. mehrtägige Fahrradtour) in Kilometern.
	Tour Ø (in km/h)	Durchschnittsgeschwindigkeit in Kilometer pro Stunde, die bei der Tour (z. B. mehrtägige Fahrradtour) erreicht wurde.

SET-Favoriten	Displayanzeige		Bedeutung	
Trittfreq./Unterst.	Trittfreq. (in min-1)		Die Anzahl der Kurbelumdrehungen pro Minute.	
	Unterstütz. 		Die fünf gleichgroßen Kästchen zeigen Ihnen, wie stark Sie gerade vom Antrieb unterstützt werden. Je mehr Kästchen dunkel gefüllt sind, umso mehr Unterstützung bekommen Sie.	
Stromkosten	Trip Kosten (in €)		Kosten in Euro, die während des Trips (z.B. Tagestrip, Kurztrip) angefallen sind.	
	Tour Kosten (in €)		Kosten in Euro, die während der Tour (z.B. mehrtägige Fahrradtour) angefallen sind.	
Gesamt Ersparnis	(in €)	(in CO2)	Kostenersparnis gegenüber Fahrten mit dem Auto.	Gesamtersparnis CO2 gegenüber Fahrten mit dem Auto.
Gesamt km	(in km)		Kilometer, die insgesamt gefahren wurden.	

Sie können alle SET-Favoriten oder auch nur einen Favoriten auswählen. Gehen Sie dafür folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie im Startmenü für drei Sekunden die -Taste. Sie gelangen ins Hauptmenü.
2. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den Hauptmenüpunkt „Einstellungen“ aus. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
3. Bestätigen Sie durch kurzen Druck auf die -Taste. Sie gelangen zur Unterebene 1.

4. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten „Personalisieren“ aus. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
5. Bestätigen Sie mit der -Taste. Sie gelangen zur Unterebene 2.
6. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten „SET-Favoriten“ aus. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
7. Bestätigen Sie mit der -Taste. Sie gelangen zu den SET-Favoriten.
8. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den gewünschten Punkt aus. Er ist unterlegt.
9. Durch kurzen Druck auf die -Taste setzen oder entfernen Sie den Punkt im Kästchen.
10. Wenn Sie die gewünschte Auswahl getroffen haben, können Sie durch Auswahl des Punktes „Zurück“ zur Unterebene 2 gelangen.

6.4 Hauptmenü

6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen



Während Sie fahren, können Sie keine Einstellungen im Hauptmenü vornehmen.

6.4.1.1 Ins Hauptmenü gehen

1. Wenn Sie sich im Startmenü befinden, drücken Sie für drei Sekunden die -Taste. Sie gelangen ins Hauptmenü.



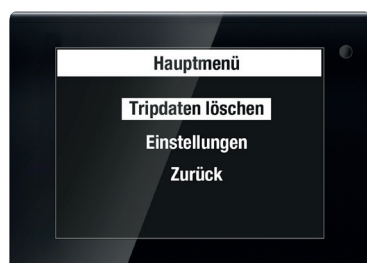
Impulse Evo (Smart) Display: Startmenü



Impulse Evo (Smart) Display: Hauptmenü



Impulse Evo Smart Compact Display:
Startmenü



Impulse Evo Smart Compact Display:
Hauptmenü

6.4.1.2 Im Menü navigieren

1. Navigieren Sie mit den /-Tasten zum gewünschten Punkt. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
2. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch kurzen Druck auf die -Taste. Sie gelangen in die nächsttiefere Menüebene.

6.4.1.3 Aus dem Menü zurückkehren

Sie haben vier Möglichkeiten innerhalb des Menüs zur nächsthöheren Menüebene oder ins Startmenü zurückzukehren:

Zurück

1. Navigieren Sie mit den /-Tasten zum Wort „Zurück“. Bei Auswahl ist es unterlegt.
2. Bestätigen Sie mit der -Taste. Sie gelangen zurück in die nächsthöhere Ebene.

Kurzer Druck auf die -Taste

1. Ist kein „Zurück“ vorhanden, gelangen Sie bei Auswahl von einem der angezeigten Punkte durch kurzen Druck auf die -Taste zurück in die nächsthöhere Ebene.

Langer Druck auf die -Taste

1. Wenn Sie für drei Sekunden auf die -Taste drücken, gelangen Sie zurück ins Startmenü.

Losfahren

1. Sobald Sie losfahren, wird das Startmenü angezeigt.

6.4.2 Impulse Evo (Smart) Display: Menüstruktur

Hauptmenü	Unterebene 1			
Fahrdaten anzeigen ⇒ 6.4.3.1 <i>Impulse Evo (Smart) Display: Fahrdaten anzeigen S. DE-57</i>	Trip (in km)			
	Trip Zeit (in 00:00:00)			
	Trip max (in km/h)			
	Trip Ø (in km/h)			
	Tour (in km)			
	Tour Ø (in km/h)			
	Gesamt (in km)			
Tripdaten löschen ⇒ 6.4.3.2 <i>Tripdaten löschen S. DE-58</i>	Wirklich löschen?	Nein		
		Ja		
Tourdaten löschen ⇒ 6.4.3.3 <i>Impulse Evo (Smart) Display: Tourdaten löschen S. DE-58</i>	Wirklich löschen?	Nein		
		Ja		
	Unterebene 1	Unterebene 2	Unterebene 3	
Einstellungen	Geräteeinstellungen	Anzeige	Kontrast ⇒ 6.4.3.4 <i>Kontrast S. DE-58</i>	-5 bis +5
			Helligkeit ⇒ 6.4.3.5 <i>Helligkeit S. DE-59</i>	-5 bis +5
			Sprache ⇒ 6.4.3.6 <i>Sprache S. DE-59</i>	deutsch
				english
				français
				nederlands
				español
				italiano
				suomi
				dansk

Hauptmenü	Unterebene 1	Unterebene 2	Unterebene 3	
Einstellungen	Geräteeinstellungen	Anzeige	Einheit ⇒ 6.4.3.7 <i>Einheit S. DE-60</i>	Kilometer
				Meilen
			Datum ⇒ 6.4.3.8 <i>Impulse Evo (Smart)</i> Display: Datum S. DE-60	Tag: 01 bis 31
				Monat: Januar bis Dezember
				Jahr: 2015 bis 2114
			Uhrzeit ⇒ 6.4.3.9 <i>Impulse Evo (Smart)</i> Display: Uhrzeit S. DE-60	Stunde: 00 bis 23
				Minute: 00 bis 59
				Sekunde: 00 bis 59
			Standlicht ⇒ 6.4.3.11 <i>Impulse Evo (Smart)</i> Display: Standlicht S. DE-61	Aus
				15s
				30s
				45s
				60s
		Antrieb	Navigations-Hinweiston ⇒ 6.4.3.12 <i>Impulse Evo (Smart)</i> Display: Navigations-Hinweiston S. DE-61	Normal
				leiser
				leiser-kurz
				aus
			Radumfang ⇒ 6.4.3.13 <i>Radumfang S. DE-62</i>	1510 mm bis 2330 mm
			Lichtreserve ⇒ 6.4.3.14 <i>Lichtreserve S. DE-62</i>	Nein
				Ja
			Shift Sensor ⇒ 6.4.3.15 <i>Shift Sensor S. DE-63</i>	Aus, 50 ms bis 300 ms
			Climb Assist ⇒ 6.4.3.16 <i>Climb Assist S. DE-63</i>	1 bis 7
			Fahrprofil ⇒ 6.4.3.17 <i>Fahrprofil S. DE-64</i> ⇒ 5.9 <i>Fahrprofil verändern S. DE-41</i>	Relax
				Regular
				Dynamic

Hauptmenü	Unterebene 1	Unterebene 2	Unterebene 3			
Einstellungen	Geräteeinstellungen	Shift unit	Schaltstrategie	Ein		
				Aus		
			Abgleich Schaltung	-2,50 mm bis 2,50 mm		
			Schaltzug wechseln	Die Shift unit befindet sich jetzt in der Stellung Schaltzugwechsel. Sie können den Zug entnehmen und/oder neu einstellen. Bitte SET drücken zum Beenden.		
			Neigungssensor	Bitte Bike ausrichten. Kalibrierung starten?		
	Personalisieren	Name ⇒ 6.4.3.18 Impulse Evo (Smart) Display: Name S. DE-64				
		SET-Favoriten ⇒ 6.3.6.2 Impulse Evo (Smart) Display: Vorauswahl der SET-Favoriten treffen S. DE-50	Trip km/Zeit			
			Trip max/Ø			
			Tour km/Ø			
			Trittfreq.			
	Sonstiges	Werkseinstellungen ⇒ 6.4.3.21 Werkseinstellungen S. DE-65	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen?	Nein		
				Ja		
		Software	Version ⇒ 6.4.3.22 Impulse Evo (Smart) Display: Version S. DE-65	Software-Version	Seriennummer	Prüfdisplay

6.4.3 Impulse Evo Smart Compact Display: Menüstruktur

Hauptmenü	Unterebene	Unterebene 2	Unterebene 3	
Tripdaten löschen ⇒ 6.4.3.2 Tripdaten löschen S. DE-58	wirklich löschen?	ja		
		nein		
Einstellungen	Geräteeinstellungen	Anzeige	Kontrast ⇒ 6.4.3.4 Kontrast S. DE-58	-2 bis +2
			Helligkeit ⇒ 6.4.3.5 Helligkeit S. DE-59	-2 bis +2
			Sprache ⇒ 6.4.3.6 Sprache S. DE-59	Deutsch
				English
				Francais
				Nederlands
				Espanol
				Italiano
				Suomi
				Dansk
			Einheit ⇒ 6.4.3.7 Einheit S. DE-60	Kilometer
				Meilen
			Uhrzeit ⇒ 6.4.3.10 Impulse Evo Smart Compact Display: Zeit S. DE-61	Stunde: 00 bis 23
				Minute: 00 bis 59
				Sekunde: 00 bis 59
			Name ⇒ 6.4.3.20 Impulse Evo Smart Compact Display: Name S. DE-65	
		Antrieb	Radumfang ⇒ 6.4.3.13 Radumfang S. DE-62	1510 mm bis 2330 mm
			Lichtreserve ⇒ 6.4.3.14 Lichtreserve S. DE-62	ja nein
			Shift Sensor ⇒ 6.4.3.15 Shift Sensor S. DE-63	Aus, 50 ms bis 300 ms
			Climb Assist ⇒ 6.4.3.16 Climb Assist S. DE-63	1 bis 7
			Fahrprofil ⇒ 6.4.3.17 Fahrprofil S. DE-64 ⇒ 5.9 Fahrprofil verändern S. DE-41	Relax
				Regular Dynamic
		Werkseinstellungen?	ja nein	
		Anzeige von Komponenten-Informationen		

Hauptmenü	Unterebene	Unterebene 2	Unterebene 3	
Einstellungen	Geräteeinstellungen	Shift unit	Schaltstrategie	Ein
				Aus
			Abgleich Schaltung	-2,50 mm bis 2,50 mm
			Schaltzug wechseln	Die Shift unit befindet sich jetzt in der Stellung Schaltzugwechsel. Sie können den Zug entnehmen und/oder neu einstellen. Bitte SET drücken zum Beenden.
			Neigungssensor	Bitte bike gerade ausrichten. Kalibrierung starten?
	Version			

6.4.3.1 Impulse Evo (Smart) Display: Fahrdaten anzeigen

Im Hauptmenüpunkt „Fahrdaten anzeigen“ können Sie sich folgende Menüpunkte anzeigen lassen:

Menüpunkte	Bedeutung
Trip (in km)	Trip (z. B. Tagestrip, Kurztrip) in Kilometern.
Trip Zeit (in 00:00:00)	Dauer des Trips (z. B. Tagestrip, Kurztrip) in Stunden, Minuten und Sekunden.
Trip max (in km/h)	Maximale Geschwindigkeit in Kilometer pro Stunde, die bei dem Trip (z. B. Tagestrip, Kurztrip) erreicht wurde.
Trip Ø (in km/h)	Durchschnittsgeschwindigkeit in Kilometer pro Stunde, die bei dem Trip (z. B. Tagestrip, Kurztrip) erreicht wurde.
Tour (in km)	Tour (z. B. mehrtägige Fahrradtour) in Kilometern
Tour Ø (in km/h)	Durchschnittsgeschwindigkeit in Kilometer pro Stunde, die bei der Tour (z. B. mehrtägige Fahrradtour) erreicht wurde.
Gesamt (in km)	Kilometer, die insgesamt gefahren wurden.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1.2 Im Menü navigieren S. DE-52](#) beschrieben, in den Menüpunkt „Fahrdaten anzeigen“.
2. Wählen Sie mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den gewünschten Punkt. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt. Auf der rechten Seite zeigt Ihnen ein Kästchen an, wie weit Sie noch nach unten oder oben blättern können.
3. Durch kurzen Druck auf die $\oplus$ -Taste gelangen Sie zurück zu ins Hauptmenü.

6.4.3.2 Tripdaten löschen

Im Hauptmenüpunkt „Tripdaten löschen“ können Sie die Menüpunkte Trip (in km), Trip Zeit (in 00:00:00), Trip max (in km/h)* und Trip Ø (in km/h) auf 0 zurücksetzen. Gehen Sie dafür folgendermaßen vor:

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Hauptmenüpunkt „Tripdaten löschen“.
2. Auf dem Display erscheint die Frage: „Wirklich löschen?“, darunter „Nein“ oder „Ja“.
3. Wählen Sie mit den ⊕/⊖-Tasten den gewünschten Punkt. Die Auswahl ist unterlegt.
4. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch kurzen Druck auf die -Taste. Sie gelangen zurück zu den Hauptmenüpunkten.

*Impulse Evo (Smart) Display

6.4.3.3 Impulse Evo (Smart) Display: Tourdaten löschen

Im Hauptmenüpunkt „Tourdaten löschen“ können Sie die Menüpunkte Tour (in km) und die Tour Ø (in km) auf 0 zurücksetzen. Gehen Sie dafür folgendermaßen vor:

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Hauptmenüpunkt „Tourdaten löschen“.
2. Auf dem Display erscheint die Frage: „Wirklich löschen?“, darunter „Nein“ oder „Ja“.
3. Wählen Sie mit den ⊕/⊖-Tasten den gewünschten Punkt. Die Auswahl ist unterlegt.
4. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch kurzen Druck auf die -Taste. Sie gelangen zurück zu den Hauptmenüpunkten.

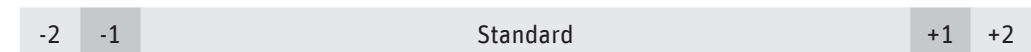
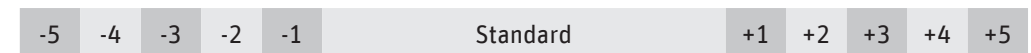
6.4.3.4 Kontrast

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Anzeige | Kontrast

Sie können den Kontrast des Displays anpassen, um die Lesbarkeit der Displayanzeige zu verbessern:

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Kontrast“.

Entscheiden Sie sich zwischen:



2. Mit den ⊕/⊖-Tasten die gewünschte Kontraststärke auswählen. Die ausgewählte Stärke ist unterlegt.
3. Mit der -Taste bestätigen. Sie gelangen zurück in die Unterebene 2.

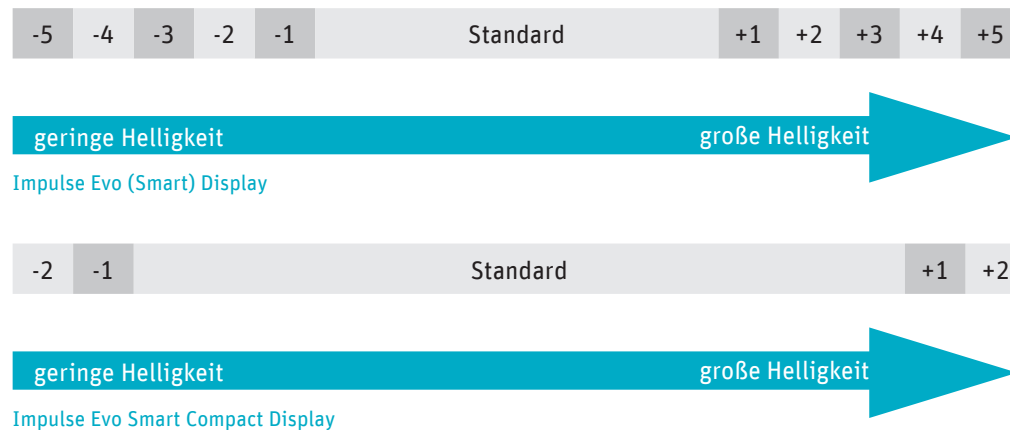
6.4.3.5 Helligkeit

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Anzeige | Helligkeit

Sie können die Helligkeit des Displays anpassen, um die Lesbarkeit der Displayanzeige zu verbessern:

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Unterpunkt „Helligkeit“.

Sie haben die Auswahl zwischen:



2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten die gewünschte Helligkeit auswählen. Die ausgewählte Helligkeitsstärke ist unterlegt.
3. Mit der SET -Taste bestätigen. Sie gelangen zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.6 Sprache

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Anzeige | Sprache

Im Menüpunkt „Sprache“ können Sie die Sprache ändern, in der Ihnen die Displaytexte angezeigt werden. Wählen Sie zwischen:

- | | |
|--------------|------------|
| » deutsch | » espanol |
| » english | » italiano |
| » francais | » suomi |
| » nederlands | » dansk |

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Sprache“.
2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten die gewünschte Sprache auswählen. Die ausgewählte Sprache ist unterlegt.
3. Durch kurzen Druck auf SET bestätigen. Sie gelangen zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.7 Einheit

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Anzeige | Einheit

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Einheit“.

Sie haben die Auswahl zwischen:

- » Kilometer
- » Meilen

2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten die gewünschte Einheit auswählen. Sie ist unterlegt.
3. Durch kurzen Druck auf SET bestätigen. Sie gelangen zurück in die Unterebene 2.

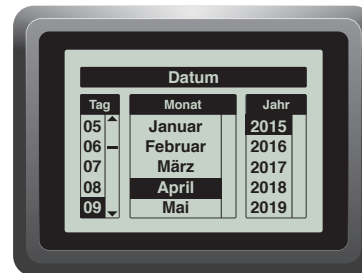
6.4.3.8 Impulse Evo (Smart) Display: Datum

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Anzeige | Datum

1. Navigieren Sie in den Menüpunkt „Datum“.

Wählen Sie zwischen:

Tag	01 bis 31
Monat	Januar bis Dezember
Jahr	2015 bis 2114



Datum einstellen

2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten die gewünschten Punkte auswählen. Die Auswahl ist unterlegt.
3. Durch kurzen Druck auf SET bestätigen. Sie gelangen zum nächsten Punkt.
4. Wenn Sie das Jahr mit SET bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.9 Impulse Evo (Smart) Display: Uhrzeit

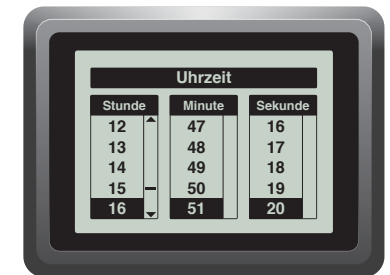
Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Anzeige | Uhrzeit

Die Uhrzeit wird Ihnen im Startmenü angezeigt. Um die Uhrzeit einzustellen oder zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Uhrzeit“.

Sie haben die Auswahl zwischen:

Stunde	00 bis 23
Minute	00 bis 59
Sekunde	00 bis 59



Uhrzeit einstellen

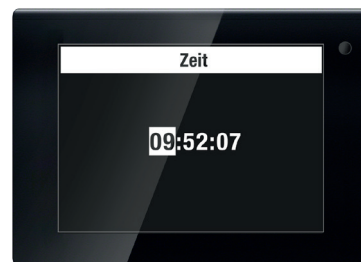
2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten die gewünschten Punkte auswählen. Die Auswahl ist unterlegt.
3. Durch kurzen Druck auf SET bestätigen. Sie gelangen zum nächsten Punkt.
4. Wenn Sie die Sekunden mit SET bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.10 Impulse Evo Smart Compact Display: Zeit

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Anzeige | Zeit

Die Uhrzeit wird Ihnen im Startmenü angezeigt. Um die Uhrzeit einzustellen oder zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Zeit“.
2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten die gewünschten Zahlen auswählen. Die Auswahl ist weiß unterlegt.
3. Durch kurzen Druck auf SET bestätigen. Sie gelangen zum nächsten Punkt.
4. Wenn Sie die Sekunden mit SET bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.



Zeit einstellen

6.4.3.11 Impulse Evo (Smart) Display: Standlicht

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Anzeige | Standlicht

In diesem Menüpunkt können Sie einstellen, wie lange das Standlicht des Pedelecs nach Ausschalten des Systems anbleiben soll.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Standlicht“.

Sie haben die Auswahl zwischen:

Aus	15s	30s	45s	60s
-----	-----	-----	-----	-----

2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den gewünschten Punkt auswählen. Die Auswahl ist unterlegt.
3. Durch kurzen Druck auf SET bestätigen. Sie gelangen zurück in die Unterebene 1.

6.4.3.12 Impulse Evo (Smart) Display: Navigations-Hinweiston

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellung | Anzeige | Navigations-Hinweiston

Wenn Sie einstellen wollen, ob Sie durch einen Signalton auf das Abbiegen aufmerksam gemacht werden wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Navigations-Hinweiston“.

Sie haben die Auswahl zwischen:

Normal	leiser	leiser-kurz	aus
--------	--------	-------------	-----

2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den gewünschten Punkt auswählen. Die Auswahl ist unterlegt. Gleichzeitig ertönt der Signalton, der Sie auch in Zukunft auf das Abbiegen aufmerksam macht.
3. Wenn Sie den Signalton mit SET bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.

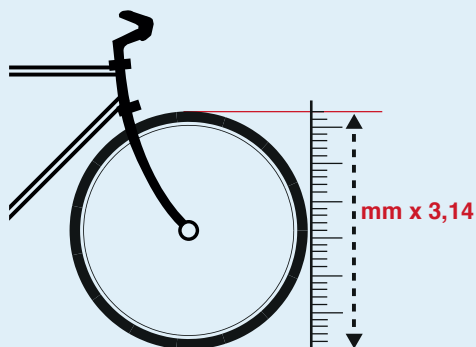
6.4.3.13 Radumfang

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Antrieb | Radumfang

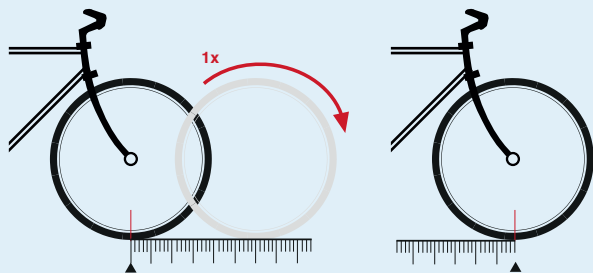


Fragen Sie Ihren Fachhändler nach dem Radumfang. Alternativ können Sie ihn auch selbst messen:

1. Raddurchmesser in mm x 3,14 = Radumfang in mm.



2. Oder lassen Sie das Rad mit einer Umdrehung abrollen und messen Sie die zurückgelegte Distanz in mm nach.



Ausrechnen

Reifenhöhe x 2 + Felgendurchmesser x 3,14 mm = Radumfang

z.B. $[(42 \times 2) + 622] \times 3,14 \text{ mm} = 2037 \text{ mm}$

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, zum Punkt „Radumfang“.

Sie haben die Auswahl zwischen Werten von:

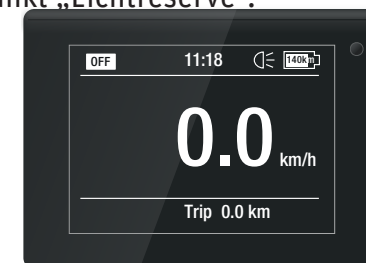
- » 1510 mm bis 2330 mm
2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten die gewünschten Punkte auswählen. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
 3. Wenn Sie den Radumfang mit SET bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.14 Lichtreserve

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Antrieb | Lichtreserve

Die Funktion Lichtreserve hält im eingeschalteten Zustand einen Teil der Akku-Energie für die langfristige Lichtfunktion vor. Die Lichtreserve hält nach Beendigung der Unterstützungsleistung für zwei Stunden vor. Diese Funktion ist standardmäßig eingestellt und kann deaktiviert werden.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Lichtreserve“.
2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten „Ja“ oder „Nein“ auswählen. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
3. Wenn Sie mit SET bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.



Lichtreserve ist aktiviert

WARNUNG



Wir empfehlen, die Lichtreserve eingeschaltet zu lassen. Andernfalls gehen Beleuchtung und das Impulse Evo RS-System gleichzeitig aus. Wenn Sie bei ungünstigen Lichtverhältnissen (Nebel, Regen, Dämmerung, Dunkelheit) unterwegs sind, riskieren Sie, nicht gesehen zu werden – und infolge dessen schwere Unfälle.

6.4.3.15 Shift Sensor

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Antrieb | Shift Sensor

Der Shift-Sensor erkennt Schaltvorgänge und unterbricht die Motorunterstützung jeweils für Bruchteile einer Sekunde (ms = Millisekunden). Damit können Sie insbesondere bei Nabenschaltung weicher und deutlich schneller schalten. Dadurch wird der Schaltvorgang beim Pedelec materialschonender. Je höher Sie den Wert einstellen, desto länger fehlt die Unterstützung und die Schaltung hat mehr Zeit zum Schalten.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Shift Sensor“.

Sie haben die Auswahl zwischen:

Aus	50 ms	100 ms	150 ms	200 ms	250 ms	300 ms
-----	-------	--------	--------	--------	--------	--------

kurze Unterbrechung

lange Unterbrechung

2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten den gewünschten Punkt auswählen. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
3. Wenn Sie mit $\odot$ bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.16 Climb Assist

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Antrieb | Lichtreserve

Während des Fahrens registriert der im Motor integrierte Kraftsensor Ihre eingebrachte Trittkraft. Der Motorcontroller interpretiert die Trittkraftsignale und reagiert - je nach Einstellung des Climb Assist-Wertes - unterschiedlich. Je niedriger Sie den Wert einstellen (z. B. 1), umso träger ist auch die Reaktion des Motors während der Unterstützung. Je höher Sie den Wert einstellen (z. B. 7), umso sensibler reagiert der Motor auf die Pedalkraft. Insbesondere bei Bergauffahrten ist es von Vorteil, wenn der Kraftsensor nicht so sensibel reagiert, um mit einer möglichst gleichmäßigen, harmonischen Motorunterstützung zu fahren.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Climb Assist“.

Wählen Sie zwischen:

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

träges Verhalten

sensibles Verhalten

2. Mit den $\oplus/\ominus$ -Tasten die gewünschten Punkte auswählen. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
3. Wenn Sie mit $\odot$ bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.17 Fahrprofil

Profil: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Antrieb | Fahrprofil

Unter Fahrprofil können Sie die maximale Unterstützung angeben, die der Motor erreichen soll.



Wählen Sie das Fahrprofil entsprechend den Strecken, die Sie fahren. Für eine gemütliche Wochenendtour mit Freunden erhalten Sie im Profil „Relax“ die passende Unterstützung. Wenn Sie häufig schnell von einem Termin zum nächsten eilen, kann „Dynamic“ Ihnen den nötigen Schwung verleihen.

Die zuletzt vorgenommene Einstellung bleibt gespeichert.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Fahrprofil“.

Sie haben die Auswahl zwischen drei Fahrprofilen:

Fahrprofil	Eigenschaften			
	Kraft beim Anfahren	Kraftentfaltung	Maximale Kraft	Stromverbrauch
Relax	gering	gering	gering	gering
Regular	mittel	mittel	mittel	mittel
Dynamic	hoch	hoch	hoch	hoch

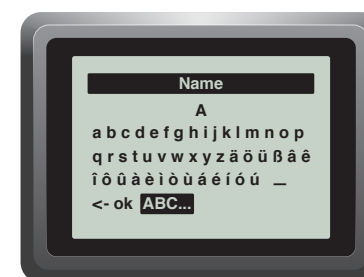
2. Mit den ⊕/⊖-Tasten den gewünschten Punkt auswählen. Der ausgewählte Punkt ist unterlegt.
3. Wenn Sie mit ^{SET} bestätigt haben, gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.18 Impulse Evo (Smart) Display: Name

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Personalisieren | Name

Unter „Name“ können Sie einen Namen oder Text eingeben, der beim Ein- bzw. Ausschalten des Pedelecs angezeigt wird.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Name“.
2. Mit den ⊕/⊖-Tasten den gewünschten Buchstaben auswählen. Der ausgewählte Buchstabe ist unterlegt.



Name einstellen

3. Mit der ^{SET}-Taste bestätigen.
4. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, wählen Sie „ok“, um in die Unterebene 2 zurückzugelangen oder , um ins Startmenü zu gelangen.

6.4.3.19 SET-Favoriten

⇒ 6.3.6.2 *Impulse Evo (Smart) Display: Vorauswahl der SET-Favoriten treffen* S. DE-50

6.4.3.20 Impulse Evo Smart Compact Display: Name

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Name

Unter „Name“ können Sie einen Namen oder Text mit 15 Zeichen eingeben, der beim Ein- bzw. Ausschalten des Pedelecs angezeigt wird.

1. Navigieren Sie, wie unter ⇒ 6.4.1 *Einstellungen im Hauptmenü vornehmen* S. DE-52 beschrieben, in den Punkt „Name“.
2. Drücken Sie für eine Sekunde die ⊖-Taste. Der erste Buchstabe des unten angezeigten Wortes ist weiß unterlegt.
3. Mit den ⊕/⊖-Tasten können Sie nun den gewünschten Buchstaben auswählen. Der ausgewählte Buchstabe ist weiß unterlegt.

Buchstaben	Abstandhalter	Zurück/Löschen
A bis Z, Ä, Ö, Ü	Leerzeichen	<

4. Mit der -Taste bestätigen. Sie gelangen zum nächsten Buchstaben.
5. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, drücken Sie für drei Sekunden , um in die Unterebene 2 zurückzugelangen.

Zurück/Löschen

1. Navigieren Sie zum Buchstaben, der geändert/gelöscht werden soll.
2. Mit den ⊕/⊖-Tasten < wählen.
3. Mit der -Taste bestätigen. Sie gelangen zum vorherigen Buchstaben.

6.4.3.21 Werkseinstellungen

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Sonstiges | Werkseinstellungen

1. Navigieren Sie, wie unter ⇒ 6.4.1 *Einstellungen im Hauptmenü vornehmen* S. DE-52 beschrieben, in den Punkt „Werkseinstellungen“.
2. Auf dem Display erscheint die Frage: „Auf Werkseinstellungen zurücksetzen?“, darunter „Nein“ oder „Ja“.
3. Wählen Sie mit den ⊕/⊖-Tasten den gewünschten Punkt. Die Auswahl ist unterlegt.
4. Bestätigen Sie Ihre Wahl durch kurzen Druck auf die -Taste. Sie gelangen zurück in die Unterebene 2.

6.4.3.22 Impulse Evo (Smart) Display: Version

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Sonstiges | Version

Wenn Sie sich den Namen der Softwareversion, die sich gerade auf Ihrem Display und Motor befindet, anzeigen lassen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Anzeige der Software-Version

1. Navigieren Sie, wie unter ⇒ 6.4.1 *Einstellungen im Hauptmenü vornehmen* S. DE-52 beschrieben, in den Punkt „Version“. Dort wird Ihnen die aktuelle Display-, Motor- und Bluetooth-Chip*-Software angezeigt.
2. Durch Druck auf die -Taste gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.



Erkundigen Sie sich im Rahmen der im Service-Heft aufgeführten Wartungsintervalle, ob es für Ihr Pedelec eine neue Software gibt.

Anzeige der Seriennummer

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Version“.
2. Drücken Sie kurz die ⊖-Taste. Nun werden Ihnen die Seriennummern von Display und Motor angezeigt.
3. Durch Druck auf die -Taste gelangen Sie zurück in die Unterebene 3.

Anzeige des Prüfdisplays

Um Pixelfehler eindeutig zu identifizieren, ist es sinnvoll, sich den Prüfdisplay anzeigen zu lassen.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Version“.
2. Drücken Sie zweimal kurz die ⊖-Taste. Nun wird Ihnen ein schwarzer Bildschirm angezeigt.
3. Durch Druck auf die -Taste gelangen Sie zurück in die Unterebene 3.

6.4.3.23 Impulse Evo Smart Compact Display: Version

Pfad: Einstellungen | Geräteeinstellungen | Sonstiges | Version

In diesem Menüpunkt wird Ihnen angezeigt, welche Software-Version sich gerade auf Ihrem Display und Motor befindet. Außerdem werden dort die Seriennummer von Display und Motor angezeigt.

1. Navigieren Sie, wie unter [⇒ 6.4.1 Einstellungen im Hauptmenü vornehmen S. DE-52](#) beschrieben, in den Punkt „Version“.
2. Durch Druck auf die -Taste gelangen Sie zurück in die Unterebene 2.

6.5 Tipps und Tricks

6.5.1 Pedelec-Transport

WARNUNG



Nehmen Sie Gepäckträgertaschen und sonstige Anbauten während des Transports ab. Andernfalls können sich diese beim Transport lösen und schwere Unfälle auslösen.

Akku immer entnehmen, bevor Sie das Pedelec transportieren.

Bei unbeabsichtigtem Betätigen der -Taste besteht Verletzungsgefahr. Weiterhin könnte der Akku aus der Dockingstation fallen und dabei beschädigt werden. Verwenden Sie eine spezielle Battery Bag, die den Akku vor Hitze, Stößen und Schlägen schützt.

Auto: Der Fahrradträger muss für das höhere Pedelecgewicht [⇒ VI.I Gesamtgewicht S. DE-10](#) ausgelegt sein. Andernfalls kann er brechen und schwere Unfälle auslösen. Beachten Sie unbedingt die Anleitung des Fahrradträger-Herstellers.

ACHTUNG



Pedelecs nur mit passendem Regenschutz auf Heckträgern transportieren. Schützen Sie auch insbesondere die Dockingstation vor Wassereintritt. Andernfalls kann es bei Regen zu Schäden am Motor und an seinen Komponenten kommen. Einen geeigneten Schutz finden Sie bei Ihrem Fachhändler oder im Online-Handel.



Bus, Bahn & Flugzeug: Erkundigen Sie sich frühzeitig bei den Transportunternehmen, mit denen Sie reisen wollen, ob und unter welchen Bedingungen Sie Ihr Pedelec mitnehmen können.

6.5.3 Trailerbikes und Anhänger

Die Benutzung von Trailerbikes und Anhängern ist für das Pedelec Impulse Evo RS generell erlaubt. Beachten Sie aber bitte folgende Sicherheitshinweise:

GEFAHR



Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Pedelecs nicht, da es sonst zu Bruch oder Versagen sicherheitsrelevanter Teile kommen kann. Während der Fahrt kann das zu schweren Stürzen – mit Todesfolge – führen ⇒ [VI.I Gesamtgewicht S. DE-10](#).

GEFAHR



Trailerbikes und Anhänger verändern die Fahreigenschaften. Passen Sie Ihre Fahrweise an. Wenn Sie Ihre Fahrweise nicht anpassen, können Sie oder Ihr transportiertes Kind sich sehr schwer verletzen und/oder sterben. Der Bremsweg wird länger. Bremsen Sie entsprechend früher. Auch das Lenkverhalten wird träger. Üben Sie Anfahren, Bremsen, Kurven- und Gefällefahrten anfangs mit einem unbesetzten/unbeladenen Trailerbike bzw. Anhänger.

Benutzen Sie nur Trailerbikes und Anhänger, die den jeweiligen nationalen Gesetzen entsprechen. Fahrradanhänger sollten darüber hinaus nach der DIN EN 15918 konstruiert und geprüft worden sein. Andernfalls können während der Fahrt Bauteile brechen und Sie oder Ihr transportiertes Kind können sich aufgrund dessen sehr schwer verletzen und/oder sterben. Wenn Sie ein Trailerbike oder Anhänger erwerben möchten, lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.

6.5.4 Gepäckträger

Position	über dem Hinterrad
Maximale Tragfähigkeit	15 kg*
Geprüft	nach DIN EN 14872

GEFAHR



***Abweichende Daten auf dem Gepäckträger oder in der Komponentenanleitung des Gepäckträgerherstellers beachten.** Andernfalls kann es zu Gepäckträgerbrüchen kommen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen. Die maximale Tragfähigkeit steht auf den Gepäckträgerstreben oder auf der Befestigung des Rücklichts.

6.5.4.1 Sicherheitshinweise

GEFAHR



Gepäck sicher befestigen und sicheren Sitz regelmäßig kontrollieren.

Andernfalls können sich Bänder, etc. in den Speichen und/oder den sich drehenden Rädern verfangen. Schwerste Stürze können die Folge sein.

Überschreiten Sie das zulässige Gesamtgewicht des Pedelecs nicht, da es sonst zu Bruch oder Versagen sicherheitsrelevanter Teile kommen kann. Während der Fahrt kann das zu schweren Stürzen – mit Todesfolge – führen. ⇒ *VI.1 Gesamtgewicht S. DE-10.*

Am Gepäckträger dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.

Andernfalls kann es zum Bruch kommen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen.

Die maximale Zuladung des Gepäckträgers darf nicht überschritten werden. Andernfalls kann es zum Bruch kommen. Passiert das während der Fahrt, können Sie sich sehr schwer verletzen.

Gepäck verändert die Fahreigenschaften. Passen Sie Ihre Fahrweise an. Wenn Sie Ihre Fahrweise nicht anpassen, können Sie sehr schwer stürzen und/oder sterben. Der Bremsweg wird länger. Bremsen Sie entsprechend früher. Auch das Lenkverhalten wird träger.

WARNUNG



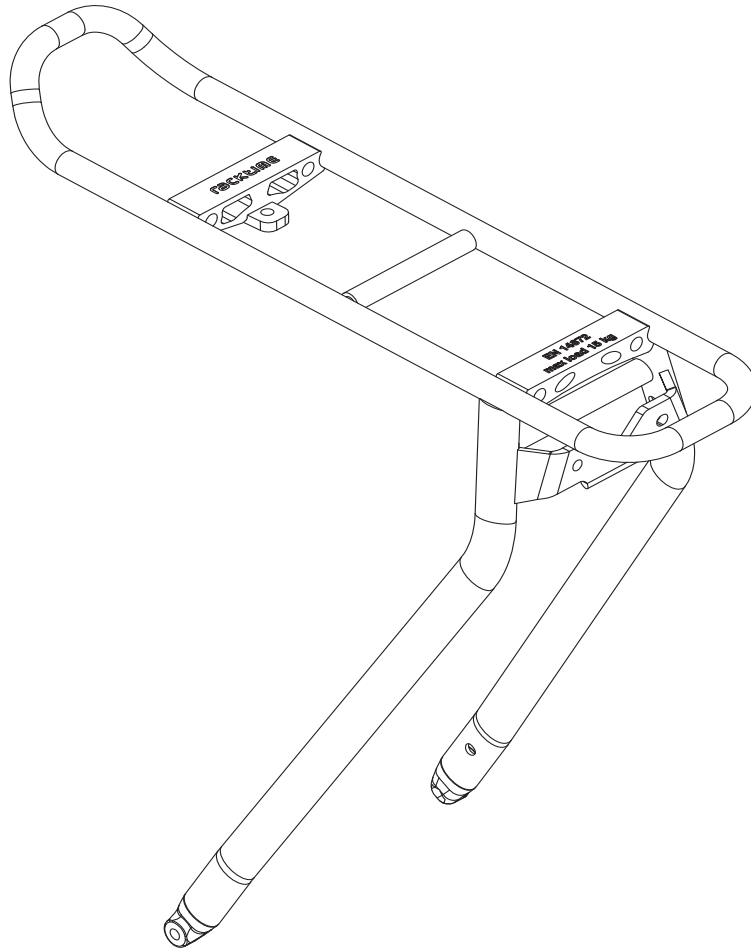
Achten Sie darauf, dass Gepäckstücke so auf dem Gepäckträger befestigt sind, dass alle Reflektoren und Rückleuchten für andere Verkehrsteilnehmer gut erkennbar sind. Andernfalls riskieren Sie bei ungünstigen Lichtverhältnissen (Nebel, Regen, Dämmerung, Dunkelheit) nicht gesehen zu werden. Infolge dessen, können Sie sich schwer verletzen.



Transportieren Sie Ihr Gepäck in seitlichen Gepäckträger-taschen. Verteilen Sie das Gepäck so, dass eine gleichmäßige Gewichtsverteilung gewährleistet ist. Dadurch gewinnen Sie an sicherem Fahrverhalten.

Der Gepäckträger Ihres Pedelecs wird ohne Gepäckträgerklappe ausgeliefert. Diese kann jedoch nachgerüstet werden. Wenden Sie sich dafür an Ihren Fachhändler. Weiteres Gepäckträger-Zubehör können Sie sich über <http://www.racktime.com> anschauen.

6.5.4.2 Montage



6.5.5 Aufbewahrung

1. Akku aus dem Pedelec entfernen.
2. Akku in einem trockenen, nicht zu warmen Raum lagern. Der Akku sollte keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. Die empfohlene Lagertemperatur liegt bei 18 bis 23 °C.

6.5.6 Reinigung

WARNUNG



Vor der Reinigung Akku aus dem Pedelec entnehmen. Bei unbeabsichtigtem Betätigen der -Taste besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

ACHTUNG



Das Pedelec und seine Komponenten weder mit einem Wasserschlauch abspritzen noch mit einem Hochdruckreinigungsgerät säubern. Obwohl die Bauteile abgedichtet sind, kann es zu Schäden kommen. Säubern Sie das Fahrrad mit einem leicht angefeuchteten weichen Tuch.

Antriebseinheit und Komponenten nicht in Wasser tauchen. Obwohl die Bauteile abgedichtet sind, kann es zu Schäden kommen.

Zum Reinigen keine alkoholhaltigen, lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden. Ebenso dürfen keine rauen Schwämme oder Bürsten benutzt werden. Sie verursachen Kratzer und lassen die Oberfläche matt werden. Säubern Sie das Fahrrad mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch.



Lassen Sie Schmutz nicht eintrocknen. Säubern Sie das Fahrrad bestenfalls direkt nach der Fahrt.

Antriebseinheit

VORSICHT



Reinigen Sie die Antriebseinheit nicht im warmen Zustand

(z. B. direkt nach einer Fahrt). Ansonsten können Sie sich verbrennen. Warten Sie, bis der Antrieb sich abgekühlt hat.

1. Nehmen Sie den Akku aus dem Pedelec.
2. Die Antriebseinheit mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch von außen reinigen.

Display und Nahbedienteil

1. Display und Nahbedienteil mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch von außen reinigen.

7. Impulse E-Bike Navigations App



Die App ist nur in Europa, USA und Australien nutzbar.



Schauen Sie sich auch unseren Film an: <https://www.youtube.com/watch?v=hqYGQuTiPCg>



Lesen Sie auch unsere Anleitung „Impulse E-Bike Navigation: Kurzanleitung App“: <http://www.derby-cycle.com/de/downloads/downloads.html>



7.1 Technische Voraussetzungen

Betriebssystem des Smartphones	iOS	≥ 7
	Android	≥ 4.3.3

7.2 Menüstruktur

Route berechnen	Start-Ziel	Start  / Ziel 	Aktueller Ort			
			Ort suchen			
			Ort eines Kontaktes			
			Ort aus Karte ⇒ 7.4.1 Ort aus Karte S. DE-73			
			Ort von Interesse	Unterkunft		
				Essen/Trinken		
				Fahrradservice		
			Kürzlich verwendeter Ort			
			Rundroute	Start 	Aktueller Ort	
					Ort suchen	
	Ort eines Kontaktes					
	Ort aus Karte ⇒ 7.4.1 Ort aus Karte S. DE-73					
	Ort von Interesse	Unterkunft				
		Essen/Trinken				
		Fahrradservice				
	Kürzlich verwendeter Ort					
Alltag ⇒ 7.4.2 Alltag S. DE-73 Freizeit ⇒ 7.4.3 Freizeit S. DE-74*						
Route aufzeichnen						
Meine Routen						
Aufgezeichnete Routen						
Gemerkte Routen						

Einstellungen	Navigationsanweisungen*	Sprachanweisungen aktivieren	Lautstärke
	Mein E-Bike und ich	Fahrzeugklasse	Pedelec
			S-Pedelec
		Fahrradtyp	City-Trekkingrad
			Mountainbike
		Zuladung (inkl. Anhänger) in kg	
	Ich		Körpergewicht
			Mittlere Geschwindigkeit in km/h (manuell)
			Displaygeschwindigkeit meines Fahrzeugs verwenden.

*wird erst nach Verbinden mit dem Impulse Evo Smart Display / Impulse Evo Smart Compact Display angezeigt.



Die Punkte „Freizeit“ und „Navigationsanweisungen“ werden nach dem Verbinden in der Impulse E-Bike Navigations App für eine Woche freigeschaltet.

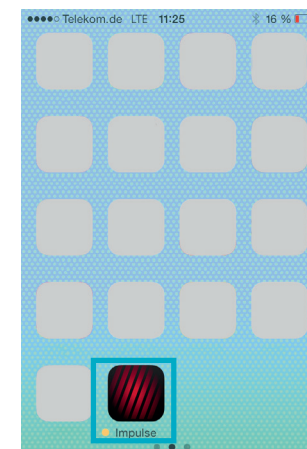
7.3 Installation

1. Laden Sie sich die Impulse Evo Navigations App auf Ihr Smartphone. Die App ist kostenlos.

iOS 	https://itunes.apple.com/app/id988052596
Android 	https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.beemo.impulse



2. Nach erfolgreicher Installation wird die App auf dem Startbildschirm Ihres Smartphones angezeigt.
3. Mit Klick auf das Impulse-Icon wird die Impulse Evo Navigations App geöffnet.

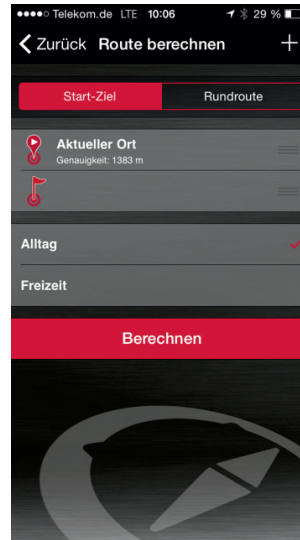
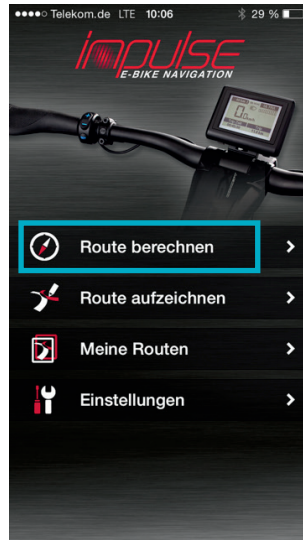


7.4 Grundfunktionen

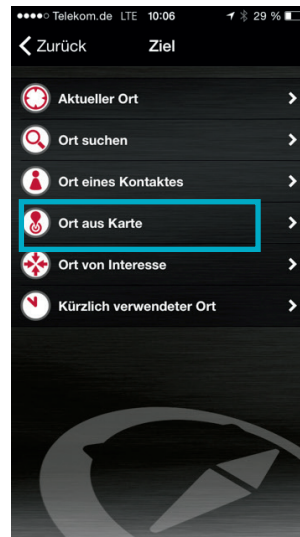
7.4.1 Ort aus Karte

Um einen Ort aus einer Karte auszuwählen, gehen Sie folgendermaßen vor:

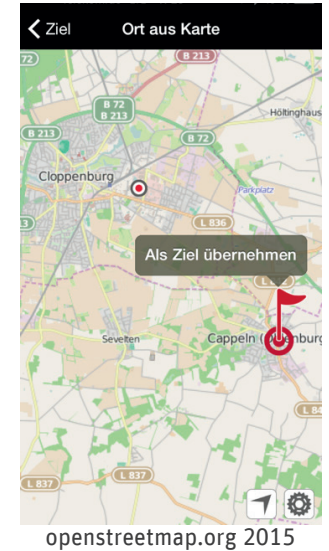
1. Wählen Sie „Route berechnen“. Sie gelangen ins Menü.



2. Wählen Sie „Ort aus Karte“ aus.



3. Tippen Sie mit dem Finger auf den gewünschten Ort. Halten Sie ihn für zwei Sekunden. Der Ort ist ausgewählt.



7.4.2 Alltag

Die passende Routenplanung, um alltägliche Ziele flott zu erreichen. Soweit möglich bevorzugt diese Option:

- » Nebenstrecken
- » Fahrradsuren und -wege
- » Eher kurze und direkte Strecken
- » Leicht befahrbare, befestigte Oberflächen

7.4.3 Freizeit

Die passende Routenplanung speziell für die Freizeit und für touristische Aktivitäten. Soweit möglich bevorzugt diese Option:

- » Ausgeschilderte, offizielle Themenrouten und Fernradwege
- » Leicht befahrbare, befestigte Oberflächen
- » Nebenstrecken werden bevorzugt
- » Eine landschaftlich schönere Umgebung

8. Impulse Evo Smart Display*



Schauen Sie sich auch unseren Film an:
<https://www.youtube.com/watch?v=hqYGQuTiPCg>



8.1 Route anzeigen lassen

Um sich auf Ihrem Impulse Evo Smart Display eine Route anzeigen zu lassen, können Sie das Display mit einem Smartphone verbinden.

8.1.1 Technische Voraussetzungen

Sie benötigen ein Smartphone mit folgenden Voraussetzungen:

Funktechnik	BTLE (Bluetooth Low Energy) 4.0, BTLE 4.1	
Betriebssystem	iOS	≥ 7
	Android	≥ 4.3.3
Installierte App	Impulse E-Bike Navigation ⇒ 7.3 Installation S. DE-72	

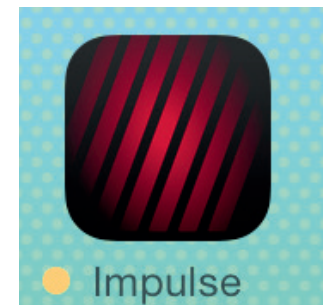
8.1.2 Route anzeigen lassen

GEFAHR

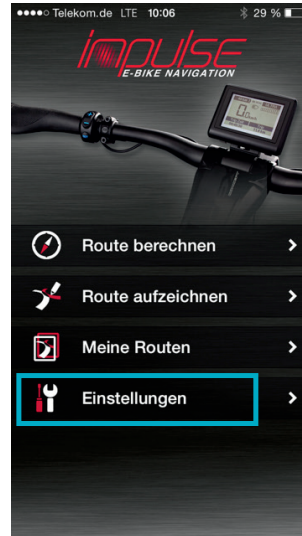


Während der Fahrt Smartphone und Smartphone-Ladekabel sicher befestigen. Andernfalls können sie in sich drehende Teile gelangen, was zu schweren Stürzen führen kann. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler nach einer passenden Smartphone-Halterung.

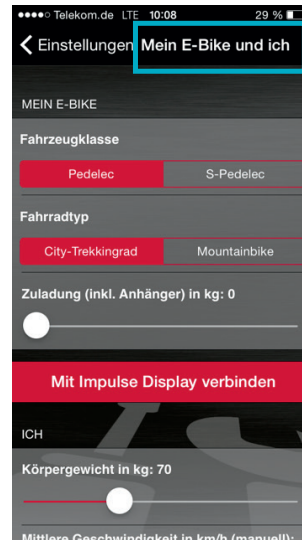
1. Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Handy.
2. Pedelec anschalten
⇒ [6.3.1 Pedelec anschalten S. DE-47](#).
3. Die App „Impulse E-Bike Navigation“ öffnen.



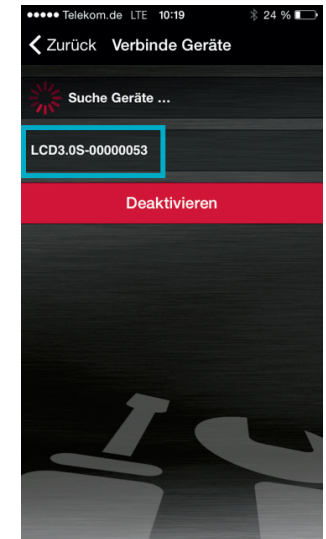
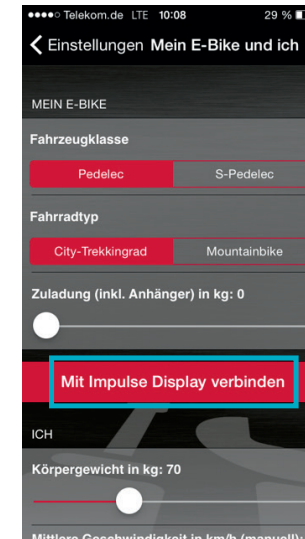
4. Zum Punkt „Einstellungen“ navigieren.



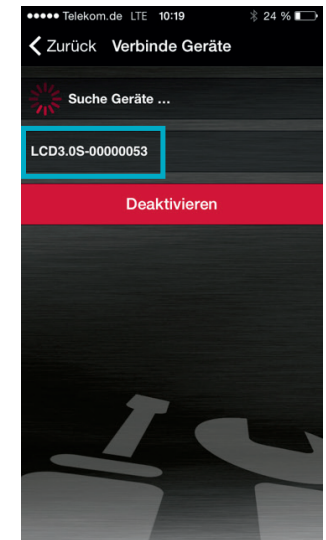
5. „Mein E-Bike und ich“ auswählen.



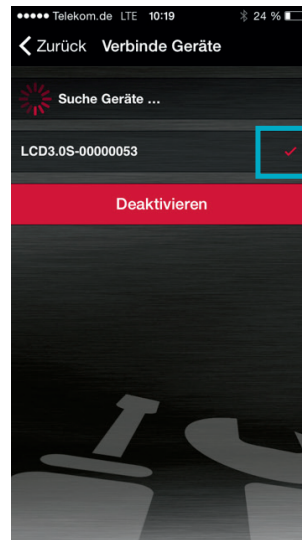
6. „Mit Impulse Display verbinden“ auswählen. Die App beginnt mit der Suche des Pedelecs. Nach kurzer Zeit werden alle bluetooth-fähigen Pedelecs in Form einer Zahlenkombination angezeigt.



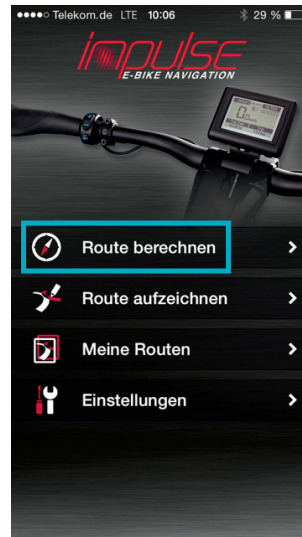
7. Wählen Sie das Pedelec aus, dass Sie mit Ihrem Smartphone verbinden wollen. Die Nummer Ihres Pedelecs finden Sie auf der Rückseite des Displays. Es handelt sich dabei um die achtstellige SN-Nummer. Orientieren Sie sich an den letzten Ziffern der Nummern.



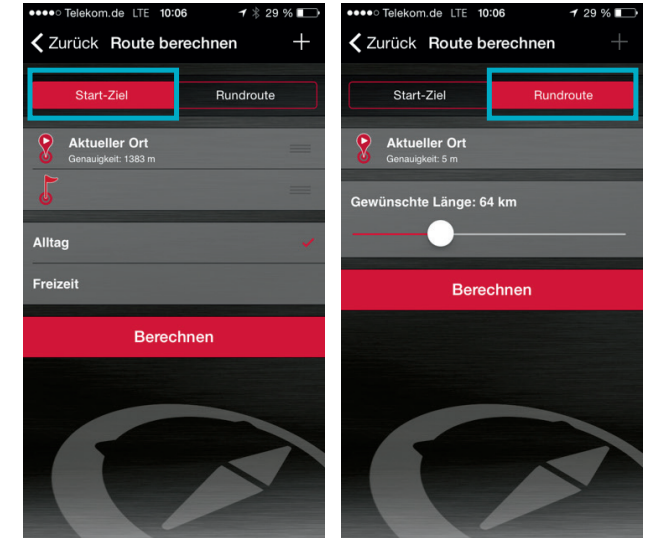
8. Wenn Sie das gewünschte Pedelec in der App ausgewählt haben, bekommt die Auswahl einen roten Haken. Das Smartphone ist mit dem Pedelec verbunden.



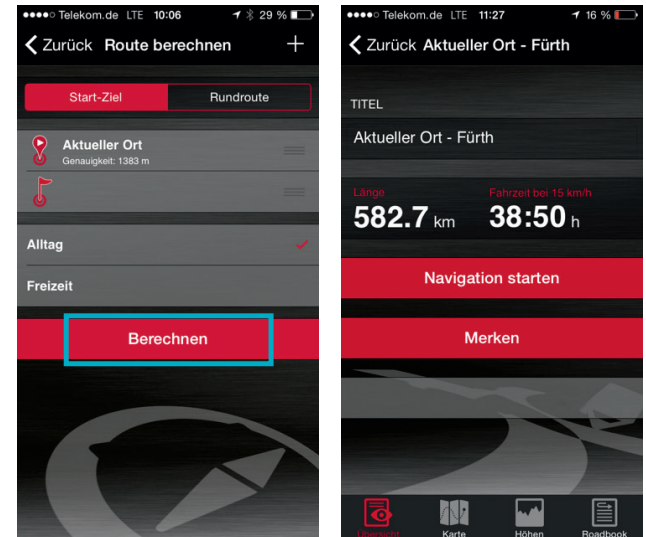
9. Navigieren Sie nun zum Punkt „Route berechnen“.



10. Geben Sie Start und Ziel, bzw. die Rundroute ein.



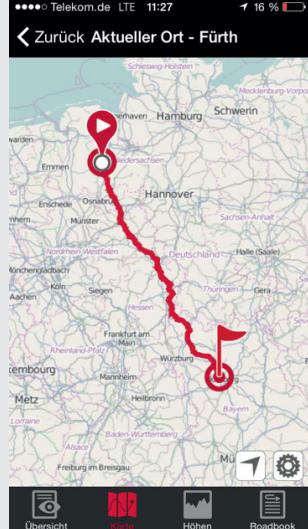
11. Wählen Sie „Berechnen“. Der Titel der Strecke, ihre Länge (in km) und die Fahrzeit (in h) werden angezeigt.



12. Wählen Sie „Navigation starten“. Auf dem Impulse Evo Smart Display erscheint die Navigation in Teilschritten.



13. Wählen Sie, wie Sie die Route auf dem Smartphone angezeigt bekommen wollen:

Symbol	Smartphone-Anzeige	Bedeutung
		als Karte

openstreetmap.org 2015

Symbol	Smartphone-Anzeige	Bedeutung
		in Höhen: Ein Diagramm gibt Auskunft über die Höhenänderungen auf der gesamten Route. Weiterhin werden der höchste und der niedrigste Punkt der Strecke, sowie die stärkste Steigung und das größte Gefälle angezeigt.

Symbol	Smartphone-Anzeige	Bedeutung
		als Roadbook: Auflistung der Streckenpunkte. Gelesen wird es von oben nach unten.

Symbol	Smartphone-Anzeige	Bedeutung
		als Übersicht: Anzeige von Titel, Länge (in km) und Fahrzeit (in h) der Strecke.



Ob der Smartphone-Akku geladen wird, hängt vom Energieverbrauch des Handys ab. Wenn der Energieverbrauch des Handys sehr hoch ist – z. B. aufgrund vieler geöffneter Apps (Bluetooth, WLAN, GPS) oder intensiver Displaybeleuchtung – wird der Ladezustand des Smartphone nur sehr langsam steigen. Auch besteht die Möglichkeit, dass bei hohem Energieverbrauch keine Zunahme des Ladezustands sondern lediglich eine Verlängerung der Smartphone-Nutzungsdauer erreicht wird. Sobald der Pedelec-Akku leer oder das Impulse Evo-System aus ist, wird das Smartphone nicht weiter mit Strom versorgt.

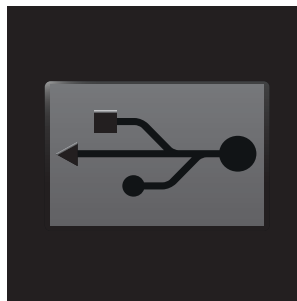
1. Schließen Sie das Smartphone mit dem passenden Kabel ans Display an.

Kabeltyp

USB-OTG (on the go) Micro-Kabel

8.2 Smartphone laden

Über die USB-Ladebuchse am Display können Sie Ihren Smartphone-Akku aufladen.



USB-Ladebuchse

GEFAHR



Während der Fahrt Smartphone und Smartphone-Ladekabel sicher befestigen. Andernfalls können sie in sich drehende Teile gelangen, was zu schweren Stürzen führen kann. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler nach einer passenden Smartphone-Halterung.

9. Akku

9.1 Sicherheitshinweise

GEFAHR



Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder aufgrund ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht dazu in der Lage sind, dürfen Akkus nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person verwenden. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und infolge dessen sehr schweren Verletzungen.

WARNUNG



Betreiben Sie Ihr Pedelec nur mit einem passenden Originalakku. Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Explosionen, schweren Verbrennungen und Feuer führen. Weiterhin können Fehlfunktion und eingeschränkte Lebensdauer die Folge sein. Eine Auflistung der zulässigen Akkus finden Sie in [⇒ 9.2 Technische Daten S. DE-81](#).

Laden Sie Ihren Akku nur mit dem passenden Originalladegerät. Der Gebrauch anderer Ladegeräte kann zu Explosionen, schweren Verbrennungen und Feuer führen. Weiterhin können Fehlfunktion und eingeschränkte Lebensdauer die Folge sein. Eine Auflistung der zulässigen Ladegeräte finden Sie in [⇒ 11.3 Ladegerät S. DE-99](#).

WARNUNG



Akku immer entnehmen, bevor Sie Arbeiten am Pedelec vornehmen. Bei unbeabsichtigtem Betätigen der -Taste besteht die Gefahr schwerer Verletzungen.

Setzen Sie Akkus weder Feuer noch Funken aus. Vermeiden Sie es, dass sich Akkus stark erwärmen. Sie können explodieren, schwere Verbrennungen und Feuer zur Folge haben. Weiterhin können Fehlfunktion und eingeschränkte Lebensdauer die Folge sein. Halten Sie Akkus von großer Hitze (z. B. starke Sonneneinstrahlung, erhitzte Heizkörpern) fern. Sorgen Sie beim Laden für ausreichend Belüftung und beachten Sie die zulässige Umgebungstemperatur beim Laden: 0-40 °C. Einen brennenden Akku nicht mit Wasser löschen, sondern nur das möglicherweise brennende Umfeld. Besser geeignet sind Feuerlöscher mit Metallbrandpulver (Klasse D). Kann der Akku gefahrlos ins Freie befördert werden, können Sie mit Sand ein Erstickten des Brandes hervorrufen.

Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Sie können explodieren, schwere Verbrennungen und Feuer zur Folge haben. Weiterhin können Fehlfunktion und eingeschränkte Lebensdauer die Folge sein. Lagern Sie Akkus nicht in einer Schachtel oder einem Schubfach, wo sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere leitende Werkstoffe (Schrauben, Büroklammern, Schlüssel, Münzen, Nägel oder andere kleine Metallgegenstände) kurzgeschlossen werden können.

Akkus dürfen nicht zerstört, zerkleinert, zerlegt, geöffnet oder repariert werden. Sie können explodieren, schwere Verbrennungen und Feuer zur Folge haben. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Sie Probleme mit dem Akku haben. Er wird Ihnen weiterhelfen.

WARNUNG



Beschädigte Akkus dürfen weder geladen, verwendet oder transportiert werden.

- » Sie können explodieren, schwere Verbrennungen und Feuer zur Folge haben.
- » Dämpfe können austreten und die Atemwege reizen. Führen Sie in diesem Fall Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.
- » Flüssigkeit kann austreten und zu Hautreizungen führen. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt, Flüssigkeit mit Wasser abspülen. Wenn Flüssigkeit in die Augen geraten ist, Augen mit reichlich Wasser ausspülen und zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Verschicken Sie keine Akkus. Akkus sind Gefahrgüter, die unter bestimmten Bedingungen explodieren können, was schwere Verbrennungen und Feuer zur Folge haben kann. Die Vorbereitung und der Versand von Akkus darf ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden. Wenn Sie Akkus reklamieren möchten, wickeln Sie dies immer über Ihren Fachhändler ab. Fachhändler haben die Möglichkeit, den Akku kostenfrei und unter Auflagen des Gefahrgutrechts abholen zu lassen.

VORSICHT



Akkus dürfen nicht in Wasser getaucht werden. Es besteht Explosionsgefahr. Einen brennenden Akku nicht mit Wasser löschen, sondern nur das möglicherweise brennende Umfeld. Besser geeignet sind Feuerlöscher mit Metallbrandpulver (Klasse D). Kann der Akku gefahrlos ins Freie befördert werden, können Sie mit Sand ein Ersticken des Brandes hervorrufen. Sie brauchen aber keine Angst zu haben, dass der Akku unter Ihnen explodiert, wenn Sie mit ihm durch Regen fahren. Der Akku ist gegen den Eintritt von Feuchtigkeit/Spritzwasser geschützt.

ACHTUNG



Akkus dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.

Es besteht die Gefahr einer Beschädigung. Auch wenn nach einem Fallenlassen oder Anstoßen des Akkus äußerlich keine Beschädigungen sichtbar sind, kann er beschädigt sein. Daher sind auch äußerlich einwandfrei erscheinende Akkus einer Untersuchung zu unterziehen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Führen Sie einen Lernzyklus durch: Einen neuen **vollgeladenen** Akku sollten Sie einmal bis zum Aussetzen der Unterstützung und ohne ihn zwischendurch nachzuladen, leertreiben. Dadurch „lernt“ der Akku seine Kapazität kennen und die tatsächliche Kapazität und die Ladezustandsanzeige stimmen überein. Sobald der Akku in den Schlafmodus fällt, für eine Sekunde die Akkutaste drücken. Danach kann der Lernzyklus fortgesetzt werden. Bitte fahren Sie alle sechs Monate oder 5000 Kilometer einen Lernzyklus. Wenn der Akku älter wird und Sie den Vorgang nicht von Zeit zu Zeit wiederholen, weicht die momentane Kapazität des Akkus immer deutlicher von der Ladezustandsanzeige ab.

ACHTUNG



Akku nur zum Betreiben dieses Pedelecs benutzen. Andernfalls drohen Geräteschäden.



Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Sie können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden. Beim Transport durch gewerbliche Dritte (z. B. Lufttransport, Spedition oder Logistikunternehmen) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Bei Fragen zum Transport wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

9.2 Technische Daten

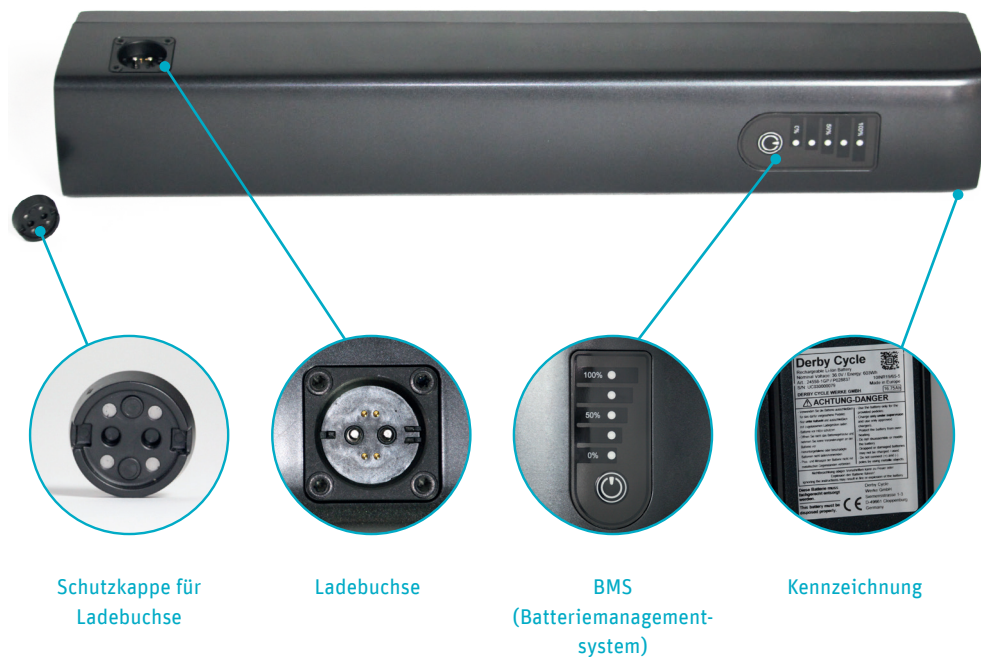


* Mit einem 4 A - Ladegerät bis zur Vollladung des Akkus (95% Akkukapazität).

** Gemessen im niedrigsten Unterstützungsmodus, unter optimalen Bedingungen und mit einem vollständig geladenen Akku der höchsten Kapazität.

Typ	11,6 Ah	15 Ah	17 Ah
Position	Unterrohr	Unterrohr	Unterrohr
Nennkapazität	11,6 Ah	15 Ah	16,75 Ah
Nennspannung	36 V	36 V	36 V
Energie	418 Wh	540 Wh	603 Wh
Gewicht	2600 g	2800 g	2900 g
Ladezyklen	1100 Vollzyklen	1100 Vollzyklen	1100 Vollzyklen
Ladezeit*	ca. 3,5 Std.	ca. 3,5 Std.	ca. 4 Std.
Zelle	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Reichweite**	135 km	180 km	205 km
Zulässige Umgebungstemperatur beim Laden	0 bis 40° C	0 bis 40° C	0 bis 40° C
Lagertemperatur	-10 bis +50 °C	-10 bis +50 °C	-10 bis +50 °C
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb	-10 bis +40 °C	-5 bis 40° C	-5 bis 40° C
Empfohlene Lager-temperatur	18 bis 23 °C	18 bis 23 °C	18 bis 23 °C

9.3 Überblick und Grundfunktionen



9.3.1 Anzeigefeld



An der Außenseite des Akkus befindet sich ein Anzeigefeld mit fünf LEDs und einer Akkutaste. An drei LEDs sehen Sie Prozentangaben. Sobald Sie auf die Akkutaste drücken, leuchten die LEDs auf. Anzahl und Art des Aufleuchtens geben Informationen über den Akku.

Akkutaste

9.3.1.1 Ladezustand

1. Akkutaste im Ruhezustand kurz drücken.

Anzeige	Beschreibung	Ladezustand
100% ●●●●●	5 LEDs leuchten	100 – 84 %
●●●●●	4 LEDs leuchten	83 – 68 %
50% ●●●	3 LEDs leuchten	67 – 51 %
●●	2 LEDs leuchten	50 – 34 %
0% ●	1 LED leuchtet	33 – 17 %
0% ●	1 LED blinkt	17 – 0 %

9.3.1.2 Kapazität



Die Kapazität gibt die Menge an elektrischer Ladung an, die der Akku liefern bzw. speichern kann. Sie wird in Amperestunden (Ah) angegeben. Auch bei sachgemäßer Nutzung nimmt die Kapazität mit der Zeit aufgrund chemischer Reaktionen (Alterung) ab. So lässt sie z.B. mit jedem Ladezyklus nach. Ein Akku altert auch dann geringfügig, wenn Sie ihn nicht benutzen.

Ein Ladezyklus entspricht der vollständigen Ladung eines Akkus, also der Ladung von 0 auf 100 Prozent der Akkukapazität. Daraus folgt, dass nicht jeder Ladevorgang einem Ladezyklus gleichzusetzen ist. Eine Ladung von 50 auf 100 Prozent der Akkukapazität z. B., ist nur ein halber Ladezyklus.

1. Akkutaste für fünf Sekunden drücken. Die maximal verfügbare Kapazität (Gesundheitszustand) Ihres Akkus wird angezeigt.

Anzeige	Beschreibung	Ladezustand
100% 	3 – 5 LEDs leuchten	Der Akku besitzt eine Kapazität von über 50 %.
<50% 	0 - 2 LEDs leuchten	Die Kapazität des Akkus liegt unter 50 %



Wenn weniger als 3 LEDs leuchten, muss der Akku ggf. ersetzt werden. Besprechen Sie das weitere Vorgehen mit Ihrem Fachhändler.

9.3.1.3 Schlafmodus



Um eine sogenannte Tiefentladung zu vermeiden, schaltet das Batteriemanagementsystem (BMS) den Akku in einen Schlafmodus. Abhängig vom Ladezustand fällt Ihr Akku nach zehn Tagen in den Schlafmodus.

Aus dem Schlafmodus aufwecken

1. Für eine Sekunde die Akkutaste drücken. Folgende Anzeige erscheint:

Anzeige	Beschreibung
	Die erste, zweite, dritte, vierte und fünfte LED gehen der Reihe nach an und dann allesamt aus.

2. Der Akku wurde nun „aufgeweckt“.



Falls keine LED blinkt oder alle 5 LEDs mehrfach blinken, ist der Akku ggf. defekt ⇒ [11.2 Akku S. DE-97](#).

In den Schlafmodus versetzen

1. Die Akkutaste zweimal kurz drücken. Folgende Anzeige erscheint:

Anzeige	Beschreibung
 	Die erste und die fünfte LED blinken zwei Mal.

2. Der Akku befindet sich nun im Schlafmodus.

9.3.2 Akku einsetzen und verriegeln

ACHTUNG



Akku gut festhalten, damit er nicht herunterfällt. Er kann dabei beschädigt werden.



One-Key-System: Für Fahrrad- und Akkuschloss, kann (falls vorhanden) derselbe Schlüssel benutzt werden.

1. Den Akku mit beiden Händen greifen und von links neben die Dockingstation halten. Darauf achten, dass die Akku-Ladezustandsanzeige in Ihre Richtung zeigt.



2. Die Akkunasen in die dafür vorgesehenen Ausbuchtungen legen.



3. Den Akku in die Dockingstation rollen, bis er einrastet.



4. Den Akkuschlüssel im Uhrzeigersinn bewegen. Nun ist der Akku verriegelt.



ACHTUNG



Es empfiehlt sich, den Schlüssel jetzt abzuziehen und zu verwahren, damit er nicht abbricht oder verloren geht.

9.3.3 Akku entriegeln und entnehmen

1. Akku festhalten, Schlüssel ins Akkus Schloss stecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen. Der Akku ist entriegelt.



2. Akku mit beiden Händen greifen und aus der Dockingstation hinaus rollen.



9.4 Tipps und Tricks

9.4.1 Reichweite

Wie weit Sie mit Ihrem Akku kommen, hängt von verschiedenen Faktoren ab:



Wenn Sie länger unterwegs sind, empfiehlt es sich, einen Ersatzakku und/oder ein Ladegerät mitzunehmen.

Fahrprofil: Im höchsten Fahrprofil (Dynamic) verbrauchen Sie den meisten Strom. Die Reichweite nimmt ab.



Wählen Sie das Fahrprofil entsprechend den Strecken, die Sie fahren. Für eine gemütliche Wochenendtour mit Freunden erhalten Sie im Profil „Relax“ die passende Unterstützung. Wenn Sie häufig mit größerer Geschwindigkeit (z.B. zur Arbeit) radeln wollen, kann „Dynamic“ Ihnen den nötigen Schwung verleihen.

Unterstützungsmodus: Im höchsten Unterstützungsmodus verbrauchen Sie den meisten Strom. Die Reichweite sinkt, je stärker die gewählte Unterstützung ist.



Variieren Sie die Unterstützungsmodi. Bei Rückenwind bergab oder auf ebenen Strecken sind Sie z. B. auch mit einem geringeren Unterstützungsmodus schnell unterwegs.

Reifendruck: Bei zu geringem Reifendruck drehen sich die Reifen nur schwer. Der Antrieb muss stärker unterstützen - die Reichweite nimmt ab.

Fahrverhalten: Eine geringe Trittgeschwindigkeit in Kombination mit hohen Gängen führt zu hohem Stromverbrauch.



Schalten Sie rechtzeitig, insbesondere beim Anfahren, in einen niedrigen Gang, um eine konstante Trittgeschwindigkeit zu erhalten.

Trainingszustand: Je besser Sie körperlich in Form sind, umso weniger Unterstützung benötigen Sie.

Gesamtgewicht: Je geringer das Gesamtgewicht, das auf dem Fahrrad lastet, umso „leichter“ wird es fahren ⇒ [VI.I Gesamtgewicht S. DE-10](#).

Außentemperaturen: Je niedriger die Außentemperaturen (z. B. im Winter), umso geringer ist die Reichweite.



Setzen Sie den Akku erst kurz vor der Fahrt in Ihr Pedelec ein. Damit verhindern Sie, dass Sie aufgrund der niedrigen Temperaturen eine geringere Reichweite haben.

Kapazität des Akkus: Eine wesentlich kürzere Betriebsdauer nach dem Aufladen zeigt an, dass der Akku stark an Kapazität verloren hat. ⇒ [9.3.1.2 Kapazität S. DE-83](#).



Ggf. muss der Akku ersetzt werden. Besprechen Sie das weitere Vorgehen mit Ihrem Fachhändler.

Gewählte Strecke: Wenn es bergauf geht oder Sie starken Gegenwind haben, treten Sie stärker in die Pedale. Das registriert der Kraftsensor und lässt den Motor ebenfalls stärker arbeiten.

Smartphone laden: Wenn Sie ein Smartphone an Ihr Impulse Evo Smart Display anschließen, um es zu laden, wird zusätzlicher Strom verbraucht.

9.4.2 Aufbewahrung

1. Akku aus dem Pedelec entfernen.
2. Akku in einem trockenen, nicht zu warmen Raum lagern. Der Akku sollte keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. Die empfohlene Lagertemperatur liegt bei 18 bis 23 °C.

ACHTUNG



Der Akku sollte nicht in vollständig geladenem Zustand gelagert werden. Ein Ladezustand zwischen 50 und 70% (●●●) ist ideal. Da der Akku sehr langsam an Ladung verliert, sollten Sie ihn nachladen, wenn nur noch 1 oder 2 LEDs leuchten. Spätestens aber nach sechs Monaten.

9.4.3 Reinigung

GEFAHR



Wenn Sie den Akku abwischen, müssen Sie es vermeiden, die Kontakte zu berühren. Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

WARNUNG



Akku vor der Reinigung aus dem Pedelec entnehmen. Bei unbeabsichtigtem Betätigen der -Taste besteht Verletzungsgefahr.

VORSICHT



Akkus dürfen nicht in Wasser getaucht werden. Es besteht Explosionsgefahr. Einen brennenden Akku nicht mit Wasser löschen, sondern nur das möglicherweise brennende Umfeld. Besser geeignet sind Feuerlöscher mit Metallbrandpulver (Klasse D). Kann der Akku gefahrlos ins Freie befördert werden, können Sie mit Sand ein Ersticken des Brandes hervorrufen. Sie brauchen aber keine Angst zu haben, dass der Akku unter Ihnen explodiert, wenn Sie mit ihm durch Regen fahren. Der Akku ist gegen den Eintritt von Feuchtigkeit/Spritzwasser geschützt.

ACHTUNG



Den Akku weder mit einem Wasserschlauch abspritzen noch mit einem Hochdruckreinigungsgerät säubern. Obwohl die Bauteile abgedichtet sind, kann es zu Schäden am Akku kommen. Säubern Sie den Akku mit einem leicht angefeuchteten weichen Tuch.

Zum Reinigen keine alkoholhaltigen, lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden. Ebenso dürfen keine rauen Schwämme oder Bürsten benutzt werden. Sie verursachen Kratzer und lassen die Oberfläche matt werden. Säubern Sie den Akku mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch.



Lassen Sie Schmutz nicht eintrocknen. Säubern Sie den Akku bestenfalls direkt nach der Fahrt.

1. Nehmen Sie den Akku aus dem Pedelec.
2. Säubern Sie das Gehäuse mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch.
3. Falls die Anschlüsse des Akkus verschmutzt sind, reinigen Sie diese mit einem trockenen, weichen Tuch.

10. Ladegerät

10.1 Sicherheitshinweise

GEFAHR



Ladegeräte sind keine Spielzeuge und dürfen nicht von Kindern unter 8 Jahren benutzt werden. Ältere Kinder müssen im Umgang mit dem Ladegerät ausreichend geschult werden. Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät zu nutzen, dürfen es nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person verwenden. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und infolge dessen sehr schweren Verletzungen.

WARNUNG



Benutzen Sie zum Laden des Akkus nur das passende Originalladegerät. Der Gebrauch anderer Ladegeräte kann zu Explosionen, schweren Verbrennungen und Feuer führen. Weiterhin können Fehlfunktion und eingeschränkte Lebensdauer die Folge sein. Eine Auflistung der zulässigen Ladegeräte finden Sie in [⇒ 11.3 Ladegerät S. DE-99](#).

Laden Sie mit dem Ladegerät nur den passenden Originalakku. Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Explosionen, schweren Verbrennungen und Feuer führen. Weiterhin können Fehlfunktion und eingeschränkte Lebensdauer die Folge sein. Eine Auflistung der zulässigen Akkus finden Sie in [⇒ 9.2 Technische Daten S. DE-81](#).

WARNUNG



Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Gehäuse, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr. Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen außerdem das Risiko eines elektrischen Schlags.

Das Ladegerät ist nur für die Innenraumnutzung vorgesehen. Halten Sie das Ladegerät von Regen und Nässe fern. Betreiben Sie es nicht auf einem feuchten Untergrund. Beim Eindringen von Wasser besteht das Risiko eines elektrischen Schlags. Sollte dennoch Wasser eingedrungen sein, den Netzstecker sofort von der Steckdose trennen und Ladegerät vom Händler überprüfen lassen. Bei einem plötzlichen Temperaturwechsel von kalt nach warm, kann sich am Ladegerät Kondenswasser bilden. In diesem Fall warten Sie etwa eine Stunde. So lange dauert es, bis das Ladegerät die Temperatur des warmen Raumes angenommen hat. Vermeiden Sie diesen Fall, indem Sie das Ladegerät dort lagern, wo Sie es betreiben.

Ladegerät und Akku dürfen während des Ladens nicht abgedeckt sein. Betreiben Sie Ladegerät und Akku nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien, etc.) bzw. in brennbarer Umgebung. Das gilt auch, wenn der Akku im Pedelec geladen wird. Dann müssen Sie das Pedelec so stellen, dass sich ein möglicher Brand nicht schnell ausbreiten kann (Achtung bei Teppichböden!). Setzen Sie Akku und Pedelec keiner direkten Sonneneinstrahlung über 40 Grad aus. Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes und des Akkus besteht Brandgefahr. Bei Temperaturen über 85 °C und Rauchentwicklung oder ungewöhnlichem Geruch, sofort den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen und den Akku vom Ladegerät trennen! Ein überhitzter Akku ist beschädigt und darf nicht mehr benutzt werden. Betreiben Sie Ladegerät und Akku nie unbeaufsichtigt.

WARNUNG



Setzen Sie das Ladegerät weder Feuer noch Funken aus. Es kann explodieren und dabei schwere Verbrennungen und Feuer hervorrufen. Weiterhin können Fehlfunktion und eine eingeschränkte Lebensdauer die Folge sein. Sorgen Sie während des Ladens für ausreichend Belüftung.

ACHTUNG



Die Netzspannung muss mit der Anschlussspannung des Ladegeräts übereinstimmen. Andernfalls drohen Geräteschäden. Die Anschlussspannung des Ladegeräts ist auf der Kennzeichnung auf der Geräte-rückseite angegeben.

Akkus nicht über längere Zeit laden, wenn sie bereits vollgeladen sind oder nicht gebraucht werden. Bei Gewitter, Stromschwankungen oder Kurzschlüssen könnte der Akku Schaden nehmen.

Halten Sie das Ladegerät sauber. Wenn sich Verschmutzungen an den Kontakten befinden, können diese bei Betrieb des Ladegeräts verbrennen und Schmauchspuren hervorrufen. In einem solchen Fall muss das Ladegerät ggf. ersetzt werden ⇒ [10.4.1 Reinigung S. DE-92](#).

10.2 Technische Daten

Ladegerät Typ 1

Akku-Spannung	36 V
AC Eingangsspannung	230 – 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz
Max. DC Ausgangsspannung	42 V
Max. Ladestrom	4 A
Maße (L B H)	175 mm 82 mm 47 mm
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb	-5 °C bis +40 °C
Zulässige Umgebungstemperatur beim Laden	0 bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 bis +50 °C
Empfohlene Lagertemperatur	18 bis 23 °C
Gewicht	720 g
Schutzart	 Das Ladegerät ist nur für die Innenraumnutzung vorgesehen. Halten Sie es von Regen und Nässe fern. Beim Eindringen von Wasser besteht das Risiko eines elektrischen Schlags.



Ladegerät Typ 2

Akku-Spannung	36 V
AC Eingangsspannung	230 – 240 V
Frequenz	50 - 60 Hz
Max. DC Ausgangsspannung	42 V
Max. Ladestrom	4 A
Maße (L B H)	206 mm 94 mm 61 mm
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb	-5 °C bis +40 °C
Zulässige Umgebungstemperatur beim Laden	0 bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 bis +50 °C
Empfohlene Lagertemperatur	18 bis 23 °C
Gewicht	753 g
Schutzart	 Das Ladegerät ist nur für die Innenraumnutzung vorgesehen. Halten Sie es von Regen und Nässe fern. Beim Eindringen von Wasser besteht das Risiko eines elektrischen Schlags.



Die Symbole der Ladeanzeige können variieren. Wenn Sie sich bei der Deutung der Symbole nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

10.3 Funktionen

10.3.1 Akku laden

GEFAHR



Lesen und beachten Sie die Informationen auf der Kennzeichnung des Ladegeräts. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und infolge dessen schweren Verletzungen.

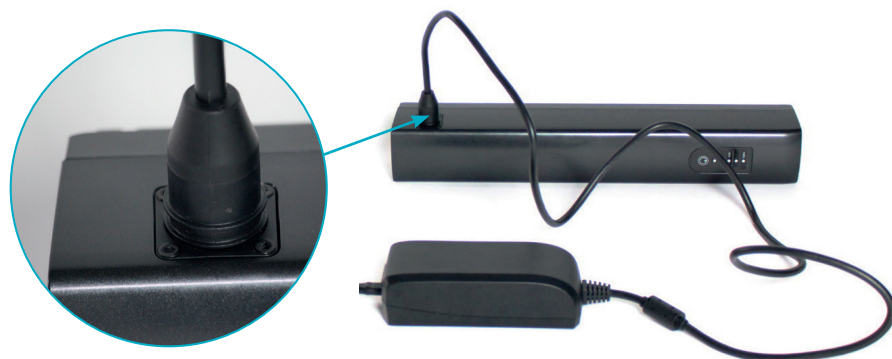
Beschädigte Akkus dürfen nicht geladen werden.



Der Akku kann während des Ladens im Pedelec verbleiben. Alternativ können Sie den Akku entnehmen und außerhalb des Pedelecs aufladen.

Akku laden mit Ladegerät Typ 1

1. Schutzkappe vom Akku entfernen.
2. Ladestecker mit dem Akku verbinden bis er einrastet.
3. Netzstecker in eine Steckdose stecken.



4. Sobald der Akku fertig geladen ist, leuchten alle fünf LEDs ●●●●● am Akku dauerhaft. Keine LED blinkt.
5. Netzstecker nach Beendigung des Ladevorgangs aus der Steckdose ziehen.
6. Ladestecker aus der Ladebuchse des Akkus ziehen.

Akku laden mit Ladegerät Typ 2

1. Netzkabel mit dem Ladegerät verbinden.
2. Schutzkappe am Akku hochklappen.
3. Ladestecker mit der Ladebuchse des Akkus verbinden, bis er einrastet.
4. Netzstecker in eine Steckdose stecken. Die rote LED leuchtet kurz rot ●, dann blinkt die grüne LED gleichmäßig schnell ●.
5. Ist der Akku voll aufgeladen, schaltet das Ladegerät ab. Die grüne LED am Ladegerät leuchtet dauernd ●. Alle fünf LEDs ●●●●● am Akku leuchten dauerhaft. Keine LED blinkt.



Bleibt der Akku nun weiterhin am Akku, prüft das Ladegerät in unregelmäßigen Abständen, ob der Akku noch voll ist. Dabei fängt die LED des Ladegeräts wieder an zu blinken. Nach Überprüfung und Feststellung, dass der Akku voll ist, schaltet das Ladegerät wieder auf „Dauerleuchten“ um.

6. Ziehen Sie den Netzstecker nach Beendigung des Ladevorgangs aus der Steckdose.
7. Ziehen Sie den Ladestecker aus der Ladebuchse des Akkus.
8. Akku-Schutzkappe herunterklappen.

10.3.1.1 Anzeige am Akku während des Ladens

Anzeige	Beschreibung	Ladezustand
● ● ● ● ●	5 LEDs leuchten und keine LED blinkt	100 - 97 %
● ● ● ● ○	4 LEDs leuchten und die 5. LED blinkt	80 – 96 %
● ● ● ○	3 LEDs leuchten und die 4. LED blinkt	60 – 79 %
● ● ○	2 LEDs leuchten und die 3. LED blinkt	40 – 59 %
● ○	1 LED leuchtet und die 2. LED blinkt	20 – 39 %
○	1 LED blinkt	0 – 19 %

10.4 Tipps und Tricks

10.4.1 Reinigung

GEFAHR



Bevor Sie das Ladegerät reinigen und insbesondere abwischen, müssen Sie zuvor stets den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Andernfalls kann es sein, dass Sie bei Berührung der Kontakte einen elektrischen Schlag erhalten.

ACHTUNG



Ladegerät nicht in Wasser tauchen. Obwohl die Bauteile abgedichtet sind, kann es zu Schäden kommen.

Zum Reinigen keine alkoholhaltigen, lösungsmittelhaltigen oder scheuernden Reiniger verwenden. Ebenso dürfen keine rauen Schwämme oder Bürsten benutzt werden. Sie verursachen Kratzer und lassen die Oberfläche matt werden. Säubern Sie das Ladegerät mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch.

1. Ladestecker aus der Ladebuchse ziehen.
2. Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
3. Säubern Sie das Gehäuse mit einem leicht angefeuchteten, weichen Tuch.
4. Falls die Anschlüsse verschmutzt sind, reinigen Sie diese mit einem trockenen, weichen Tuch.

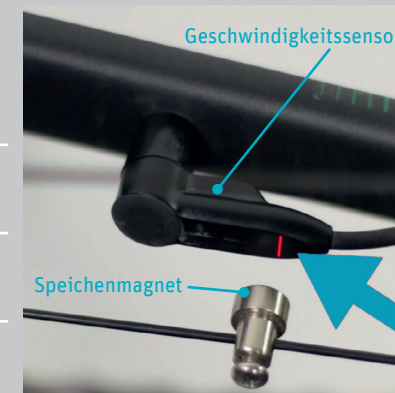
10.4.2 Aufbewahrung

1. Ladegerät in einem trockenen, nicht zu warmen Raum lagern. Das Ladegerät sollte keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. Die empfohlene Lagertemperatur liegt bei 18 bis 23 °C.

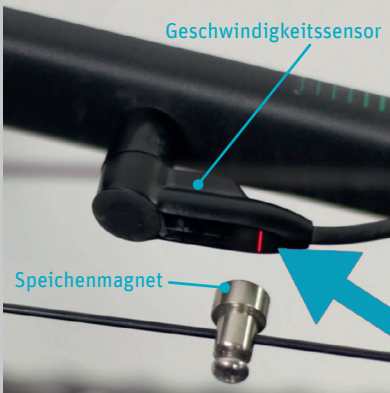
11. Fehler

11.1 Antriebseinheit, Display und Nahbedienteil

Beschreibung	Ursache	Lösung
Display leuchtet nicht und ist ohne Funktion, keine Motorunterstützung	a) Akku im Schlafmodus.	a) Akku aus dem Schlafmodus aufwecken ⇒ 9.3.1.3 Schlafmodus S. DE-83 . Reagiert der Akku nicht, kurz ans Ladegerät anschließen ⇒ 10.3.1 Akku laden S. DE-91 .
		 Sollte der Akku auch weiterhin nicht reagieren oder seine LEDs untypisch blinken, ist der Akku beschädigt und muss vom Ladegerät getrennt werden.
	b) Akku leer/defekt.	b) Neuen oder voll geladenen Akku einsetzen ⇒ 10.3.1 Akku laden S. DE-91 .
	c) Pedelec ist aus. Wird längere Zeit keine Leistung des Antriebs abgerufen (z. B. weil das Pedelec steht), schaltet sich das Impulse Evo RS von selbst ab.	c) Pedelec anschalten ⇒ 6.3.1 Pedelec anschalten S. DE-47 .
	d) Umgebungstemperatur zu hoch/zu niedrig.	d) Der Akku hat eine zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb von -10 bis 40° C.
Keine Geschwindigkeitsanzeige	a) Speichenmagnet verrutscht.	a) Kontrollieren Sie, ob der Speichenmagnet verrutscht ist. Er sollte in möglichst geringem Abstand zum Geschwindigkeitssensor an der Kettenstrebe sitzen (max. 10 mm). Richten Sie den Magnet an der Markierung auf dem Geschwindigkeitssensor aus.
	b) Geschwindigkeitssensor defekt.	b) Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Er kann Ihnen den Geschwindigkeitssensor ersetzen.
	c) Speichenmagnet nicht mehr vorhanden.	c) Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Er kann Ihrem Pedelec einen neuen Speichenmagnet einsetzen.
	d) Aufgrund der Trägheit des Systems, werden Geschwindigkeiten unter 10 km/h nicht immer angezeigt.	d) Prüfen Sie, ob bei schnellerer Fahrt eine Geschwindigkeit angezeigt wird. Sollte das der Fall sein, ist die Anzeige nicht defekt.
Geschwindigkeitsanzeige auf dem Display falsch	a) Falsche Einheit eingestellt.	a) Überprüfen Sie die Einstellung der Einheiten mph und km/h ⇒ 6.4.3.7 Einheit S. DE-60 .
	b) Radumfang falsch eingestellt.	b) Richtigen Radumfang einstellen ⇒ 6.4.3.13 Radumfang S. DE-62 .



Beschreibung	Ursache	Lösung
Die Displayanzeige ist nicht komplett	Das Display ist defekt.	Lassen Sie sich den Prüfdisplay anzeigen ⇒ 6.4.3.22 Impulse Evo (Smart) Display: Version S. DE-65 . Ggf. muss das Display ersetzt werden. Wenden Sie sich dafür an Ihren Fachhändler.
Die Displaybeleuchtung funktioniert nicht	Das Display ist defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ggf. muss das Display ersetzt werden.
Das Display ist beschlagen	Es ist Feuchtigkeit eingedrungen.	Pedelec samt Display bei Zimmertemperatur (19–21 °C) trocknen. Ist das Display weiterhin beschlagen, suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Ggf. muss das Display ersetzt werden.
Smartphone lässt sich nicht mit Impulse Evo Smart Display verbinden	a) Ihr Smartphone besitzt nicht die Voraussetzungen, um mit dem Impulse Evo Smart Display verbunden zu werden.	a) Prüfen Sie die Technischen Voraussetzungen Ihres Smartphones ⇒ 7.1 Technische Voraussetzungen S. DE-70 .
	b) Pedelec-Software ist nicht auf dem neuesten Stand.	b) Suchen Sie Ihren Fachhändler für ein Software-Update auf.
	c) Abstand zwischen Smartphone und Display ist zu groß.	c) Verringern Sie den Abstand zwischen Smartphone und Display auf maximal 3 Meter.
	d) Bluetooth-Modul des Displays ist defekt.	d) Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
	e) Impulse E-Bike Navigations App ist veraltet.	e) Neueste Version der Impulse E-Bike Navigations App downloaden ⇒ 7.3 Installation S. DE-72 .
	f) Smartphone ist „abgestürzt“.	f) Smartphone ausschalten (ggf. Smartphone-Akku entnehmen und wieder einsetzen) und neu starten.
Motorunterstützung zu schwach	g) Die Bluetooth-Funktion Ihres Smartphones ist nicht aktiviert.	g) Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Smartphones.
	a) Climb Assist ist zu niedrig eingestellt.	a) Ändern Sie die den Wert ⇒ 6.4.3.16 Climb Assist S. DE-63 .
	b) Leerer Akku.	b) euen/geladenen Akku einsetzen ⇒ 10.3.1 Akku laden S. DE-91
	c) Unpassendes Fahrprofil.	c) Verändern Sie das Fahrprofil ⇒ 6.4.3.17 Fahrprofil S. DE-64 .
Motor tritt durch	a) Schaltung ist nicht sauber eingestellt.	a) Schaltung kontrollieren. Wenden Sie sich dafür ggf. an Ihren Fachhändler.

Beschreibung	Ursache	Lösung
	b) Kette/Riemen abgesprungen.	b) Kette/Riemen auf Ritzel heben und Spannung neu einstellen. Wenden Sie sich dafür ggf. an Ihren Fachhändler ⇒ 3.8.1 Kettenspannung messen und einstellen S. DE-21 ⇒ 3.9.1 Riemenspannung S. DE-23 .
Die Unterstützung setzt sporadisch aus	a) Speichenmagnet verrutscht.	a) Kontrollieren Sie, ob der Speichenmagnet verrutscht ist. Er sollte in möglichst geringem Abstand zum Geschwindigkeitssensor an der Kettenstrebe sitzen (max. 10 mm). Richten Sie den Magnet an der Markierung auf dem Geschwindigkeitssensor aus.
	b) Climb Assist zu hoch eingestellt.	b) Ändern Sie die den Wert ⇒ 6.4.3.16 Climb Assist S. DE-63 .
		
Motorengeräusche	a) Die Gründe für Motorengeräusche sind vielfältig - nicht immer steckt ein mechanischer Fehler dahinter. So können z. B. folgende Faktoren die Geräuschentwicklung negativ beeinflussen: » Eine zu hohe Trittfrequenz bei geringer Last. » Eine sehr hohe geforderte Leistung (z. B. Bergfahrt). » Eine Kettenschaltung (im Gegensatz zur Nabenschaltung).	
	b) Zu hohe Ketten-/Riemenspannung.	b) Ketten-/Riemenspannung verringern. Wenden Sie sich dafür ggf. an Ihren Fachhändler ⇒ 3.8.1 Kettenspannung messen und einstellen S. DE-21 ⇒ 3.9.1 Riemenspannung S. DE-23 .
	c) Kette/Riemen stark verdreckt.	c) Kette/Riemen reinigen ⇒ 3.8.3 Reinigung und Wartung der Kette S. DE-22 ⇒ 3.9.3 Reinigung des Riemens S. DE-25 .
	d) Defekte Pedale.	d) Pedale austauschen ⇒ 3.1 Pedale montieren S. DE-15 .
	e) Motorbolzen nicht fest genug angezogen.	e) Motorbolzen festziehen ⇒ 12. Anzugsdrehmomente S. DE-100 .
Tasten am Nahbedienteil ohne Funktion	Nahbedienteil ist defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ggf. muss das Nahbedienteil getauscht werden.
Das System bleibt in einem Modus hängen		
Shift Sensor funktioniert nicht	Shift Sensor defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ggf. muss der Shift Sensor ersetzt werden.
Schiebehilfe zu schwach	a) Veraltete Software.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Er kann Ihnen die neueste System-Software aufspielen.
	b) Schaltzug falsch eingefädelt.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Displayanzeige	Ursache	Lösung
„Einstellung kann vom/n Motor nicht abgefragt werden!“	Kabelverbindung defekt.	Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Er kann die Kabelverbindung überprüfen und ggf. instand setzen.
„Geschwindigkeitssensor prüfen“	a) Speichenmagnet verrutscht.	a) Kontrollieren Sie, ob der Speichenmagnet verrutscht ist. Er sollte in möglichst geringem Abstand zum Geschwindigkeitssensor an der Kettenstrebe sitzen (max. 10 mm). Richten Sie den Magnet an der Markierung auf dem Geschwindigkeitssensor aus.
	b) Geschwindigkeitssensor defekt.	b) Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Er kann Ihnen den Geschwindigkeitssensor ersetzen.
	c) Speichenmagnet nicht mehr vorhanden.	c) Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Er kann Ihnen den Speichenmagnet ersetzen.
	d) Im Stand wird Unterstützung abgefragt.	d) Die Anzeige soll beim Fahren über 6 km/h verschwinden.
„Rücktritt Sensor: \n“\ /Hardware defekt“	Rücktrittsensor defekt.	Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Ggf. muss der Motor getauscht werden.
„Warten auf Antrieb“	Motor ist noch nicht so weit.	Die Anzeige soll nach 5 bis 6 Sekunden verschwinden.
„36V Batteriespannung fehlt“	a) Keine Verbindung zum Akku.	a) Akku entnehmen und wieder einsetzen.
	b) Kontakte verschmutzt.	b) Akku-Entladestecker und Kontakte der Dockingstation mit einem trockenen, weichen Tuch säubern.
	c) Akku beschädigt.	 c) Beschädigte Akkus dürfen weder geladen, noch anderweitig genutzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, ggf. muss der Akku ersetzt werden.
	d) Akku nicht geladen.	d) Akku laden.
„Störung Rotormagnet“	Die Motoreinheit ist defekt.	Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Ggf. muss der Motor getauscht werden.
„Störung Rotorsensor“	Die Motoreinheit ist defekt.	Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Ggf. muss der Motor getauscht werden.
„Rücktritt-Sensor/Bereichsfehler“	Rücktrittsensor defekt.	Suchen Sie Ihren Fachhändler auf. Ggf. muss der Motor getauscht werden.
Start Übertragung fehlgeschlagen	Übertragungsfehler	1. System dreimal aus- und wieder einschalten ⇒ 6.3 Überblick und Grundfunktionen S. DE-45 .
Init. Übertragung fehlgeschlagen		
Übertragen Daten fehlgeschlagen		
Beenden Übertr. fehlgeschlagen		
Fehler: Adresse außerhalb gültigen Bereich	Ggf. veraltete Software-Version	1. System aus- und wieder einschalten ⇒ 6.3 Überblick und Grundfunktionen S. DE-45 . Tritt die Fehlermeldung weiterhin auf, suchen Sie Ihren Fahrradhändler auf, ggf. muss die System-Software upgedatet werden.
Fehler: Keine Adresse empfangen		
Fehler: Daten nicht speicherbar		

11.2 Akku

Anzeige	Beschreibung	Ursache	Lösung
●●●●●	5 LEDs blinken nach Druck auf die Akkutaste schnell.	a) Akku ist leer und wird abgeschaltet.	a) Falls der Akku leer ist, wird er nach kurzer Erholung noch einmal kurz funktionieren und sich dann wieder abschalten. Er muss jetzt aufgeladen werden ⇒ 10.3.1 Akku laden S. DE-91 .
		b) Der Akku ist überlastet.	b) Falls der Akku überlastet ist, schaltet er sich nach kurzer Ruhezeit wieder ein und kann normal genutzt werden.
		c) Der Akku ist zu kalt oder zu warm.	c) Die zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb des Akkus beträgt -10 bis 40° C.
●	Die 1. LED blinkt nach Druck auf die Akkutaste schnell.	Es liegt ein Ladefehler vor.	 Trennen Sie das Ladegerät sofort von der Steckdose. Sollte das Problem weiterbestehen, muss ein neues Ladegerät erworben werden.
	Nach Druck auf die Akkutaste leuchtet keine LED. Reichweite erscheint zu gering	Der Akku ist defekt.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Der Akku muss ersetzt werden.
		a) Die Reichweite ist abhängig von: » Fahrprofil » Unterstützungsmodus » Reifendruck » Fahrverhalten » Trainingszustand » Gesamtgewicht » Außentemperaturen » Kapazität des Akkus » der gewählten Strecke » Smartphone-Ladung übers Display b) Kein Lernzyklus durchgeführt.	a) Es gibt viele Gründe, dafür, dass die Reichweite gering erscheint ⇒ 9.4.1 Reichweite S. DE-85 .  Führen Sie einen Lernzyklus durch: Einen neuen vollgeladenen Akku sollten Sie einmal bis zum Aussetzen der Unterstützung und ohne ihn zwischendurch nachzuladen, leerfahren. Dadurch „lernt“ der Akku seine Kapazität kennen und die tatsächliche Kapazität und die Ladezustandsanzeige stimmen überein. Sobald der Akku in den Schlafmodus fällt, für eine Sekunde die Akkutaste drücken. Danach kann der Lernzyklus fortgesetzt werden. Bitte fahren Sie alle sechs Monate oder 5000 Kilometer einen Lernzyklus. Wenn Sie den Vorgang nicht von Zeit zu Zeit wiederholen, weicht die momentane Kapazität des Akkus immer deutlicher von der Ladezustandsanzeige ab.

Anzeige	Beschreibung	Ursache	Lösung
	Akkuschlüssel verloren	Schlüssel nachbestellen: Wir empfehlen Ihnen, die Schlüssel-Nummer auf dem Verkaufs- bzw. Kaufbeleg zu notieren. Mit dieser Nummer können Sie bei Verlust einen Ersatzschlüssel nachbestellen. TRELOCK: 1. Gehen Sie im Internet auf die Seite www.trelock.de. 2. Wählen Sie Ihre Sprache aus. 3. Wählen Sie den Punkt „Services“, dann den Unterpunkt „Ersatzschlüssel“ aus. 4. Folgen Sie den Anweisungen. AXA: 1. Gehen Sie im Internet auf die Seite www.keyservice.axasecurity.com und folgen Sie den Anweisungen. Sollten Sie die Schlüsselnummer nicht mehr besitzen, besteht nur noch die Möglichkeit, das Schloss auszubauen. Setzen Sie sich dafür mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.	
	Akku erhitzt sich beim Laden sehr stark.	a) Hohe Umgebungstemperaturen.	a) Unterbrechen Sie sofort den Ladevorgang und lassen Sie den Akku abkühlen. Laden Sie dann in einer kühleren Umgebung. Tritt das Problem noch immer auf, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, ggf. muss der Akku ersetzt werden.
		b) Beschädigter Akku.	 b) Beschädigte Akkus dürfen weder geladen noch anderweitig genutzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, ggf. muss der Akku ersetzt werden.
	Akku lässt sich nicht laden	a) Zu hohe oder zu niedrige Umgebungstemperatur.	a) Sie können den Akku bei Umgebungstemperaturen zwischen 0 °C und 40 °C laden.
		b) Beschädigter Akku.	 b) Beschädigte Akkus dürfen weder geladen noch anderweitig genutzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fahrradändler, ggf. muss der Akku ersetzt werden.
		c) Ladegerät defekt.	c) Lassen Sie Ihr Ladegerät vom Fachhändler prüfen, ggf. muss es ersetzt werden.
	Akku ist beschädigt	Unfall oder Sturz mit dem Pedelec oder Akku ist heruntergefallen.	 Beschädigte Akkus dürfen weder geladen noch anderweitig genutzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fahrradändler, ggf. muss der Akku ersetzt werden.
	Akku lässt sich nicht aus dem Schlafmodus „aufwecken“	a) Akku ist leer.	a) Akku einen kurzen Moment laden.
		b) Beschädigter Akku.	 a) Sollte der Akku auch weiterhin nicht reagieren oder die LEDs untypisch blinken, ist der Akku beschädigt und muss vom Ladegerät getrennt werden. b) Beschädigte Akkus dürfen weder geladen noch anderweitig genutzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fahrradändler, ggf. muss der Akku ersetzt werden.



Das Pedelec nicht anschalten, während Sie damit fahren. Andernfalls kann es sein, dass der Motor aussetzt oder Sie keine volle Unterstützung bekommen.

11.3 Ladegerät

Ladegerät Typ 1

Beschreibung	Ursache	Lösung
Ladegerät wird wärmer als 85 °C.	Zu hohe Umgebungstemperatur, starke Sonneneinstrahlung.	1. Trennen Sie das Ladegerät sofort von der Steckdose und lassen Sie es abkühlen.
		 Betreiben Sie Ladegerät und Akku nie unbeaufsichtigt.
		2. Setzen Sie den Ladevorgang fort, wenn sich das Ladegerät wieder abgekühlt hat.
		 Die zulässige Umgebungstemperatur beim Laden darf 0 bis 40 °C betragen.
	Beschädigtes Ladegerät	3. Sollte das Problem weiterbestehen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ggf. muss das Ladegerät ersetzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ggf. muss das Ladegerät ersetzt werden.

Ladegerät Typ 2

Anzeige	Beschreibung	Ursache	Lösung
	Die rote LED blinkt dauernd.	Es liegt ein Ladefehler vor.	 Trennen Sie das Ladegerät sofort von der Steckdose. Sollte das Problem weiterbestehen, muss ein neues Ladegerät erworben werden.

11.4 Sonstiges

Beschreibung	Lösung
Tretkurbel hat sich vom Antrieb gelöst.	 Die Montage der Kurbel auf der Welle darf auf keinen Fall mit Hammerschlägen erfolgen! Der Tretkraftsensor wird dadurch beschädigt, was zur Fehlfunktion des Antriebs führt! Lassen Sie die Montage bei Ihrem Fachhändler durchführen!

12. Anzugsdrehmomente

GEFAHR



Zum Anziehen der Schraubverbindungen nur geeignetes Werkzeug benutzen. Das vorgeschriebene Anzugsdrehmoment beachten. Die Anzugsdrehmomente des Komponentenherstellers – falls vorhanden – haben Vorrang. Andernfalls können sich Schrauben lösen, abreißen oder brechen. Passiert das während der Fahrt, können Bauteile abgehen und Sie sehr schwer stürzen. Wenn Sie die Schrauben zu fest anziehen, können außerdem Komponenten beschädigt werden. Ziehen Sie alle sicherheitsrelevanten Schraubverbindungen mit einem Drehmomentschlüssel an. Dieser zeigt das entsprechende Drehmoment in Nm (Newtonmeter) an.

Wenn keine Werte auf dem Bauteil oder in den Komponentenanleitungen angegeben sind, verwenden Sie die Anzugsdrehmomente aus der folgenden Tabelle.

Schraubverbindung	Gewinde	Anzugsdrehmoment (Nm)
Tretkurbelschraube	M6	10
Tretkurbelarm, Alu	M6	12 – 14
Pedal	9/16	40
Achsmutter, vorn	allg.	25 – 30
Achsmutter, hinten	allg.	35 – 40
Vorbau Schrägkonus	M8	23
Vorbau, Ahead, Winkelverstellung	M6	8 – 10
Vorbau, Ahead, Lenkerklemmung	M5 / M6 / M7	M5: 5 / M6: 10 / M7: 14

Schraubverbindung	Gewinde	Anzugsdrehmoment (Nm)
Vorbau, Ahead, Gabelschaft	M5 / M6 / M7	M5: 5 / M6: 10 / M7: 14
Bar-End, Außenklemmung	M5 / M6	M5: 5 / M6: 10
Sattelklemmung unten	M5 / M6 / M8	M5: 5 / M6: 10 / M8: 20
Sattelkloben oben	M5 / M6 / M7 / M8	M5: 5,5 / M6: 5,5 / M7: 14 / M8: 20
Felgenbremse, Belag	M6	10
Verschiebbare Ausfallenden	M10	16
Scheibenbremssattel, Shimano, IS u. PM	M6	6 – 8
Scheibenbremssattel, AVID, IS u. PM	M6	8 – 10
Scheibenbremssattel, Magura, IS u. PM	M6	6
Schalthebelklemmung	M5	5
Bremshebelklemmung	M5	Nach Herstellerangabe
Kassette, Befestigungsring	k.a.	30 – 40
Griffe, anschraubbar	M4 / M5	M4: 3 / M5: 5
Motorgehäuse	M5	5,9
Motorbolzen	M8	25
Gepäckträger	M5 / M6	M5: 5 – 6 / M6: 8 – 10



Pedelec Impulse Evo RS

EPAC Electrically power assisted cycle

Original User Guide | EN

Version 2

21.08.2017



impulse evo rs

CONTENTS

I.	Introduction	EN-4
I.I	Explanation of the safety information symbols	EN-4
I.II	The Impulse Evo RS pedelec	EN-5
II.	Information pack	EN-5
II.I	Booklet and CD	EN-5
II.II	Component guides	EN-6
II.III	Service book	EN-6
II.IV	EU declarations of conformity	EN-7
III.	Cycle dealers	EN-7
IV.	Legal regulations for pedelecs	EN-7
IV.I	International	EN-7
IV.II	Germany	EN-8
IV.II.I	Lights	EN-8
IV.II.I.I	Replacement bulbs	EN-9
IV.II.II	Disposal	EN-9
V.	Intended use	EN-9
V.I	Pedelec	EN-9
V.II	E-mountain bike	EN-10
VI.	Pedelec weight*	EN-10
VI.I	Overall weight	EN-10
VII.	The pedelec and its components*	EN-11
1.	General safety information	EN-12
2.	Protection from theft, manipulation and loss	EN-14
3.	Before your first ride	EN-15
3.1	Attaching the pedals	EN-15
3.2	Adjusting the saddle height	EN-16
3.2.1	Determining the correct saddle height	EN-16
3.2.2	Adjusting the saddle height: Saddle clamp(s)*	EN-16
3.2.3	Adjusting the saddle height: Quick-release skewer*	EN-16
3.3	Shifting and tilting the saddle	EN-17
3.3.1	Screw supports: Shifting and tilting the saddle	EN-18
3.3.2	Twin-screw supports: Shifting and tilting the saddle	EN-18
3.3.3	Clamp attachment: Shifting and tilting the saddle	EN-18
3.4	Adjusting the sprung seatpost	EN-19
3.5	Adjusting the height and angle of the handlebars	EN-19
3.6	Switching the lights on and off*	EN-19
3.7	Braking	EN-20
3.8	Chain*	EN-20
3.8.1	Measuring and adjusting the chain tension	EN-21
3.8.2	Checking for chain wear	EN-21
3.8.3	Chain cleaning and maintenance	EN-21
3.9	Belt*	EN-22
3.9.1	Belt tension	EN-22
3.9.2	Checking the belt for wear	EN-24
3.9.3	Cleaning the belt	EN-24
3.10	Gears	EN-24
3.10.1	FAG electronic shift unit	EN-25
3.10.1.1	Technical details	EN-25
3.10.1.2	Basic functions	EN-26
3.10.1.3	Shift unit: Shift strategy	EN-26
3.10.1.4	Shift unit: Shifter adjustment	EN-27
3.10.1.5	Shift unit: Change shift cable	EN-28
3.10.1.6	Shift unit: Slope sensor	EN-28
3.11	Wheel	EN-29
3.11.1	Changing the wheel	EN-29
3.11.1.1	Axle nut*	EN-29
3.11.2	Quick-release wheels*	EN-29
3.11.3	Quick-release axle*	EN-31
3.11.4	Rims	EN-32
3.11.5	Tyres	EN-33
3.12	Suspension fork*	EN-33
3.12.1	Lockout system	EN-33
3.12.2	Air system*	EN-34
4.	Before every trip	EN-34
5.	Quick-start guide	EN-35
5.1	Charging the battery	EN-35
5.3	Switching on the pedelec	EN-37
5.4	Battery charge level and remaining range	EN-37
5.5	Changing assist mode	EN-38
5.6	Enabling push assist	EN-39
5.7	Displaying favourite settings	EN-39
5.8	Configuring settings in the main menu	EN-40
5.8.1	Accessing the main menu	EN-40
5.8.2	Navigating within a menu	EN-40
5.8.3	Returning from a menu	EN-40
5.9	Changing ride profile	EN-41
5.10	Switching off the pedelec	EN-41
5.11	Unlocking and removing the battery	EN-42
6.	Drive unit, display and easy-reach control	EN-42
6.1	Safety information	EN-42
6.2	Technical details	EN-43
6.3	Overview and basic functions	EN-45
6.3.1	Switching on the pedelec	EN-46
6.3.2	Switching off the pedelec	EN-47
6.3.3	Battery charge level and remaining range	EN-47

*dependent on model

6.3.4	Changing assist mode	EN-48
6.3.5	Enabling push assist	EN-48
6.3.6	Favourite settings	EN-49
6.3.6.1	Displaying favourite settings	EN-49
6.3.6.2	Impulse Evo (Smart) display: Preselecting favourite settings	EN-50
6.4	Main menu	EN-51
6.4.1	Configuring settings in the main menu	EN-51
6.4.1.1	Accessing the main menu	EN-51
6.4.1.2	Navigating within a menu	EN-52
6.4.1.3	Returning from a menu	EN-52
6.4.2	Impulse Evo (Smart) display: Menu structure	EN-53
6.4.3	Impulse Evo Smart Compact display: Menu structure	EN-56
6.4.3.1	Impulse Evo (Smart) display: Display ride data	EN-57
6.4.3.2	Clear trip data	EN-58
6.4.3.3	Impulse Evo (Smart) display: Clearing tour data	EN-58
6.4.3.4	Contrast	EN-58
6.4.3.5	Brightness	EN-59
6.4.3.6	Language	EN-59
6.4.3.7	Unit	EN-60
6.4.3.8	Impulse Evo (Smart) display: Date	EN-60
6.4.3.9	Impulse Evo (Smart) display: Time	EN-60
6.4.3.10	Impulse Evo Smart Compact display: Time	EN-61
6.4.3.11	Impulse Evo (Smart) display: Parking light	EN-61
6.4.3.12	Impulse Evo (Smart) display: Navigation indicator sound	EN-61
6.4.3.13	Wheel circumference	EN-62

*dependent on model



6.4.3.14	Light reserve	EN-62
6.4.3.15	Shift sensor	EN-63
6.4.3.16	Climb assist	EN-63
6.4.3.17	Ride profile	EN-64
6.4.3.18	Impulse Evo (Smart) display: Name	EN-64
6.4.3.19	Favourite settings	EN-64
6.4.3.20	Impulse Evo Smart Compact display: Name	EN-65
6.4.3.21	Factory settings	EN-65
6.4.3.22	Impulse Evo (Smart) display: Version	EN-65
6.4.3.23	Impulse Evo Smart Compact display: Version	EN-66
6.5	Tips	EN-66
6.5.1	Transporting your pedelec	EN-66
6.5.2	Trailer bikes and trailers	EN-67
6.5.3	Luggage rack	EN-67
6.5.3.1	Safety information	EN-68
6.5.3.2	Assembly	EN-69
6.5.4	Storage	EN-69
6.5.5	Cleaning	EN-69
7. Impulse E-Bike navigation app		EN-70
7.1	Technical requirements	EN-70
7.2	Menu structure	EN-71
7.3	Installation	EN-72
7.4	Basic functions	EN-73
7.4.1	Location from map	EN-73
7.4.2	Every day	EN-73
7.4.3	Leisure time	EN-74
8. Impulse Evo Smart display*		EN-74
8.1	Show route	EN-74
8.1.1	Technical requirements	EN-74
8.1.2	Show route	EN-74
8.2	Charging the smartphone	EN-78



9. Battery		EN-79
9.1	Safety information	EN-79
9.2	Technical details	EN-81
9.3	Overview and basic functions	EN-81
9.3.1	Display panel	EN-82
9.3.1.1	Battery charge level	EN-82
9.3.1.2	Capacity	EN-82
9.3.1.3	Sleep mode	EN-83
9.3.2	Inserting and locking the battery	EN-83
9.4	Tips	EN-85
9.4.1	Range	EN-85
9.4.2	Storage	EN-86
9.4.3	Cleaning	EN-86
10. Battery charger		EN-87
10.1	Safety information	EN-87
10.2	Technical details	EN-89
10.3	Functions	EN-90
10.3.1	Charging a battery	EN-90
10.3.1.1	Battery display during charging	EN-91
10.4	Tips	EN-91
10.4.1	Cleaning	EN-91
10.4.2	Storage	EN-91
11. Fault		EN-92
11.1	Drive unit, display and easy-reach control	EN-92
11.2	Battery	EN-96
11.3	Charger	EN-98
11.4	Other	EN-99
12. Torque settings		EN-99

I. Introduction

This user guide contains information on how to use, maintain and look after your Impulse Evo RS pedelec.

DANGER



Before using your pedelec for the first time, carefully read this user guide. Please also read the other items in the information pack ⇒ II. Information pack Page EN-5. Familiarise yourself with the appearance and meaning of the safety information symbols. Ensure to contact your cycle dealer ⇒ III. Cycle dealers Page EN-7 in the event clarification is required. Failure to comply with safety symbols and instructions can result in death, very serious injuries and/or damage to the bicycle. The manufacturer's liability and any warranty are deemed null and void for any damage or injury caused by a failure to adhere to safety symbols and instructions.

Ensure that your cycle dealer has provided you with all the documents included with the bike upon delivery. Keep this user manual and the other documents in the information pack for future reference. Please pass on the user manual and information pack to other people who will use, maintain or repair this pedelec. Failure to do so can lead to uncertainty which may cause death, severe injuries and/or damage to equipment.



You can download this guide, the “Original User Guide | General” and parts of the information pack as PDFs from our website (www.derby-cycle.com/en/downloads/downloads.html). There you will also find links to the websites of the various component manufacturers.



I.I Explanation of the safety information symbols

DANGER



This symbol  combined with the signal word “DANGER” indicates a potentially dangerous situation. Failure to comply with this safety instruction can result in death or very serious injuries.

WARNING



This symbol  in conjunction with the signal word “WARNING” indicates a potentially dangerous situation. Failure to comply with this safety warning can result in serious injury.

CAUTION



This symbol  combined with the signal word “CAUTION” indicates a potentially dangerous situation. Failure to comply with this safety instruction can result in minor injuries.

IMPORTANT



This symbol  combined with the signal word “IMPORTANT” indicates a potentially dangerous situation. Failure to comply with this safety instruction can result in damage to the pedelec and its components.



This symbol indicates helpful tips, useful or important information about the product or its additional uses. It does not indicate a dangerous or harmful situation.

I.II The Impulse Evo RS pedelec

Your Impulse Evo RS pedelec is an EPAC (electrically power assisted cycle). When the assist mode is switched on, the electric motor provides assistance as long as you are pedalling. You can control the degree of assistance, which is adjusted using various assist modes ⇒ [5.5 Changing assist mode Page EN-38](#). The drive assistance is dependent on the force and speed of your pedalling and the speed you are travelling. Motor assist stops as soon as you stop pedalling and when the battery is discharged or if you reach a speed of 25 km/h. So pedalling harder is required if you want to travel faster than 25 km/h.

II. Information pack

In addition to this user guide, your Impulse Evo RS pedelec comes with a booklet, CD, service book, two declarations of conformity and component guides. The following points describe the contents of the information pack in more detail.

II.I Booklet and CD

The booklet contains a “Quick-start guide” describing how to check the torque settings, attach the pedals and adjust the height of the saddle. At the back of the booklet is a CD. The CD includes the “Original User Manual | General” in several languages, which provides general information on the different types of bikes and their components. If you go online you can follow a link to our website. The CD can be played on any standard PC or laptop. Proceed as follows:

Method A

1. Insert the CD.
2. Left-click the shelexec.exe file twice.
3. Select the required language.
4. Select “Open User Guide from CD” or “Check Online for New Version of User Guide”.

Method B

1. Insert the CD.
2. Right-click once “Open Folder to Show Files”.
3. Left-click “Start” twice.
4. Select the required language.
5. Select “Open User Guide from CD” or “Check Online for New Version of User Guide”.



You will need the Adobe Acrobat Reader software to read the manuals. It is included on the CD; you can also download it for free from <https://acrobat.adobe.com/uk/en/acrobat/pdf-reader.html>.

The paper version of ‘Original User Guide | General’ can be ordered free of charge from:

Derby Cycle Werke GmbH
Siemensstraße 1-3
49661 Cloppenburg, Germany
info@derby-cycle.com

II.II Component guides

In the component guides you will find important information on using and maintaining the components of your pedelec. They often also provide information on any warranties. If there is no specific user guide included for the particular component you are interested in, look in our “Original User Guide | General” (CD) ⇒ [II.I Booklet and CD Page EN-5](#) or on the component manufacturer's website.

You can also find a list of our component manufacturers at [www.http://www.derby-cycle.com/en/downloads/downloads.html](http://www.derby-cycle.com/en/downloads/downloads.html).



II.III Service book

In the accompanying service book, you will find the warranty terms, a list of wearing parts, a cycle passport, and forms to use for initial sale, maintenance and owner changes.



DANGER

Keep the service book appropriately up-to-date and adhere to the maintenance intervals. Components can fail if wear and damage are not identified in good time. Should this happen whilst you are cycling, you could injure yourself very seriously or even die. Replace any worn, damaged or bent components before using the bike again.

II.IV EU declarations of conformity

EU declarations of conformity confirm that we have complied with all of the safety requirements of the regulations applicable to the pedelec and the battery charger.

III. Cycle dealers

Ask our cycle dealers for advice. On Page 2 you will find a link to the brand website with all cycle dealers in your region.

IV. Legal regulations for pedelecs

IV.I International



DANGER

Never ride “hands free”. You could fall off and seriously injure or even kill yourself – and also be liable for prosecution. You must always have at least one hand on the handlebars.

Always observe the relevant national traffic regulations. Otherwise you run the risk of a serious accident. Before using your pedelec abroad, find out about the regulations applicable in that country.

Like all bicycles, the pedelec must comply with the respective national road traffic regulations and applicable standards. If you carry out any technical modifications, bear in mind the relevant national traffic regulations and applicable standards. If the cut-off speed exceeds 25 km/h and/or the speed of the push assist exceeds 6 km/h, the pedelec will become liable to mandatory registration and insurance. Technical modifications can impair the function of your pedelec, resulting in damage to components. If this happens while you are riding the bike you could be severely injured or killed. Furthermore, it will invalidate the manufacturer's liability, warranty and guarantee (where applicable).



Observe the respective national regulations regarding the disposal of the drive system, display, easy-reach control, pedelec battery and charger. Otherwise you will be committing an offence and run the risk of a fine.

IV.II Germany

The following regulations (not exhaustive) were applicable in Germany when this guide was compiled (10/2016):

- » The motor may only be used as an aid to pedalling, i.e. it may only “help” when the rider is actively pedalling.
- » The average motor power must not exceed 250 W.
- » The motor power must continue to fall as the speed of the bike continues to increase.
- » The motor must cut out automatically at 25 km/h.

For you, this means:

- » There is no obligation to wear a helmet.

DANGER

In the interests of your own safety, a suitable helmet should always be worn. A cycle helmet can protect you from severe injuries. Make sure that the helmet fits properly.

- » You do not require a driving licence.
- » There is no requirement for compulsory insurance.
- » The use of cycle paths is regulated as for normal bicycles.
- » The use of children trailers and cycle trailers is generally permitted for pedelecs.

DANGER

Before you use a trailer bike or trailer, make sure you read Section 6.5.2 Trailer bikes and trailers Page EN-67. Otherwise there is a risk of serious injury or death.

IV.II.I Lights

In Germany, the requirements for lights on bicycles is regulated in Section 67 of the Road Traffic Licensing Regulation (StVZO) and in the Technical Requirements for vehicle parts. Lights include both battery and dynamo-powered lights, and include reflectors that work without a power supply and simply reflect external light.

Light type	Number	Position	Characteristics
Front light	1	Front	White light The illuminance must be at least 10 lux at the centre of the beam at a distance of 10 metres.
Reflector	At least 1	Front	White The reflector can be integrated into the front light.
Rear light	1	Rear	Red light The lowest point of the illuminating surface must not be lower than 250 mm above the road surface. A parking light function is also permitted.
Reflector	At least 1	Rear	Red The highest point of the illuminating surface must not be higher than 600 mm above the road surface.

Light type	Number	Position	Characteristics
Large reflector	1	Rear	Red The large reflector is marked with a Z. It can be integrated in the rear light.
Reflector	2	Per pedal	Yellow They reflect light in both directions (forwards and backwards).
Reflector (or reflective wheel stripe)	At least 2	Per wheel	Yellow Attached to the spokes at an angle of 180°. They reflect light to the sides.
Reflective stripe (or wheel reflector)	1	Per wheel	Ring-shaped reflecting white stripe.

IV.II.I.I Replacement bulbs

The replacement bulbs you will need depend on the type of lights fitted on your bike. The table below tells you what type of bulb you need:

Type	Power supply	
Front light (LED, incandescent)	6 V	2.4 W
Front light halogen	6 V	2.4 W
Rear light	6 V	0.6 W
Rear light with parking light	6 V	0.6 W
Lighting with LED lamps	LED lamps are not replaceable	
Hub dynamo	6 V	3 W

IV.II.II Disposal

Do not dispose of the drive system, display, easy-reach control, pedelec battery or charger in the household waste. Hand them in at the designated places (such as a recycling centre, battery collection point or cycle dealer).



Electrical devices marked with this symbol must not be disposed of in household waste.

V. Intended use

V.I Pedelec

This bicycle is designed and equipped for use on public roads and paved paths. It can also be used on non-challenging terrain.

The manufacturer and dealer accept no liability for damage resulting from any use beyond this definition and/or failure to comply with the safety information and instructions in the user guide.

This applies particularly to off-road use, overloading and failure to properly rectify faults.

Also included in the definition of intended use are conformance to the operating, maintenance and repair conditions in the user guide and service book ⇒ [II.III Service book Page EN-6](#) - stipulated by the manufacturer.

Fluctuations in the consumption and power of the battery and a reduction of capacity ⇒ [9.3.1.2 Capacity Page EN-82](#) with increasing age are common and technically unavoidable, and as such do not constitute material defects.

V.II E-mountain bike

This bicycle is not designed and equipped for use on public roads. The equipment stipulated must be fitted to the cycle before it may be used on public roads. It is designed to be used off-road, but not for competitions. The manufacturer and dealer accept no liability for damage resulting from any use beyond this definition and/or failure to comply with the safety information and instructions in the user guide. This applies particularly to the use of this bicycle in competitions, overloading and the failure to properly rectify faults. Also included in the definition of intended use are conformance to the operating, maintenance and repair conditions in the user guide and service book ⇒ [II.III Service book Page EN-6](#) - stipulated by the manufacturer. Fluctuations in the consumption and power of the battery and a reduction of capacity ⇒ [9.3.1.2 Capacity Page EN-82](#) with increasing age are common and technically unavoidable, and as such do not constitute material defects.

VI. Pedelec weight*



Pedelecs are heavier than normal bicycles. The exact weight depends on the equipment fitted. If you want to know the precise weight of your pedelec, we recommend having it weighed by a cycle dealer. Most dealers have a professional and accurate cycle weigher.

VI.I Overall weight



DANGER

Do not exceed the permitted overall weight of the pedelec as this can result in fracturing or failing of important safety parts (such as the brakes). If this happens while you are riding the bike, severe falls might result – with fatal consequences.

Overall weight = Weight of the bike + weight of the rider + weight of the trailer bike or trailer + weight of luggage and/or child

Bike type	Overall weight permitted	Weight of rider**
Impulse Evo RS pedelec	130 kilograms	Max. 102 kilograms
Pedelec Impulse Evo RS XXL	170 kilograms	Max. 142 kilograms

** for a pedelec weighing 28 kilograms.

*dependent on model

VII. The pedelec and its components*



- | | |
|--|----------------------|
| 1 Back light | 24 Pedal |
| 2 Luggage rack | 25 Crank |
| 3 Saddle | 26 Inner bearing |
| 4 Seat post | 27 Chain rings |
| 5 Crossbar | 28 Derailleur |
| 6 Handle bars | 29 Belt / chain |
| 7 Bell | 30 Chain stay |
| 8 Front stem | 31 Rear stand |
| 9 Easy-reach control | 32 Gears |
| 10 Front light | 33 Sprocket assembly |
| 11 Headset | 34 Back brake |
| 12 Headtube | 35 Seat stay |
| 13 Shock absorber | 36 Seat tube |
| 14 Display | 37 Down tube |
| 15 Mudguard | 38 Chargers |
| 16 Fork | |
| 17 Battery Include and docking station | |
| 18 Front brake | |
| 19 Hub | |
| 20 Spokes | |
| 21 Wheel rim | |
| 22 Tyre | |
| 23 Motor | |

*dependent on model

1. General safety information

Comply with the safety and user instructions at the start of the following sections.

DANGER



We discourage allowing children under the age of 14 years to ride pedelecs. They may not be able to cope with the speed. Serious accidents and falls might result.

Wear a cycle helmet. While there is no legal obligation to wear one, you should always wear a suitable cycle helmet for your own safety. A cycle helmet can protect you from severe injuries. Make sure that the helmet fits properly.

Keep your hands and other body parts and clothing away from moving parts, otherwise you can become ensnared, have a serious fall and injure yourself.

Adapt your riding style to the prevailing traffic conditions, otherwise you could fall off and involve yourself and others in a serious accident. Take into consideration the longer braking distances needed on wet or icy roads. Think ahead, anticipating the actions of other road users and reduce your speed. Avoid sudden jerky movements of the handlebars and braking actions. Dismount if you ever feel unsafe.

Only use the bicycle for its intended purpose ⇨ [V. Intended use Page EN-9](#), otherwise component failure may result. Should this happen whilst you are cycling, you could injure yourself very seriously or even die.

DANGER



Check that the brakes work and that the handlebars can move freely before every ride. Do not use the bike if it is not in perfect technical condition. If you are unsure, ask your cycle dealer to check it over.

Inspect your pedelec before every trip, and after each time it has been transported anywhere or left unattended ⇨ [4. Before every trip Page EN-34](#). Components might fail if wear and damage are not detected early enough. Should this happen whilst you are cycling, you could injure yourself very seriously or even die. The additional power means higher loads are applied to wearing parts on a pedelec than on a normal cycle. Replace any worn, damaged or bent components before using the bike again.

Do not exceed the overall weight permitted for the pedelec because parts important for safety might fracture or fail ⇨ [VI.I Overall weight Page EN-10](#). If this happens while you are riding the bike, severe falls might result – with fatal consequences.

Contact your cycle dealer when wearing parts and other components need to be replaced. We recommend having your cycle dealer assemble and adjust the bike.

Otherwise components could become loose due to incorrect assembly. If this happens whilst you are cycling, you could injure yourself very seriously or even die. If you do have to tighten something yourself, a full list of torque settings is in Section ⇨ [12. Torque settings Page EN-99](#) (strict adherence to which is a requirement).

DANGER



Only use original replacement parts. Replacement parts from other manufacturers can impair the function of your pedelec. Serious accidents can result.

Ask your cycle dealer to show you how to use, and explain, the special features of the components. Please also follow the component guides. We recommend having your cycle dealer assemble and adjust the bike. Otherwise components could become loose due to incorrect assembly. If this happens whilst you are cycling, you could injure yourself very seriously or even die. If you do have to tighten something yourself, a full list of torque settings is in Section ⇒ [12. Torque settings Page EN-99](#) (strict adherence to which is a requirement).

WARNING



Do not ride in unfavourable lighting conditions (fog, rain, dusk, darkness) without adequate lights ⇒ [IV.II.1 Lights Page EN-8](#). Failure to do so can result in accidents and serious injuries.

Always remove the battery before starting work on the pedelec. The pedelec could switch on unexpectedly and you could be seriously injured.

CAUTION



Do not open up the motor, display, battery or charger as you could injure yourself. Parts might also be damaged beyond repair, invalidating the warranty. Contact your cycle dealer when problems arise.

IMPORTANT



Always park your pedelec so that it cannot tip over. Components can be damaged if the bike tips over. If your bike is not equipped with a kick stand, one can be fitted if required. Please contact your cycle dealer.

Do not clean the pedelec with a water hose or high pressure washer. Although the components are sealed, damage to the cycle may still result. Clean the pedelec with a soft damp cloth.

2. Protection from theft, manipulation and loss

DANGER



Protect your pedelec from unauthorised access. Serious injury may result if third parties modify components (e.g. the brakes) without your knowledge. Inspect your pedelec before every trip, and after each time it has been transported anywhere or left unattended ⇒ [4. Before every trip Page EN-34](#). If your bike is damaged, only ride it again once the damage has been rectified. Your bike will not be replaced under warranty if lost or stolen.

The following measures can help you to protect your pedelec from theft and manipulation and to recover it if it has been stolen:



Always lock the bike and battery even if you leave it for a short while. Ideally, the lock(s) should block the wheel powered by the motor. Do not leave the key in. To be on the safe side, you can also remove the battery. A pedelec must also be secured with a lock when parked outside residential areas (e.g. in a shed or basement).

Do not park your pedelec in deserted locations – especially for long periods. If possible, park your pedelec in private or communal garages or individual bike lockers which have surveillance.



Attach your pedelec to a fixed object (such as a tree, street lamp or fence) so that it cannot be carried away.

Quick-release wheels should be attached to a fixed object together with the frame. This prevents the wheel from being stolen. Alternatively, the quick-release levers can be replaced by an anti-theft device. Contact your cycle dealer if you have questions on this.

Use a high-quality bike lock. Invest about 10% of the purchase price of the bike in locks. Your cycle dealer will be able to fit a suitable frame lock if your bike does not already have one. You can also use other types of bike lock. Ask your cycle dealer for advice.

Make a note of the important details of your pedelec (e.g. in the service book ⇒ [II.III Service book Page EN-6](#), bike passport) and have it registered by the police. This makes it easier to describe and identify if stolen.



Have the police code your pedelec; the address and initials of the owner are engraved on the frame in an encrypted form. Coding makes the illegal resale of a bike more difficult and deters thieves. A coded bike also makes it easier to identify the owner.

Bicycle theft is often covered by household contents insurance. Check the terms of your insurance policy as soon as possible.

3. Before your first ride

Make sure that your pedelec is adjusted to your height and ready to use. Familiarise yourself with the basic functions of your pedelec.

DANGER



Ask your cycle dealer to show you how to use, and explain, the special features of the pedelec and its components. Please also follow the component guides. We recommend having your cycle dealer perform all assembly and adjustment work. Otherwise components could become loose due to incorrect assembly. If this happens whilst you are cycling, you could injure yourself very seriously or even die. If you do have to tighten something yourself, a full list of torque settings is in Section ⇒ [12. Torque settings Page EN-99](#) (strict adherence to which is a requirement).

DANGER



Adjusting the pedelec to your height. If the bike is not correctly adjusted to your height, you can lose control of the bike and fall badly.

Practise braking and riding with the assist function in a safe place before venturing into traffic. If you do not familiarise yourself with the operation and higher speed of your pedelec, you could cause a serious accident. Ride in ECO mode until you feel confident enough to try the higher modes ⇒ [6.3.4 Changing assist mode Page EN-48](#). Dismount if you ever feel unsafe.

3.1 Attaching the pedals

1. Screw the right-hand pedal (marked 'R') into the right-hand pedal crank in a clockwise direction.
2. Screw the left-hand pedal (marked 'L') anticlockwise into the left-hand pedal crank.

DANGER



Screw the pedals in straight, otherwise you could damage the thread on the pedal crank; if this happens when you are cycling, a severe fall could result.

3. Tighten both pedals towards the front wheel to a torque of 40 Nm.

3.2 Adjusting the saddle height

3.2.1 Determining the correct saddle height

1. Sit on the pedelec and at the same time lean against a wall.
2. Turn the foot pedal on the opposite side to the wall to its lowest point.

3. If your leg is not fully extended when your heel is on the pedal, raise the saddle. Lower the saddle if you cannot reach the pedal. The following sections explain how to adjust the saddle height on your bike. The seatpost can be fastened using the saddle clamp ⇒ [3.2.2 Adjusting the saddle height: Saddle clamp\(s\)* Page EN-16](#) or quick-release lever ⇒ [3.2.3 Adjusting the saddle height: Quick-release skewer* Page EN-16](#).



For 3. Extend leg

WARNING



Seatpost marking

The seatpost is marked to indicate how far you may pull it out from the frame. Never pull the seatpost further out than the marking. This could cause it to bend or break, and cause you to fall.

3.2.2 Adjusting the saddle height: Saddle clamp(s)*

1. Undo the saddle clamp(s) by turning it/them anticlockwise with an Allen key.
2. Move the seatpost into the right position.
3. Tighten the saddle clamp(s) again by turning it/them clockwise ⇒ [12. Torque settings Page EN-99](#).
4. Test the tightness of the saddle by trying to move it.



For 1. Loosen seat clamp(s)



For 3. Tighten seat clamp(s)

3.2.3 Adjusting the saddle height: Quick-release skewer*

DANGER



The quick-release skewer must be correctly closed before you set off. Otherwise the seatpost can loosen or fracture – if that happens while you are riding the bike you could fall off, resulting in serious injuries.

1. Open the quick-release skewer by swinging the lever by 180°. You will now usually be able to see the word 'OPEN' on the inside of the lever.



For 1. Quick-release skewer open

*dependent on model

2. Close the quick-release skewer by swinging the lever by 180°. You will now usually be able to see the word 'CLOSE' on the outside of the lever.



For 2. Quick-release skewer closed

DANGER

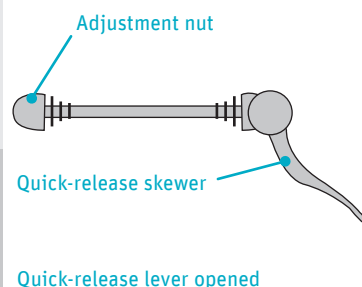
It should be so hard to close the quick-release skewer that you need to use the balls of your hands (120 N: corresponds to a weight force of 12 kg). You should have the mark of the lever imprinted on your hand. Otherwise, it could open when you are cycling, which could lead to the seatpost coming loose and causing you to fall. If you close the quick-release skewer too tightly, the seatpost can break; if this happens when you are cycling, you could fall. For 3. Extend leg

Quick-release skewer is too easy to close

1. Turn the adjustment nut **clockwise**.
2. Swing the quick-release lever closed again.

Quick-release skewer is too stiff to close

1. Turn the adjustment nut **anticlockwise**.
2. Swing the quick-release lever closed again.



3. Try to twist the saddle to check that it is firmly fixed.

3.3 Shifting and tilting the saddle

DANGER



Never clamp the saddle in the curve of the saddle rail; always do it in the straight section. Only shift the saddle within the straight section (fig. 1). Saddles that stay clamped outside this area can fail (fig. 2).



Fig. 1



Fig. 2

Use a torque wrench to tighten the clamping screws. Observe the specified torque setting. If no value is shown on the component, use the torque settings from the following table:

Thread	Tightening torque [Nm]
M5 / M6 / M7 / M8	M5: 5 / M6: 10 / M7: 14 / M8: 22

Failure to comply can result in screws/bolts becoming loose, tearing away or fracturing. If that happens while you are riding the bike, components may come off and you could have a severe crash. If screws are overtightened, components can also be damaged.

3.3.1 Screw supports: Shifting and tilting the saddle

1. Loosen the clamping screw by turning it anticlockwise. Turn the screw completely two to three times at most or the whole mechanism could fall apart.
2. Move the saddle backwards or forwards as required.
3. Tilt the bicycle saddle to the desired angle.
4. Tighten the clamping screw by turning it clockwise with a torque wrench.
5. Ensure that the newly-tightened saddle does not tip; test it by pressing down on the front and back alternately.



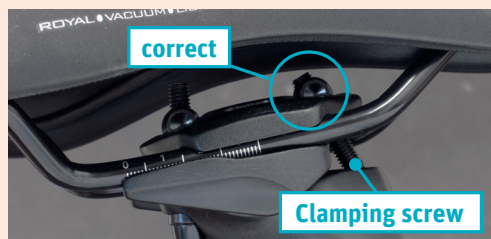
For 1. Loosen the clamping screw

3.3.2 Twin-screw supports: Shifting and tilting the saddle

DANGER



Screw the clamping screws fully in a straight position in the nuts. Failure to do so can result in the screws tearing out of the nuts.



1. To move the saddle, loosen the front and rear screws by turning them anticlockwise. Turn the screws completely two to three times at most or the whole mechanism could fall apart.



For 1. Loosen screws

2. Move the saddle backwards or forwards as required.
3. Tighten the screws using a torque wrench to turn them clockwise.
4. To alter the angle of the saddle, loosen the front screw by turning it anticlockwise. Turn the screw completely two to three times at most or the whole mechanism could fall apart.
5. Tighten the front screw by the same number of turns.
6. Ensure that the newly-tightened saddle does not tip; test it by pressing down on the front and back alternately.

3.3.3 Clamp attachment: Shifting and tilting the saddle

1. Turn the clamping nut clockwise to loosen it. You may need to keep the nut on the other side in place with a second key.
1. Move the saddle backwards or forwards as required.



For 1. Loosen clamping nut

2. Tilt the bicycle saddle to the desired angle.
3. Turn the clamping nut clockwise to tighten it. You may need to keep the nut on the other side in place with a second key. Observe the correct torque setting.
4. Ensure that the newly-tightened saddle does not tip; test it by pressing down on the front and back alternately.

3.4 Adjusting the sprung seatpost

DANGER



It is best to ask your cycle dealer to adjust the suspension elements of the seatpost.

1. Remove the seatpost.
2. Tighten the suspension adjustment screw with an Allen key (6 mm AF) in the clockwise direction to reduce the suspension or loosen anticlockwise to increase the suspension.

DANGER



The suspension adjustment screw must not protrude from the seatpost, otherwise the screw/seatpost can loosen – if this happens while riding you could fall off, resulting in serious injuries.



Suspension adjustment screw

Screw must not protrude from the seatpost

3.5 Adjusting the height and angle of the handlebars

DANGER



Ask your cycle dealer to perform these adjustments. You can otherwise run the risk of loosening the handlebars which could lead to a fall causing severe injuries.

3.6 Switching the lights on and off*

A slider control is located on the rear of the front light. Depending on which way you move it, the front and rear light will be on or off when you are riding.

*dependent on model

3.7 Braking

Make sure that you can always reach the brakes comfortably and that you are familiar with their operation and position. Note which brake lever operates the front and rear brakes. If your pedelec is fitted with a back pedal or coaster brake, you can operate it by pedalling backwards.

DANGER



Practise braking in a safe place before venturing into road traffic.

In some instances, the braking effect can be different or stronger than what you are used to. If you do not take the time to familiarise yourself with the braking effect, you could cause a serious accident. Practise until you feel safe. Dismount if you ever feel unsafe.

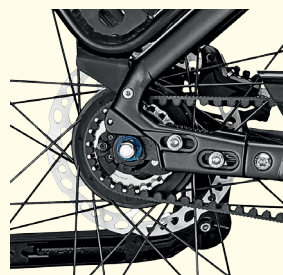


Rim brake

Rim brakes: Avoid continual, uninterrupted braking on long downhill stretches because it causes the braking effect to diminish and/or tyre damage. Brake intermittently with intervals in between to allow the airflow to cool the braking system. If necessary, make regular stops to ensure adequate cooling.

Replace the brake pads when they reach the safe wear limit. Using worn brake pads can result in serious injuries with fatal consequences.

CAUTION



Disc brake

Disc brakes: Avoid touching the brake discs after intensive use of the brakes - they can become very hot. You could burn yourself if you touch them.

3.8 Chain*



Bicycle chain

WARNING



Always remove the battery before starting work on the pedelec. The cycle could switch on without warning and you could be seriously injured.

CAUTION



Check the chain for signs of wear before every trip. A worn or damaged chain can break. If this happens while you are riding the bike, you can easily injure yourself.

3.8.1 Measuring and adjusting the chain tension

Measuring the chain tension

1. Remove the pedelec battery.
2. Press the chain up or down at its tautest point. The tension is correct if you can move the chain up and down by about 5 mm.
3. Check the chain at four or five points over a complete revolution of the crank.

Adjusting the chain tension

1. Remove the pedelec battery.
2. Undo the rear wheel nuts.
3. Remove the brake anchor as required.
4. Pull the rear wheel back in the drop-outs until the chain just has the permissible amount of play.
5. Carefully tighten all bolts in a clockwise direction to a torque setting of 35 – 40 Nm. Make sure the wheel is refitted straight.

3.8.2 Checking for chain wear

1. Remove the pedelec battery.
2. Check chain wear with a chain wear indicator or vernier calliper.
3. Replace the chain if it is worn.

3.8.3 Chain cleaning and maintenance



Lubricate the chain after riding in the rain. Clean and lubricate it when you clean the wheel.

1. Remove the pedelec battery.
2. Brush the chain coarsely with a hand brush.
3. Then remove the old chain oil with a dry cloth.
4. Now you can oil the chain. Follow the application instructions from the chain oil supplier.
5. When you have finished, turn the crank to distribute the chain oil.

3.9 Belt*



Bicycle belt

WARNING



Always remove the battery before starting work on the pedelec. The cycle could switch on without warning and you could be seriously injured.

CAUTION



Check the drive belt for signs of wear before every trip. A worn or damaged drive belt can break. If this happens while you are riding the bike, you can easily injure yourself.

IMPORTANT



Do not kink, twist, bend backwards, turn over, knot or bind together the belt. Doing so can damage it beyond repair.

3.9.1 Belt tension

Measuring the belt tension

There are various ways to measure the tension of the drive belt. One of these is the Carbon Drive app, which measures the tension based on the natural frequency (Hz) of the belt length.

Smartphone operating system	Download
iOS	http://www.gatescarbondrive.com/CDS/Products/ACCESSORIESANDTOOLS
Android	



The Carbon Drive app works best in a quiet environment.

1. Remove the pedelec battery.
2. Load the app on to your smartphone.
3. Start the app.
4. Select the tension icon.
5. Switch on the microphone, click “Measure” and hold the phone over the middle of the belt making sure that the microphone is pointing towards the belt.

6. Pluck the belt so that it vibrates like a guitar string. The app converts the sound into the natural frequency of the belt.
7. Turn the crank a quarter of a revolution and repeat the measurement.
8. Compare the frequency of the belt with the reference value to see if the tension needs adjusting.

Specified tension values	Short, light rider	Tall, heavier rider
Hub gear	50 Hz	60 Hz

Adjusting the belt tension

1. Remove the pedelec battery.
2. Undo the bolts from the drop-out by turning them anticlockwise.
3. Increase or reduce the tension with the set screw. Make sure the wheel is refitted straight.

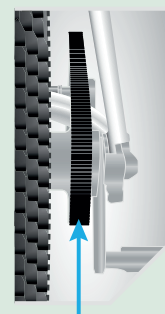


For 2. Loosen screws

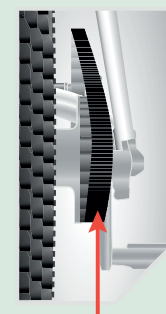


For 3. Set screw

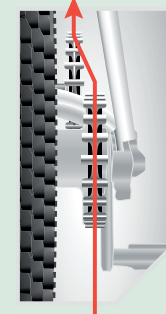
IMPORTANT



Correct alignment



Sprockets are not aligned correctly

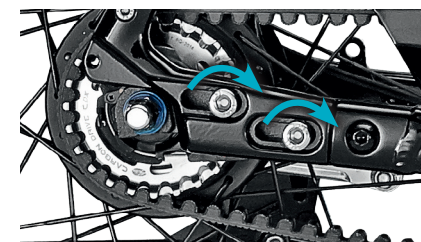


Sprockets are not aligned correctly

When adjusting the tension, the correct alignment of the belt must be maintained. Otherwise it can cause noise, premature wear of the belt or sprocket, and the belt to come off the drive.

Fig.: Gates Corporation: Gates Carbon Drive User Manual. 2014, Page 13.
URL: <http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Resources> (as of 07/01/2016)

4. Tighten the drop-out screws to a torque setting of 16 - 20 Nm in a clockwise direction ⇒ 12. Torque settings Page EN-99.



For 4. Tighten screws

3.9.2 Checking the belt for wear

1. Remove the pedelec battery.
2. Check the belt for wear.

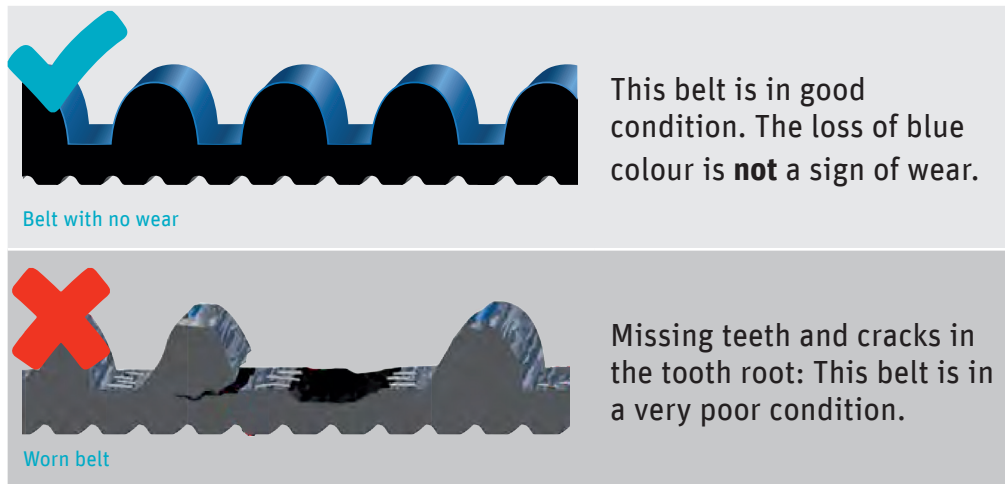


Fig.: Gates Corporation: Gates Carbon Drive User Manual. 2014, Page 14.
URL: <http://www.gatescarbondrive.com/Tech/Resources> (as at 07/01/2016)

3. When the safe wear limit has been reached, the belt must be replaced.



When the middle guide on the sprocket is more worn on one side than the other, this is a sign of a poorly adjusted belt line. On black anodized front sprockets, this is relatively easy to see because the anodizing on the abrasive side is worn down to the aluminium.

3.9.3 Cleaning the belt

1. Remove the pedelec battery.
2. Clean the belt with a soft, damp cloth.

IMPORTANT



When you are cleaning the belt, ensure that no water enters the motor. Water ingress can damage the motor beyond repair.

3. Leave it to dry.

3.10 Gears

The gears are operated by controls on the handlebars (gear lever, twist grips, buttons, ...). The gear shift allows you to adjust the gears of your bicycle, and so the transmission, to current riding conditions. On a straight level stretch, a higher gear is sensible to achieve and maintain a higher speed without having to pedal too much. As soon as you start going uphill, a lower gear is beneficial because it is important to be able to climb the hill with little effort. Select the gears so that your legs are always moving at a steady pace.



If your pedelec has an FAG electronic shift unit, you can set from the menu the gear in which you want to start off following every next stop ⇒ [3.10.1 FAG electronic shift unit](#)
[Page EN-25](#).

Derailleur*

This system lifts the chain on to a sprocket when the gear is changed. The chain must continue moving so that the teeth of the sprocket can engage with the chain links easily and smoothly. For a successful gear change, therefore, you must keep pedalling forwards, never backwards – but at the same time pedal lightly without force.



Derailleur

Hub gear*

Here the change of gear takes place inside the rear wheel hub. Space is very tight inside the hub, so it is sensible to pedal lightly when changing gear.



Hub gear

3.10.1 FAG electronic shift unit

IMPORTANT



Retrofitting onto an unsuitable frame is not recommended.

The FAG shift unit is an electronic cycle shifter. It comprises a switch actuator and a communication module. On the Impulse Evo RS system, the switch actuator is in the down tube and the communication module on the motor holder. The switch actuator uses a shift cable to perform the mechanical movement at the cycle shifter connected.

*dependent on model

3.10.1.1 Technical details

Switch actuator

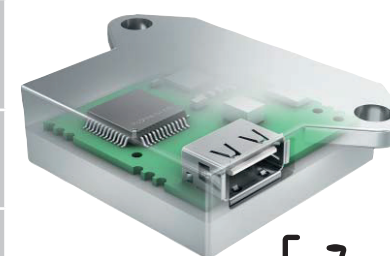
Power supply	24V / 36V
Power consumption	Testing < 10 mA
	Shift process < 800 mA
Shift speed	150 mm/s
Tension	Maximum 100 N
Length	203.5 mm
Diameter	25 mm
Protective class in fitting	IP54



Position on pedelec

Communication module

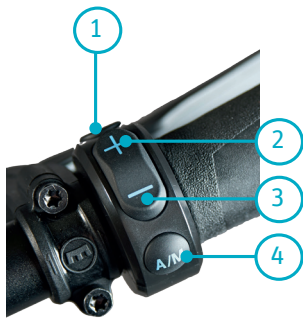
Nominal voltage	5V to 7V
Standby current	0.038 A
Protection class	IP54
Weight	2 g



Position on pedelec

3.10.1.2 Basic functions

Easy-reach control



No.	Symbol	Function
1		"Activate shift unit" menu option
2		Increase value
3		Decrease value
4		Shift mode setting A = Automatic mode M = Manual mode

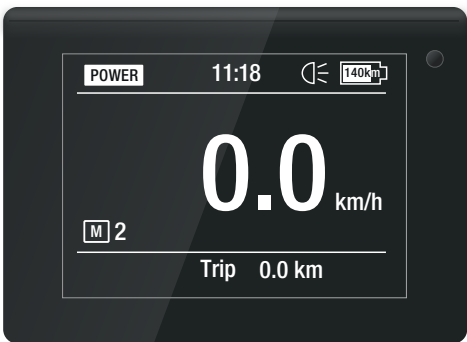


The electronic shifter is powered from the pedelec battery. When this battery is flat, shifting is no longer possible. Enabling the light reserve [⇒ 6.4.3.14 Light reserve Page EN-62](#) is recommended so that it is still possible to shift once the motor has run down.

Display



automatic mode



manual mode

3.10.1.3 Shift unit: Shift strategy

Path: Settings | Device settings | Shift unit | Shift strategy

1. Navigate to the "Shift strategy" menu as described in [⇒ 6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

Start

It is possible here to select a start gear which is set automatically when switching from riding to a standstill (such as stopping at traffic lights). If you select "2" for example, the shifter switches to second gear - provided you were in a higher gear before. Manually shifting down when starting off is not required when a start gear is activated.

2. You can select between different start gears and setting "Off" (no start gear):

1	2	3	4	5	6	7	Off
1st gear	2nd gear	3rd gear	4th gear	5th gear	6th gear	7th gear	No gear

*The number of gears displayed depends on the gear shifter you have.

3. Select the required option using the $\oplus/\ominus$ buttons. The selection is highlighted.
4. Confirm your selection by briefly pressing the $\odot$ button. You return to column "Top Gear at".

Top Gear at

Here you can select the speed at which the shift (in the automatic mode) should shift to the highest gear.

20 km/h	22 km/h	24 km/h	26 km/h	28 km/h	30 km/h	32 km/h
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

5. Select the required option using the $\oplus/\ominus$ buttons. The selection is highlighted.
6. Confirm your selection by briefly pressing the SET button. You return to sub level 3.



For sporty riders, who feel comfortable with higher cadence, we recommend the adjustment range 28 to 32 km/h. Cyclists who prefer lower tread frequencies feel the most comfortable at speeds of 20 to 26 km/h

3.10.1.4 Shift unit: Shifter adjustment

Path: Settings | Device settings | Shift unit | Shifter adjustment

The electronic shifter works with a gear cable. This cable can easily stretch over its life, or needs to be readjusted after being renewed. You can perform fine adjustment of the tension in “Shifter adjustment”.

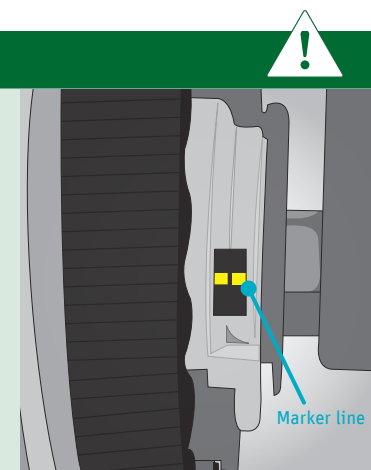
1. Navigate to the “Settings” menu as described in [⇒ 6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. You can choose between:

-2.50 mm	-2.00 mm	-1.50 mm	-1.00 mm	-0.50 mm	0.00 mm	0.50 mm	1.00 mm	1.50 mm	2.00 mm	2.50 mm
----------	----------	----------	----------	----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

3. Select the required option using the $\oplus/\ominus$ buttons. The selection is highlighted.
4. Confirm your selection by briefly pressing the SET button. You return to sub-level 3.

IMPORTANT

The shifter is adjusted correctly when the two yellow marker lines line up exactly. Whether this is so, you can fix in the adjustment gear (mostly the 4th gear). If the adjustment range is too short, i.e. it is not possible to line up the two yellow marker lines, the position of the gear hub sliding block must be moved.



3.10.1.5 Shift unit: Change shift cable

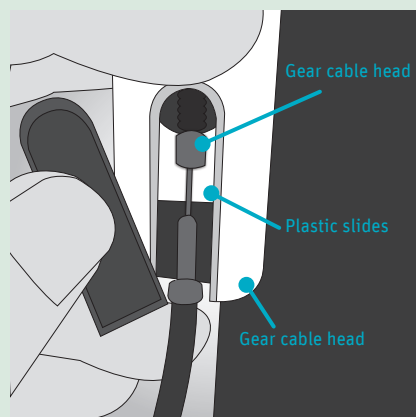
Path: Settings | Device settings | Shift unit | Change shift cable

This function must only be used when the gear cable needs to be replaced. In this case the shifter actuator moves to its gear cable replacement position. Please read the instructions on the display.

IMPORTANT



Make sure the gear cable head is fully pressed into the white plastic slide groove provided.



1. Navigate to the “Gear cable replacement” menu option as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. The following text is shown on the display - “The shift unit is now in the gear cable replacement position. You can remove the cable and/or mechanically readjust it. Please press SET to end.”
3. Briefly pressing the  button returns you to sub-level 3.

3.10.1.6 Shift unit: Slope sensor

Path: Settings | Device settings | Shift unit | Slope sensor

The Slope sensor detects whether the pedelec drives uphill or downhill and adjusts the circuit. If different components have been installed on the front and rear wheel, recalibration may be required. To do this, follow these steps:

1. Navigate to the “Slope sensor” menu as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. The following text is shown on the display: "Please bring bike into straight position. Start calibration?".
3. Select the No or Yes by using the / buttons. The selection is highlighted. You return to sub-level 3.



The calibration process takes about one second to complete with return to the menu. Keep the pedelec in the upright position for this period.

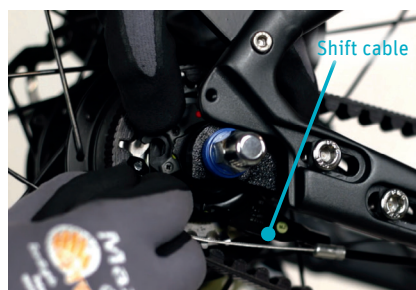
3.11 Wheel

3.11.1 Changing the wheel

3.11.1.1 Axle nut*

Removing the rear wheel

1. Remove the pedelec battery.
2. Change the gear to the one recommended by the gear manufacturer for disassembly.
3. Remove the gear shift cable from the rear wheel.
4. Undo the axle nuts using a 15 mm spanner, turning anticlockwise.
5. Take off the belt/chain.
6. Remove the rear wheel.



For 3. Remove shift cable from rear wheel



For 4. Undo axle nuts

Replacing the rear wheel

1. Attach the belt/chain.
2. Insert the rear wheel centrally in the drop-outs as far as it will go.
3. Re-attach the gear shift cable.
4. If necessary, fasten the brake anchor.
5. Tighten the axle nuts using a 15 mm spanner, turning clockwise.
6. Reinsert the battery.

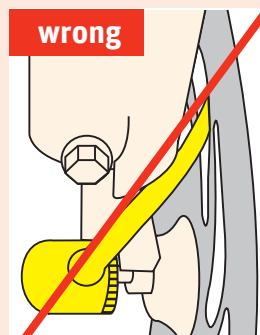
*dependent on model

3.11.2 Quick-release wheels*

DANGER



wrong



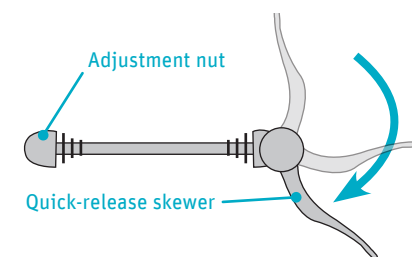
Quick-release skewer and brake disc collide

Front wheel: The quick-release lever must be positioned on the opposite side to the brake disc (where fitted). If the quick-release lever is on the same side as the brake disc, there is a risk that they can clash and lock the front wheel (see diagram), which can cause a serious accident.

All quick-release systems must be correctly tightened before you set off. Otherwise the components can loosen – if that happens while riding you could fall off, resulting in serious injuries.

Removing the front wheel

1. Remove the pedelec battery.
2. Open the axle lever by folding it by 180°. You will now usually be able to see the word 'OPEN' on the inside of the lever.
3. Undo the adjustment nut by turning it slightly **anticlockwise**.



For 2. Open the quick-release skewer

IMPORTANT



Detach all cables from the wheel (e.g. lighting cables), otherwise you could tear them.

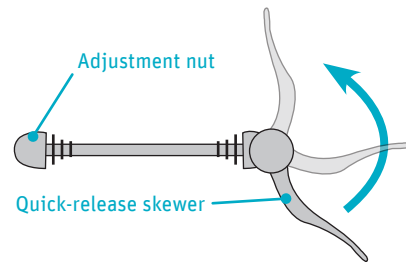


If your bike is fitted with rim brakes it is sensible to release them before you remove the front wheel. Otherwise you may not be able to remove the front wheel.

4. Remove the front wheel.

Replacing the front wheel

1. Insert the wheel into the front fork ends.
2. Gently turn the adjustment nut on the quick-release lever in a **clockwise** direction.
3. Close the quick-release skewer by swinging the lever back 180°. You will now usually be able to see the word 'CLOSE' on the outside of the lever.



For 3. Close the quick-release skewer

DANGER



It should be so hard to close the quick-release skewer that you need to use the balls of your hands (120 N: corresponds to a weight force of 12 kg). You should have the mark of the lever imprinted on your hand. Otherwise it could open when you are cycling, which could lead to the wheel becoming loose and cause you to fall.

Quick-release skewer is too easy to close

1. Open the quick-release skewer.
2. Turn the adjustment nut **clockwise**.
3. Swing the quick-release lever closed again.
4. Repeat if necessary.

Quick-release skewer is not easy to close

1. Open the quick-release skewer.
2. Turn the adjustment nut **anticlockwise**.
3. Swing the quick-release lever closed again.
4. Repeat if necessary.



Quick-release skewers cannot be closed by simply turning the lever.

DANGER



If you have released the rim brakes to remove the wheel, you must close them again, otherwise you will not be able to brake and run the risk of serious injury.

WARNING

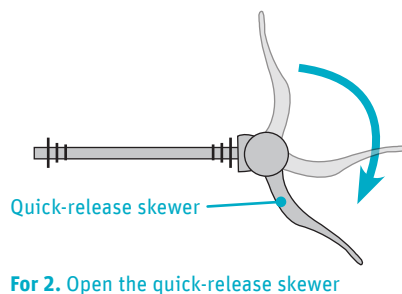


Reattach any cables disconnected before (such as light cables), otherwise they can get caught in the spokes. If that happens while you are riding the bike you could be thrown off and seriously injured.

3.11.3 Quick-release axle*

Removing the front wheel

1. Remove the pedelec battery.
2. Open the quick-release lever on the front wheel by turning it down 180°. You will now usually be able to see the word 'OPEN' on the inside of
3. the lever.
4. Hook the quick-release lever into the slot and turn it anticlockwise until the quick-release axle protrudes from the axle hole about 1 cm.
5. Lift out the front wheel and remove the quick-release axle.



IMPORTANT



Detach all cables from the wheel (e.g. lighting cables), otherwise you could tear them.

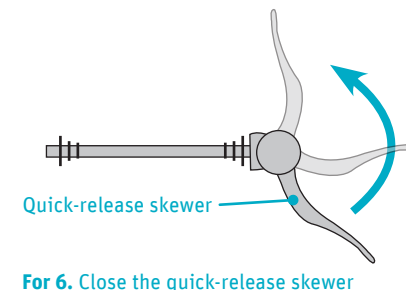


If your bike is fitted with rim brakes you must release them. Alternatively, you can deflate the front tyre. Otherwise you may not be able to remove the front wheel.

6. Remove the front wheel.

Replacing the front wheel

1. Apply a thin layer of grease to the quick-release axle.
2. Push the wheel into the front forks and align with the axle holes.
3. Reinsert the quick-release axle.
4. Move the quick-release lever to the open position.
5. Hook the quick-release lever into the slot and turn it clockwise. This will screw the axle in the thread. Ensure that the wheel is correctly centred.
6. Close the quick-release skewer by swinging the lever back 180°. You will now usually be able to see the word 'CLOSE' on the outside of the lever.



DANGER



It should be so hard to close the quick-release skewer that you need to use the balls of your hands (120 N: corresponds to a weight force of 12 kg). You should have the mark of the lever imprinted on your hand. Otherwise it could open when you are cycling, which could lead to the wheel becoming loose and cause you to fall.

*dependent on model

Quick-release skewer is too easy to close

1. Open the quick-release skewer.
2. Hook the quick-release lever into the slot and turn it clockwise. This will screw the axle in the thread. Make sure that your wheel is correctly centred.
3. Close the quick-release skewer.
4. Repeat if necessary.

Quick-release skewer is not easy to close

1. Open the quick-release skewer.
2. Hook the quick-release lever into the slot and turn it anticlockwise until the quick-release axle protrudes from the axle hole about 1 cm.
3. Close the quick-release skewer.
4. Repeat if necessary.

WARNING

Reattach any previously disconnected cables (e.g. lighting cables), otherwise you could tear them.

3.11.4 Rims

Wear

WARNING

Look out for deep grooves on both rims. The rims could fracture and cause a fall. Replace rims as soon as you detect signs of wear. Many rims have a wear indicator. If it can no longer be felt at a certain point, the rim is worn.



Cleaning

1. Remove the pedelec battery.
2. Brush the rims with a hand brush. Heavier soiling can be removed with a soft, damp cloth.

IMPORTANT

When you are cleaning the rims, make sure that no water gets into the motor. Water ingress can damage the motor.

3. Leave to dry.

3.11.5 Tyres

DANGER



Do not either overinflate or underinflate the tyres. If the air pressure is too high, this could lead to a worst-case scenario of the tyres bursting and you could fall. On the other hand, if the air pressure is constantly too low, the tyre can wear prematurely. The maximum permissible pressure is marked on the side of the tyre in bar and psi (pounds per square inch). You can measure the tyre pressure yourself by using a tyre gauge. Alternatively, you can contact your cycle dealer.

3.12 Suspension fork*

The suspension forks support the front wheel.



The distance travelled by the wheel between its unloaded and fully loaded positions is called the total suspension travel.

Make of suspension fork	Fork type	Total suspension travel
Fox	32 Float Evo	120 mm
Fox	32 F CTD	120 mm
Postmoderne	HG141	45 mm
RST	Pulse	50 mm
RST	Verso 3	50 mm
Sram	Recon Silver	100 mm 120 mm

*dependent on model

Make of suspension fork	Fork type	Total suspension travel
Sram	Reba RL	100 mm 120 mm
Sram	XC 32 TK	120 mm
Sram	XC	100 mm
Suntour	XCR Air	120 mm
Suntour	XCR	100 mm
Suntour	CR85	63 mm
Suntour	NCX-D	63 mm
Suntour	NEX	63 mm
Suntour	CR-8V	50 mm
Suntour	CR-7V	40 mm

Model year 2015/2016 Version 18/12/2015

3.12.1 Lockout system

If your suspension forks are fitted with a lockout system, it is possible to lock the suspension. There are some riding situations where that can be useful: for example, if you are riding up a hill or if you are standing up from the saddle when accelerating. To switch the suspension to fixed, turn the rotary control on the right-hand side of the fork to 'LOCK' (or alternatively: ). To reactivate the suspension, turn the control to the 'OPEN' position.



LOCK/ 	Suspension locked
OPEN	Suspension activated

DANGER



Do not ride over rough terrain with the suspension locked. It can damage the suspension forks. A broken fork could cause you to fall off and seriously injure yourself.

3.12.2 Air system*

On some suspension forks it is possible to alter the air pressure. You will need assistance from your cycle dealer to do this, or if you feel confident of doing it yourself, a suspension fork pump with a pressure gauge and the suspension fork manufacturer's installation manual. The valve with cap (e.g. marked 'AIR') is usually located on the left-hand side of the fork.



4. Before every trip

DANGER



Replace any damaged (e.g. cracks, grooves) or bent components before using the bike again. Not doing so can lead to essential parts failing and cause a serious fall.

Do not use the bike if it is not in perfect technical condition. If you are unsure, ask a cycle dealer to check it over.

We recommend asking your cycle dealer to assemble and adjust the bike. Otherwise, components could become loose due to a faulty assembly. If this happens whilst you are cycling, you could injure yourself very seriously or even die.

Inspect your pedelec before every trip, and after each time it has been transported anywhere or left unattended. Use the following checklist to help you.

Checklist

Type	Characteristics
Frame / forks	Check the frame and forks for visible warping, cracks and damage.
Handlebars / front stem	Check they are seated securely. Check that the bell is working and attached correctly and securely.
Saddle / seatpost	Check that the quick-release skewers / through-axles (if available) are secure.

Type	Characteristics
Wheels	Check the condition (damage, foreign bodies), concentricity and pressures of the tyres.
	 The maximum permissible pressure is marked on the side of a tyre in bar and psi (pounds per square inch). Tyres should not be inflated above or below this pressure.
	Check the valves are seated securely.
	Visually inspect the rims for damage and wear.
	Check that the quick-release skewers / through-axles (if available) are secured correctly.
Chain or belt	Check the chain, belt, pinions and sprockets for wear and damage.
Brakes	Check that the brake system (including brake levers) is working and attached correctly and securely.
	Visual inspection of the brake pads/disks.
Lights	Check that the light system is adjusted and in working order.
	Check that reflectors are affixed in accordance with applicable national traffic regulations.
Threaded joints	Check that all threaded joints are tightened as specified.
Luggage	Check it is attached securely.

5. Quick-start guide

5.1 Charging the battery



If you only want to go for a quick test run, you do not need to charge the battery. You should charge it before your first longer cycle ride however, ⇒ [10.3.1 Charging a battery Page EN-90](#), because the battery is only partially charged (production regulations dictate that batteries are supplied partially charged by approx. 50 %).

IMPORTANT



Perform a ‘learning cycle’: You should completely run down a new, **fully** charged battery once until the drive assistance stops and without recharging it in between. In that way, the battery ‘learns’ its capacity, and the actual capacity will agree with the level indicated on the battery status display. As soon as the battery enters Sleep mode, press the battery button for one second. Then the learn cycle can be continued. Please perform a learn cycle every six months or 5,000 kilometres. If you do not repeat this from time to time, the actual capacity of the battery will increasingly diverge from the value on the battery status display.

5.2 Inserting and locking into place a battery

PLEASE NOTE



Hold the battery tight so it does not fall. It might be damaged otherwise.

1. Grip the battery with both hands and hold it to the left of the docking station. Ensure that the battery charge level display is pointing towards you.



2. Place the battery catches into the dents provided.



3. Roll the battery into the docking station until it clicks into place.



4. Turn the battery key clockwise. Now the battery is locked.



IMPORTANT



The recommendation is to remove the key now and keep it in a safe place so it does not break off and is not lost.



Make a note of the key number on the sales receipt or proof of purchase. You can order a replacement with this number if you lose the key ⇒ [11.2 Battery Page EN-96](#).

5.3 Switching on the pedelec



Do not switch on the pedelec when you are riding. Otherwise the motor can stop and you will not be provided with the full assist level.

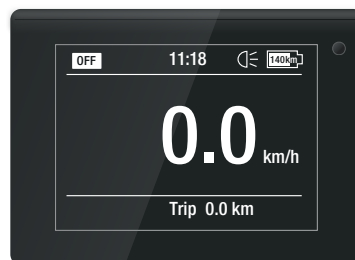
1. Press the  button on the easy-reach control for one second. The display light turns on. On the Impulse Evo (Smart) display, the display light goes out after about 30 seconds. The cycle light also switches on. A welcome message appears in the information field of the display. If you have an Impulse Evo RS system with back pedal, “Please pedal” is shown. You can configure other settings from the start menu.



Press the  button



Impulse Evo (Smart) display: Start menu



Impulse Evo Smart Compact display: Start menu



If the system does not switch on despite pressing the  button, press the battery button for one second. The pedelec switches on. If it still does not switch on, check the battery → [9.3.1 Display panel Page EN-82](#).



5.4 Battery charge level and remaining range



The battery charge level and remaining range are shown in the top of the display. A battery-shaped icon shows the remaining range, telling you how long the Impulse Evo system can continue to assist you. The lower the battery charge level, the shorter the part in the battery. The range also shows a lower value. When the charge level of the battery falls below a minimum, the motor also cuts out the assist.



High battery charge level and long remaining range



Low battery charge level and short remaining range

Symbol	Battery charge level
	100 – 75%
	74 – 50%
	49 – 25%
	24 – 10%
	0%



Measurements are taken whilst the cycle is being ridden. The display calculates from the readings of the last 20 kilometres ridden an average value. This value is then used as the basis for the remaining range. So the remaining range displayed is heavily dependent on the riding style over the last 20 kilometres.

5.5 Changing assist mode

1. You must be in the start menu to change the assist mode. Select the level of assist you require by briefly pressing the ⊕/⊖ buttons.

Display	Assist	Power consumption
ULTRA*	Assist function is working with maximum power	Very high
POWER	Assist function is working hard	High
SPORT	Assist is working with medium power	Medium
ECO	Assist is working with low power	Low
OFF	No assist	Very low

2. Assist starts working as soon as you start pedalling. Assistance is deactivated as soon as you stop pedalling or you reach a speed of 25 km/h.

Impulse Evo (Smart) display

Underneath the assist level selected is a display area showing the current assist level from the drive unit in the form of ten bars having increasing heights. The more bars are dark, the higher the assist level being provided. This display is only shown when an assist mode is selected.



The drive unit is not assisting



The drive unit is providing medium assist



The drive unit is providing maximum assist

5.6 Enabling push assist

WARNING



Push assist may only be used when pushing the pedelec. Otherwise you could seriously injure yourself. Push assist is not designed to provide assistance when someone is sitting on the pedelec. On back pedal models the pedal crank also turns.

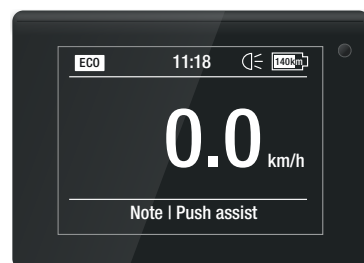


Push assist helps you when pushing the bike (up to max. 6 km/h). This is particularly helpful when you want to push your pedelec uphill.

1. Press and hold the ⊕ button. The push assist is activated after three seconds. A warning is sounded at the same time on the Impulse Evo (Smart) display. **Note (1/1)** **Push assist** or **Note | Push assist** is shown. Keep the button pressed until you no longer need push assist.



Impulse Evo (Smart) display:
Push assist activated

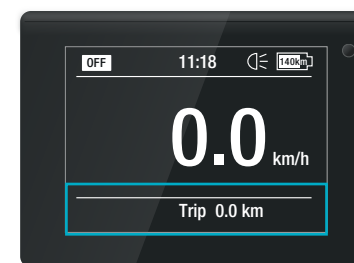


Impulse Evo Smart Compact display:
Push assist activated

5.7 Displaying favourite settings



Impulse Evo (Smart) display:
Favourite settings



Impulse Evo Smart Compact display:
Favourite settings

If you are in the start menu and want to change to other favourite settings proceed as follows:

1. While in the start menu, briefly press the ⊕ button. If you have selected several favourite settings in the start menu ⇒ [6.3.6.2 Impulse Evo \(Smart\) display: Preselecting favourite settings Page EN-50](#), the next favourite is now displayed.
2. Keep pressing the ⊕ button until the desired favourite setting is displayed.

5.8 Configuring settings in the main menu



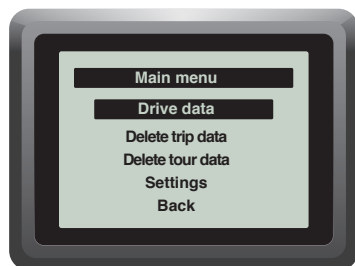
You cannot configure any settings in the main menu while you are riding.

5.8.1 Accessing the main menu

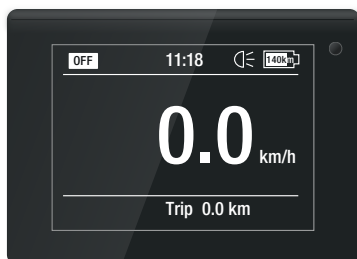
1. If you are in the start menu, press the  button for three seconds: You are now in the main menu.



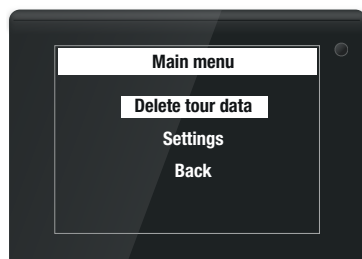
Impulse Evo (Smart) display: Start menu



Impulse Evo (Smart) display: Main menu



Impulse Evo Smart Compact display:
Start menu



Impulse Evo Smart Compact display:
Main menu

5.8.2 Navigating within a menu

1. Use the / buttons to navigate to the required option. The option selected is highlighted.
2. To confirm your selection, briefly press the  button. You will then either move to the next lowest menu level or confirm your setting.

5.8.3 Returning from a menu

There are four different ways to return to the next highest level or the start menu:

Back option

1. Use the / buttons to navigate to the “Back” option. It is highlighted when selected.
2. Confirm by pressing the  button. You return to the next highest level.

Briefly pressing the button

1. If there is no “Back” option, and one of the options displayed is selected, briefly press the  button to return to the next highest level.

Prolonged pressing of the button

1. Pressing the  button for about three seconds returns you to the start menu.

Start riding

1. The start menu is displayed as soon as you start moving.

5.9 Changing ride profile

1. While in the start menu, press the  button for three seconds. You are now in the main menu.
2. Select main menu option “Settings” using the / buttons. The option selected is highlighted.
3. Confirm by briefly pressing the  button. You are now in sub-level 1.
4. Select “Device settings” using the / buttons.
5. Confirm with .
6. Select “Drive” using the / buttons. The option selected is highlighted.
7. Confirm by pressing the  button. You are now in sub-level 2.
8. Select “Biking profile” using the / buttons. The option selected is highlighted.
9. Confirm by pressing the  button. You access the ride profiles.

Ride profile	Characteristics			
	Power on start-up	Power delivery	Maximum power	Power consumption
Relax	Low	Low	Low	Low
Regular	Medium	Medium	Medium	Medium
Dynamic	High	High	High	High

10. Use the / buttons to select the required option. It is highlighted.

11. Briefly pressing the  button returns you to sub-level 2.

5.10 Switching off the pedelec

DANGER



Only ride the pedelec when you can safely reach the brakes ⇒ [3.7 Braking Page EN-20](#). Your pedelec does not have an Emergency stop button. You must activate the brakes to stop the cycle quickly in a dangerous situation. The maximum brake force is greater than the propulsion force possible. This means stopping is guaranteed at all times by pressing the brakes. Note that the drive system does not disable automatically after braking. Switch the drive system to idle after braking.

On the easy-reach control

1. Press the  button on the easy-reach control for one second. The Impulse Evo system switches off.

Via the battery

1. Briefly press the battery button twice. The Impulse Evo system switches off after a few seconds.

5.11 Unlocking and removing the battery

IMPORTANT



Hold the battery tight so that it does not fall out of your hand. It can be damaged if you drop it.

1. Hold the battery, put the key into the battery lock and turn it anticlockwise. The battery is unlocked.



2. Hold the battery with both hands and roll it out of the docking station.



IMPORTANT



The recommendation is to remove the key now and keep it in a safe place so it does not break off and is not lost.

Hold the battery tight so that it does not fall out of your hand. It can be damaged if you drop it.

6. Drive unit, display and easy-reach control

6.1 Safety information



DANGER

Do not let yourself become distracted by the display. If you do not fully concentrate on the traffic, you risk being involved in a serious accident or fall with fatal consequences.



WARNING

Do not attempt any modifications to the drive unit. For example, it is not permitted to raise the cut-off speed above 25 km/h. Furthermore, the speed of the push assist must not exceed 6 km/h. Pedelecs with modified drive power may no longer comply with the legal requirements of their relevant country. You may be liable to prosecution if you ride on public roads with a “tuned” pedelec. There is also the risk of a technical failure. Modified bikes of this type are excluded from the warranty and guarantee.

Always remove the battery before starting to work on the pedelec. Accidental activation of the  button may lead to severe injuries.



CAUTION

Do not open the drive unit. There is a risk of electric shock. It will also invalidate any warranty claim. Only have repairs to the drive unit carried out by trained cycle dealers.

Do not touch the motor after a long downhill ride - it can become very hot. You could burn yourself if you touch it.

IMPORTANT



All components mounted on the drive unit, and all other drive components, may only be replaced with identical components or those approved specially for your pedelec by the manufacturer. Otherwise it may result in overloading and damage.

Do not open the display; you may damage it beyond repair.



At low temperatures, the display can react slowly. Observe the permitted ambient temperature range during operation of the display ⇒ [6.2 Technical details Page EN-43](#).

6.2 Technical details

Drive unit

Type	Brushless electric motor	
	Back pedal	Free-wheel
Nominal power	250 W	250 W
Nominal torque	35 Nm	35 Nm
Max. torque	80 Nm	80 Nm
Nominal voltage	36 V	36 V
Cut-off speed	25 km/h	25 km/h
Permitted ambient temperature range during operation	-10 bis +40 °C	-10 bis +40 °C
Storage temperature	-10 to +50 °C	-10 to +50 °C
Recommended storage temperature	18 to 23 °C	18 to 23 °C
Protection class	IP 54	IP 54
Weight	4 kg	4 kg

Impulse Evo display

Type	LCD display
Permitted ambient temperature range during operation	-10 bis +40 °C
Storage temperature	-10 to +50 °C
Recommended storage temperature	18 to 23 °C
Dimensions L W H D	9.4 cm 7.6 cm 2 cm 12 cm
Protection class	IP 54
Weight	127 g
Languages	DE EN NL FR ES IT FI DA

Impulse Evo Smart Compact display

Type	LCD with USB charge socket and Bluetooth
Permitted ambient temperature range during operation	-10 bis +40 °C
Storage temperature	-10 to +50 °C
Recommended storage temperature	18 to 23 °C
Dimensions L W H D	7.5 cm 5.3 cm 1.5 cm 9 cm
Protection class	IP 54
Weight	70 g
Languages	DE EN NL FR ES IT FI DA

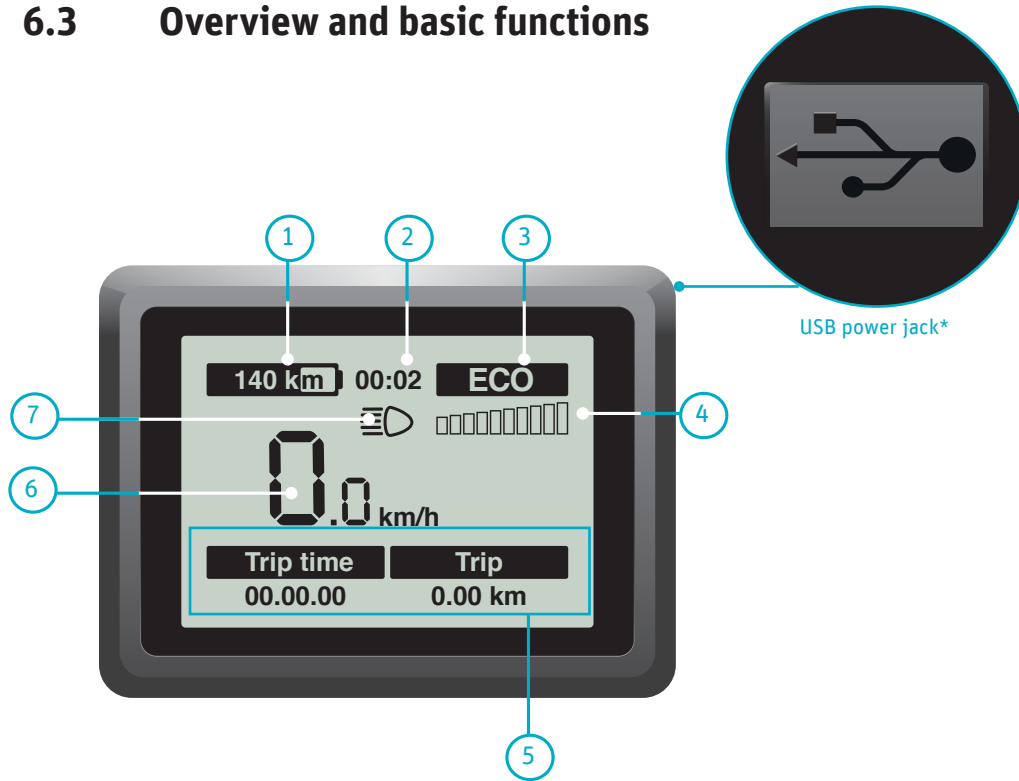
Impulse Evo Smart display

Type	LCD with USB charge socket and Bluetooth
Permitted ambient temperature range during operation	-10 bis +40 °C
Storage temperature	-10 to +50 °C
Recommended storage temperature	18 to 23 °C
Dimensions L W H D	9.4 cm 7.6 cm 2 cm 12 cm
Protection class	IP 54
Weight	127 g
Languages	DE EN NL FR ES IT FI DA

Easy-reach control

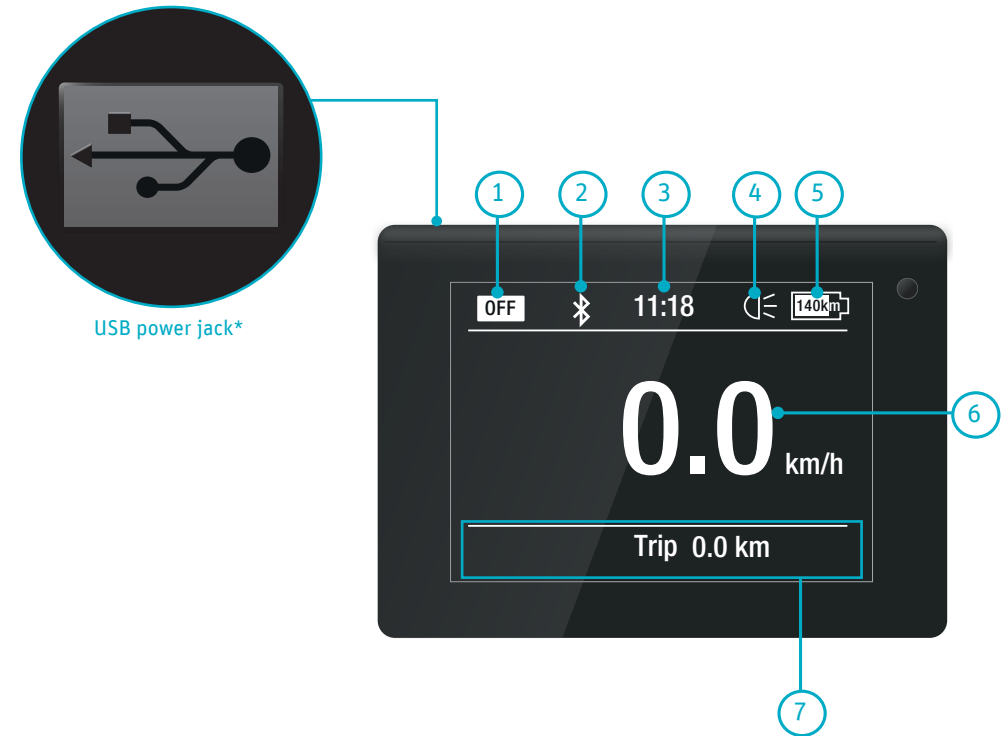
Type	Easy-reach control with four buttons
Permitted ambient temperature range during operation	-10 bis +40 °C
Storage temperature	-10 to +50 °C
Recommended storage temperature	18 to 23 °C
Protection class	IP 54
Weight	27 g

6.3 Overview and basic functions



Impulse Evo (Smart) display

No.	Function
1	Battery charge level + remaining range (when assist mode selected) ⇒ 6.3.3 Battery charge level and remaining range Page EN-47
2	Time ⇒ 6.4.3.9 Impulse Evo (Smart) display: Time Page EN-60
3	Assist mode ⇒ 6.3.4 Changing assist mode Page EN-48
4	Assist display ⇒ 6.3.4 Changing assist mode Page EN-48
5	a) Information field b) Favourite settings ⇒ 6.3.6 Favourite settings Page EN-49
6	Speed
7	Light symbol



Impulse Evo Smart Compact display

No.	Function
1	Assist mode ⇒ 6.3.4 Changing assist mode Page EN-48
2	Time ⇒ 6.4.3.10 Impulse Evo Smart Compact display: Time Page EN-61
3	Bluetooth (for connection with smartphone)
4	Light symbol
5	Battery charge level + remaining range (when assist mode selected) ⇒ 6.3.3 Battery charge level and remaining range Page EN-47
6	Speed
7	a) Information field b) Favourite settings ⇒ 6.3.6 Favourite settings Page EN-49



Easy-reach control

No.	Symbol	Function
1	⏻	a) On ⇒ 6.3.1 Switching on the pedelec Page EN-46 b) Off ⇒ 6.3.2 Switching off the pedelec Page EN-47
2	⊕	a) Increase value / scroll up b) Push assist ⇒ 6.3.5 Enabling push assist Page EN-48 c) Enable display light
3	⊖	a) Decrease value / scroll down b) Enable display light
4	Ⓢ	a) Configure/confirm b) In the main menu, switch between the favourite settings ⇒ 6.3.6 Favourite settings Page EN-49 . c) Enable display light

6.3.1 Switching on the pedelec



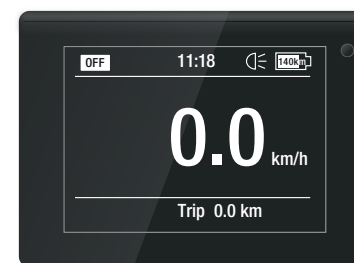
The system can only be activated if a sufficiently charged battery has been inserted.

Do not switch on the pedelec when you are riding. Otherwise the motor can stop and you will not be provided with the full assist level.

1. Press the ⏻ button on the easy-reach control for one second. The display light turns on. On the Impulse Evo (Smart) display, the display light goes out after about 30 seconds. The cycle light also switches on. A welcome message appears in the information field of the display. If you have an Impulse Evo RS system with back pedal, “Please pedal” is shown. You can configure other settings from the start menu.



Impulse Evo (Smart) display:
Start menu



Impulse Evo Smart Compact display:
Start menu



If the system does not switch on despite pressing the  button, press the battery button for one second. The pedelec switches on. If it still does not switch on, check the battery ⇒ [9.3.1 Display panel Page EN-82](#).



Via the battery

1. Briefly press the battery button twice. The Impulse Evo system switches off after a few seconds.



You can switch off your Impulse Evo RS pedelec from any level in the menu. The start menu does not need to be displayed for this.

The last configured settings remain saved.

If the pedelec remains stationary for 10 to 20 minutes, the Impulse Evo RS switches itself off.

6.3.2 Switching off the pedelec

DANGER



Only ride the pedelec when you can safely reach the brakes ⇒ [3.7 Braking Page EN-20](#). Your pedelec does not have an Emergency stop button. You must activate the brakes to stop the cycle quickly in a dangerous situation. The maximum brake force is greater than the propulsion force possible. This means stopping is guaranteed at all times by pressing the brakes. Note that the drive system does not disable automatically after braking. Switch the drive system to idle after braking.

On the easy-reach control

1. Press the  button on the easy-reach control for one second. The Impulse Evo system switches off.

6.3.3 Battery charge level and remaining range

The battery charge level and remaining range are shown in the top left of the display. A battery-shaped icon shows the remaining range, telling you how long the Impulse Evo system can continue to assist you. The lower the battery charge level, the shorter the black part in the battery. The range also shows a lower value. When the charge level of the battery falls below a minimum, motor assist also cuts out.

180 km

High battery charge level
and long remaining range

30km

Low battery charge level
and short remaining range



Measurements are taken whilst the cycle is being ridden. The display calculates an average value from the readings of the last 20 kilometres ridden. This value is then used as the basis for the remaining range. So the remaining range displayed is heavily dependent on the riding style over the last 20 kilometres.

Symbol	Battery charge level
	100 – 75 %
	74 – 50%
	49 – 25 %
	24 – 10 %
	0%

6.3.4 Changing assist mode

1. You must be in the start menu to change the assist mode. Select the assist level you require by briefly pressing the ⊕/⊖ buttons.

Display	Assist	Power consumption
ULTRA*	Assist function is working with maximum power	Very high
POWER	Assist function is working hard	High
SPORT	Assist is working with medium power	Medium
ECO	Assist is working with low power	Low
OFF	No assist	Very low

2. Assist starts working as soon as you start pedalling. Assist cuts out as soon as you stop pedalling or when you have reached a speed of 25 km/h.

Impulse Evo (Smart) display

Underneath the assist level selected is a display area showing the current assist level from the drive unit in the form of ten bars having increasing heights. The more bars are dark, the higher the assist level being provided. This display is only shown when an assist mode is selected.



The drive unit is not assisting



The drive unit is providing medium assist



The drive unit is providing maximum assist

6.3.5 Enabling push assist

Push assist helps you when pushing the bike.

WARNING



Push assist may only be used when pushing the pedelec. Otherwise you could seriously injure yourself. Push assist is not designed to provide assistance when someone is sitting on the pedelec. On back pedal models, the pedal crank also turns.

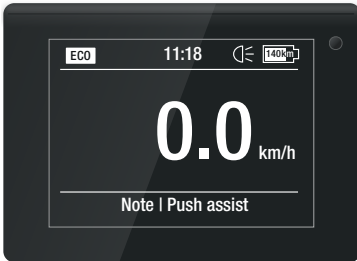


Push assist helps you when pushing the bike (up to max. 6 km/h). This is particularly helpful when you want to push your pedelec uphill.

1. Press and hold the ⊕ button. The push assist is activated after three seconds. A warning is sounded at the same time on the Impulse Evo (Smart) display. **Note (1/1) Push assist** or **Note | Push assist** is shown. Keep the button pressed until you no longer need push assist.



Impulse Evo (Smart) display:
Push assist activated

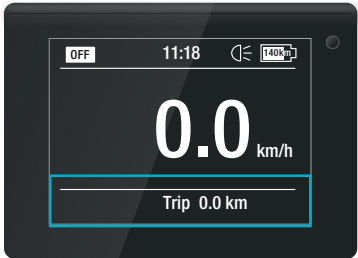


Impulse Evo Smart Compact display:
Push assist activated

6.3.6 Favourite settings



Impulse Evo (Smart) display:
Favourite settings



Impulse Evo Smart Compact display:
Favourite settings

6.3.6.1 Displaying favourite settings

Proceed as follows if you are in the start menu and want to change to other favourite settings:

1. Briefly press the ⊕ button in the start menu. If you have selected several favourite settings in the start menu ⇒ [6.3.6.2 Impulse Evo \(Smart\) display: Preselecting favourite settings Page EN-50](#), the next favourite setting is now displayed.
2. Keep pressing the ⊕ button until the desired favourite setting is displayed.

Impulse Evo Smart Compact display

You can display the following favourite settings on the Impulse Evo Smart Compact display:

Display	Meaning
Trip (in km)	Trip (e.g. day trip, short trip) in kilometres.
Trip time (in 00:00:00 format)	Duration of trip (e.g. day trip, short trip) in hours, minutes and seconds.
Trip Ø (in km/h)	Average speed (in kilometres per hour) achieved on the trip (e.g. day trip, short trip).
Total km (in km)	Total number of kilometres ridden.

6.3.6.2 Impulse Evo (Smart) display: Preselecting favourite settings

Path: Settings | Personalise | Favourite settings

You can select which of the following favourite settings you want displayed in the start menu.

Favourite settings	Display	Meaning
Trip km/time	Trip (in km)	Trip (e.g. day trip, short trip) in kilometres.
	Trip time (in 00:00:00 format)	Duration of trip (e.g. day trip, short trip) in hours, minutes and seconds.
Trip max./Ø	Trip max. (in km/h)	Maximum speed (in kilometres per hour) achieved on the trip (e.g. day trip, short trip).
	Trip Ø (in km/h)	Average speed (in kilometres per hour) achieved on the trip (e.g. day trip, short trip).
Tour km/Ø	Tour (in km)	Tour (e.g. cycle tour over several days) in kilometres.
	Tour Ø (in km/h)	Average speed (in kilometres per hour) achieved on the tour (e.g. cycle tour over several days).
Cadence/Assistance	Cadence (in rpm)	The number of crank revolutions per minute.
	Assist 	The five equal-sized boxes indicate the assist level you are currently receiving. The more bars are dark, the higher the assist level being provided.

Favourite settings	Display		Meaning	
Power cost	Trip cost (in €)		Cost in euro, incurred during the trip (e.g. day trip, short trip).	
	Tour cost (in €)		Cost in euro, incurred during the tour (e.g. cycle tour over several days).	
Total saving	(in €)	(in CO2)	Cost saving compared with travelling by car.	Total CO2 savings compared with travelling by car.
Total km	(in km)		Total number of kilometres ridden.	

You can select all or just one of the available options. Proceed as follows:

1. While in the start menu, press the  button for three seconds. You are now in the main menu.
2. Select main menu option “Settings” using the / buttons. The option selected is highlighted.
3. Confirm by briefly pressing the  button. You are now in sub-level 1.
4. Select “Personalise” using the / buttons. The option selected is highlighted.
5. Confirm by pressing the  button. You are now in sub-level 2.
6. Use the / buttons to select the “Favourite settings” option. The option selected is highlighted.

7. Confirm by pressing the  button. You access the favourite settings.
8. Use the / buttons to select the required option. It is highlighted.
9. Briefly press the  button to set or remove the option in the box.
10. Once you have made your selection, you can return to sub-level 2 by choosing the “Back” option.

6.4 Main menu

6.4.1 Configuring settings in the main menu



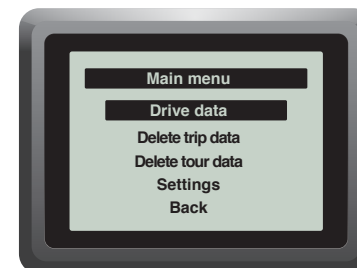
You cannot configure any settings in the main menu while you are riding.

6.4.1.1 Accessing the main menu

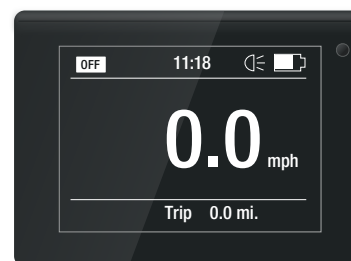
1. If you are in the start menu, press the  button for three seconds. You are now in the main menu.



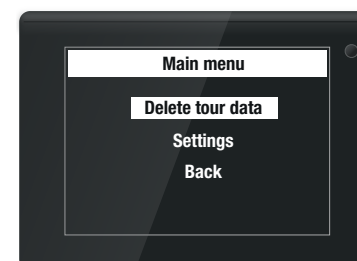
Impulse Evo (Smart) display: Start menu



Impulse Evo (Smart) display: Main menu



Impulse Evo Smart Compact display:
Start menu



Impulse Evo Smart Compact display:
Main menu

6.4.1.2 Navigating within a menu

1. Use the ⊕/⊖ buttons to navigate to the required option.
The option selected is highlighted.
2. To confirm your selection, briefly press the  button.
You access the next-lowest menu level.

6.4.1.3 Returning from a menu

There are four different ways to return to the next highest level or the start menu:

Back option

1. Use the ⊕/⊖ buttons to navigate to the “Back” option. It is highlighted when selected.
2. Confirm by pressing the  button. You return to the next-highest level.

Briefly pressing the button

1. If there is no “Back” option, and one of the options displayed is selected, briefly press the  button to return to the next highest level.

Prolonged pressing of the button

1. Pressing the  button for three seconds returns you to the start menu.

Start riding

1. The start menu is displayed as soon as you start moving.

6.4.2 Impulse Evo (Smart) display: Menu structure

Main menu	Sub-level 1			
Display ride data ⇒ 6.4.3.1 Impulse Evo (Smart) display: Display ride data Page EN-57	Trip (in km)			
	Trip time (in 00:00:00 format)			
	Trip max. (in km/h)			
	Trip Ø (in km/h)			
	Tour (in km)			
	Tour Ø (in km/h)			
	Total (in km)			
Clear trip data ⇒ 6.4.3.2 Clear trip data Page EN-58	Confirm delete?	No		
		Yes		
Clear tour data ⇒ 6.4.3.3 Impulse Evo (Smart) display: Clearing tour data Page EN-58	Confirm delete?	No		
		Yes		
	Sub-level 1	Sub-level 2	Sub-level 3	
Settings	Device settings	Display	Contrast ⇒ 6.4.3.4 Contrast Page EN-58	-5 to +5
			Brightness ⇒ 6.4.3.5 Brightness Page EN-59	-5 to +5
			Language ⇒ 6.4.3.6 Language Page EN-59	Deutsch
				English
				Français
				Nederlands
				Español
				Italiano
				Suomi
				Dansk

Main menu	Sub-level 1	Sub-level 2	Sub-level 3	
Settings	Device settings	Display	Unit ⇒ 6.4.3.7 Unit Page EN-60	Kilometres
				Miles
			Date ⇒ 6.4.3.8 Impulse Evo (Smart) display: Date Page EN-60	Day: 01 to 31
				Month: January to December
				Year: 2015 to 2114
			Time ⇒ 6.4.3.9 Impulse Evo (Smart) display: Time Page EN-60	Hour: 00 to 23
				Minute: 00 to 59
				Second: 00 to 59
			Parking light ⇒ 6.4.3.11 Impulse Evo (Smart) display: Parking light Page EN-61	OFF
				15 secs
				30 secs
				45 secs
				60 secs
			Navigation indicator sound ⇒ 6.4.3.12 Impulse Evo (Smart) display: Navigation indicator sound Page EN-61	Normal
				Quiet
				Quiet, short
				Off
		Drive	Wheel circumference ⇒ 6.4.3.13 Wheel circumference Page EN-62	1,510 mm to 2,330 mm
			Light reserve ⇒ 6.4.3.14 Light reserve Page EN-62	No
				Yes
			Shift sensor ⇒ 6.4.3.15 Shift sensor Page EN-63	OFF, 50 ms to 300 ms
			Climb assist ⇒ 6.4.3.16 Climb assist Page EN-63	1 to 7
			Ride profile ⇒ 6.4.3.17 Ride profile Page EN-64 ⇒ 5.9 Changing ride profile Page EN-41	Relax
				Regular
				Dynamic

Main menu	Sub-level 1	Sub-level 2	Sub-level 3				
Settings	Device settings	Shift unit	Shift strategy	ON			
				OFF			
			Adjustment	-2.50 mm to 2.50 mm			
		Change Shift Cable	The shift unit is now in the gear cable replacement position. You can remove the cable and/or readjust it. Please press SET to end.				
			Slope sensor	Please bring bike into straight position. Start calibration?			
	Personalise	Name ⇒ 6.4.3.18 Impulse Evo (Smart) display: Name Page EN-64					
		Favourite settings ⇒ 6.3.6.2 Impulse Evo (Smart) display: Preselecting favourite settings Page EN-50	Trip km/time				
			Trip max./Ø				
			Tour km/Ø				
			Cadence				
	Other	Factory settings ⇒ 6.4.3.21 Factory settings Page EN-65	Reset to factory settings?	No			
				Yes			
		Software	Version ⇒ 6.4.3.22 Impulse Evo (Smart) display: Version Page EN-65	Software version	Serial number	Test display	

6.4.3 Impulse Evo Smart Compact display: Menu structure

Main menu	Sub-level	Sub-level 2	Sub-level 3
Clear trip data ⇒ 6.4.3.2 Clear trip data Page EN-58	Confirm delete?	Yes	
		No	
Settings	Device settings	Display	Contrast ⇒ 6.4.3.4 Contrast Page EN-58
			-2 to +2
			Brightness ⇒ 6.4.3.5 Brightness Page EN-59
			-2 to +2
			Language ⇒ 6.4.3.6 Language Page EN-59
			Deutsch
			English
			Français
			Nederlands
			Español
			Italiano
			Suomi
			Dansk
		Unit ⇒ 6.4.3.7 Unit Page EN-60	Kilometres
			Miles
			Hour: 00 to 23
		Time ⇒ 6.4.3.9 Impulse Evo (Smart) display: Time Page EN-60	Minute: 00 to 59
			Second: 00 to 59
			Name ⇒ 6.4.3.20 Impulse Evo Smart Compact display: Name Page EN-65
		Drive	Wheel circumference ⇒ 6.4.3.13 Wheel circumference Page EN-62
			1,510 mm to 2,330 mm
			Light reserve ⇒ 6.4.3.14 Light reserve Page EN-62
			Yes
			No
			Shift sensor ⇒ 6.4.3.15 Shift sensor Page EN-63
			OFF, 50 ms to 300 ms
		Climb assist ⇒ 6.4.3.16 Climb assist Page EN-63	1 to 7
			Ride profile ⇒ 6.4.3.17 Ride profile Page EN-64
			⇒ 5.9 Changing ride profile Page EN-41
			Relax
		Factory settings?	Regular
			Dynamic
			Yes
			No
		Display of component information	

Main menu	Sub-level	Sub-level 2	Sub-level 3	
Settings	Device settings	Shift unit	Shift strategy	ON
				OFF
			Adjustment	-2.50 mm to 2.50 mm
			Change Shift Cable	The shift unit is now in the gear cable replacement position. You can remove the cable and/or readjust it. Please press SET to end.
			Slope sensor	Please bring bike into straight position. Start calibration?
	Version			

6.4.3.1 Impulse Evo (Smart) display: Display ride data

You can display the following menu options in the “Show ride data” main menu option:

Menu options	Meaning
Trip (in km)	Trip (e.g. day trip, short trip) in kilometres.
Trip time (in 00:00:00 format)	Duration of trip (e.g. day trip, short trip) in hours, minutes and seconds.
Trip max. (in km/h)	Maximum speed (in kilometres per hour) achieved on the trip (e.g. day trip, short trip).
Trip Ø (in km/h)	Average speed (in kilometres per hour) achieved on the trip (e.g. day trip, short trip).
Tour (in km)	Tour (e.g. cycle tour over several days) in kilometres.
Tour Ø (in km/h)	Average speed (in kilometres per hour) achieved on the tour (e.g. cycle tour over several days).
Total (in km)	Total number of kilometres ridden.

1. In the main menu, navigate to the option “Display ride data” as described under ⇒ [6.4.1.2 Navigating within a menu Page EN-52](#).
2. Select the required option using the ⊕/⊖ buttons. The option selected is highlighted. A box on the right shows how far you can scroll up and down.
3. Briefly press the  button to return to the main menu.

6.4.3.2 Clear trip data

In main menu option “Clear trip data”, you can reset to 0 options Trip (in km), Trip time (in 00:00:00), Trip max. (in km/h)* and Trip Ø (in km/h). Proceed as follows:

1. Navigate to main menu “Clear trip data” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. The following question appears on the display: “Confirm delete?” with “Yes” and “No” underneath.
3. Select the required option using the ⊕/⊖ buttons. The selection is highlighted.
4. Confirm your selection by briefly pressing the  button. You will then return to the main menu options.

*Impulse Evo (Smart) display

6.4.3.3 Impulse Evo (Smart) display: Clearing tour data

In main menu option “Delete tour data”, you can reset to 0 options Tour (in km) and Tour Ø (in km). Proceed as follows:

1. Navigate to main menu “Clear tour data” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. The following question appears on the display: “Confirm delete?” with “Yes” and “No” underneath.
3. Select the required option using the ⊕/⊖ buttons. The selection is highlighted.
4. Confirm your selection by briefly pressing the  button. You will then return to the main menu options.

6.4.3.4 Contrast

Path: Settings | Device settings | Display | Contrast

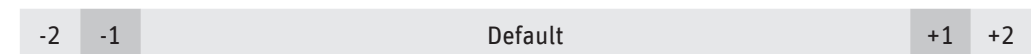
You can adjust the contrast of the display to improve legibility:

1. Navigate to “Contrast” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can choose between:



Impulse Evo (Smart) display



Impulse Evo Smart Compact display

2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the contrast strength required. The strength selected is highlighted.
3. Press the  button to confirm. You return to sub-level 2.

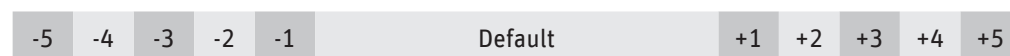
6.4.3.5 Brightness

Path: Settings | Device settings | Display | Brightness

You can adjust the brightness of the display to improve legibility:

1. Navigate to “Brightness” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can choose between:



Impulse Evo (Smart) display



Impulse Evo Smart Compact display

2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the brightness required.
The brightness strength selected is highlighted.
3. Press the  button to confirm. You return to sub-level 2.

6.4.3.6 Language

Path: Settings | Device settings | Display | Language

Option “Language” allows you to select the language in which the display text appears. You can choose between:

- | | |
|--------------|------------|
| » Deutsch | » Español |
| » English | » Italiano |
| » Français | » Suomi |
| » Nederlands | » Dansk |

1. Navigate to “Language” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the desired language.
The language selected is highlighted.
3. Confirm by briefly pressing . You return to sub-level 2.

6.4.3.7 Unit

Path: Settings | Device settings | Display | Unit

1. Navigate to “Unit” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can choose between:

- » Kilometres
- » Miles

2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the desired unit.
It is highlighted.
3. Confirm by briefly pressing . You return to sub-level 2.

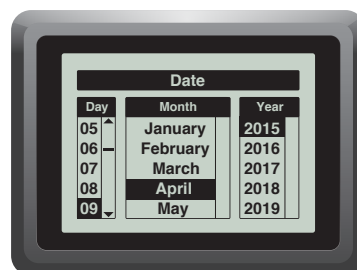
6.4.3.8 Impulse Evo (Smart) display: Date

Path: Settings | Device settings | Display | Date

1. Navigate to option “Date”.

You can choose between:

Day	01 to 31
Month	January to December
Year	2015 to 2114



Setting the date

2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the option required.
The selection is highlighted.
3. Confirm by briefly pressing . You move to the next option.
4. Confirming the year with  returns you to sub-level 2.

6.4.3.9 Impulse Evo (Smart) display: Time

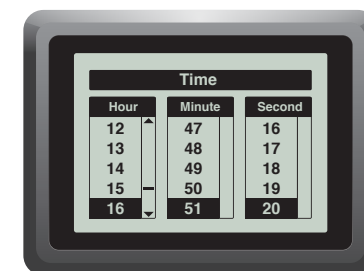
Path: Settings | Device settings | Display | Time

The time is shown in the start menu. Proceed as follows to set or change the time:

1. Navigate to “Time” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can choose between:

Hour	00 to 23
Minute	00 to 59
Second	00 to 59



Setting the time

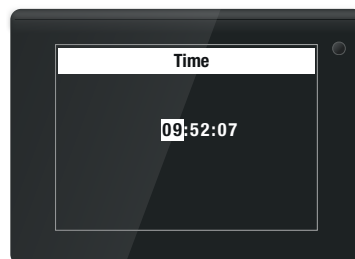
2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the option required.
The selection is highlighted.
3. Confirm by briefly pressing . You move to the next option.
4. Confirming the seconds with  returns you to sub-level 2.

6.4.3.10 Impulse Evo Smart Compact display: Time

Path: Settings | Device settings | Display | Time

The time is shown in the start menu. Proceed as follows to set or change the time:

1. Navigate to “Time” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the digits required. The selection is highlighted white.
3. Confirm by briefly pressing . You move to the next option.
4. Confirming the seconds with  returns you to sub-level 2.



Setting the time

6.4.3.11 Impulse Evo (Smart) display: Parking light

Path: Settings | Device settings | Display | Parking light

From this menu, you can set how long the parking light of the pedelec stays on after the system switches off.

1. Navigate to “Parking light” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can choose between:

OFF	15 secs.	30 secs.	45 secs	60 secs
-----	----------	----------	---------	---------

2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the desired option. The selection is highlighted.
3. Confirm by briefly pressing . You return to sub-level 1.

6.4.3.12 Impulse Evo (Smart) display: Navigation indicator sound

Path: Settings | Device settings | Display | Navigation indicator sound

Proceed as follows if you want to be made aware of turns by an audible sound:

1. Navigate to “Navigation indicator sound” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can choose between:

Normal	Quiet	Quiet, short	Off
--------	-------	--------------	-----

2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the desired option. The selection is highlighted. An audible sound is emitted at the same time - which makes you aware of turns in the future too.
3. Confirming the audible sound with  returns you to sub-level 2.

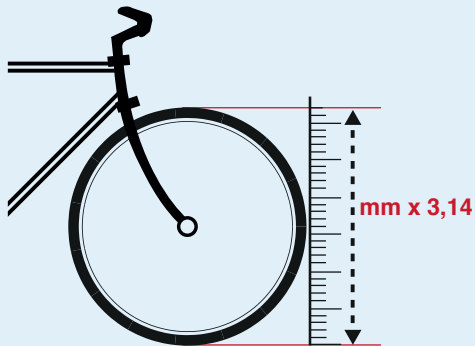
6.4.3.13 Wheel circumference

Path: Settings | Device settings | Drive | Wheel circumference

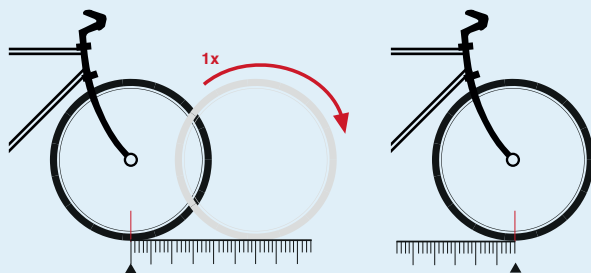


Ask your cycle dealer for the wheel circumference. Alternatively, you can measure it yourself:

1. Wheel diameter in mm x 3.14 = wheel circumference in mm.



2. Push the bike for one complete revolution of the wheel and measure the distance travelled on the ground in mm.



Calculation

Tyre height x 2 + rim diameter x 3.14 mm = wheel circumference

e.g. $[(42 \times 2) + 622] \times 3.14 \text{ mm} = 2,037 \text{ mm}$

1. Navigate to “Wheel circumference” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can pick values between:

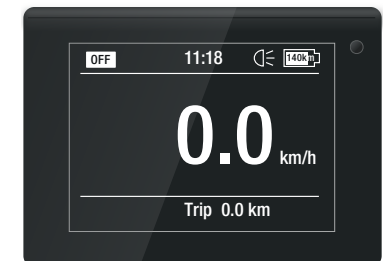
- » 1,510 mm to 2,330 mm
2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the option required. The option selected is highlighted.
 3. Confirming the wheel circumference with **SET** returns you to sub-level 2.

6.4.3.14 Light reserve

Path: Settings | Device settings | Drive | Light reserve

When enabled, the Light reserve function keeps back part of the battery power for long-term light function. Light reserve is retained for two hours once assist power is no longer being provided. This function is set as standard and can be disabled.

1. Navigate to “Light reserve” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. Use the ⊕/⊖ buttons to select “Yes” or “No”. The option selected is highlighted.
3. Confirming with **SET** returns you to sub-level 2.



Light reserve is enabled

WARNING



We recommend keeping the light reserve switched on. Otherwise the lights and the Impulse Evo RS system go out at the same time. If you are out and about in poor light (in fog, rain, early morning, late evening), you run the risk of not being seen, and as a result of a serious accident.

6.4.3.15 Shift sensor

Path: Settings | Device settings | Drive | Shift sensor

The shift sensor detects gear changes and interrupts the motor assist for a fraction of a second (ms = milliseconds). This enables smoother and quicker gear changes especially with a hub gear. This makes the shift process more gentle for the pedelec. The higher the value selected, the longer the interruption to the motor assist and the more time the gear has to change.

1. Navigate to “Shift sensor” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can choose between:

OFF	50 ms	100 ms	150 ms	200 ms	250 ms	300 ms
-----	-------	--------	--------	--------	--------	--------

Short interruption

Long interruption

2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the desired option. The option selected is highlighted.
3. Confirming with ⊙ returns you to sub-level 2.

6.4.3.16 Climb assist

Path: Settings | Device settings | Drive | Climb assist

The power sensor in the motor registers your pedalling force as you ride. The motor controller interprets the pedal power signals and responds (differently depending on the climb assist value setting). The lower the set value (e.g. 1), the more sluggish the reaction of the motor when assist is enabled. With a high value (e.g. 7), the motor reacts very responsively to the pedal force. When riding uphill it can be an advantage if the power sensor does not react so sensitively, so as to provide the motor assist as evenly and smoothly as possible.

1. Navigate to “Climb assist” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can choose between:

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Slow comportment

Sensitive comportment

2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the option required. The option selected is highlighted.
3. Confirming with ⊙ returns you to sub-level 2.

6.4.3.17 Ride profile

[Profile: Settings](#) | [Device settings](#) | [Drive](#) | [Ride profile](#)

In the ride profile, it is possible to specify the maximum assist level to be achieved by the motor.



Select the ride profile in line with the routes you ride. For a leisurely tour with friends at the weekend, the “Relax” assist level is the right choice. If you often speed from one appointment to the next, the “Dynamic” setting can inject the necessary pace.

The most recent setting remains saved.

1. Navigate to “Ride profile” as described in [⇒ 6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).

You can select from the following:

Ride profile	Characteristics			
	Power on start-up	Power delivery	Maximum power	Power consumption
Relax	Low	Low	Low	Low
Regular	Medium	Medium	Medium	Medium
Dynamic	High	High	High	High

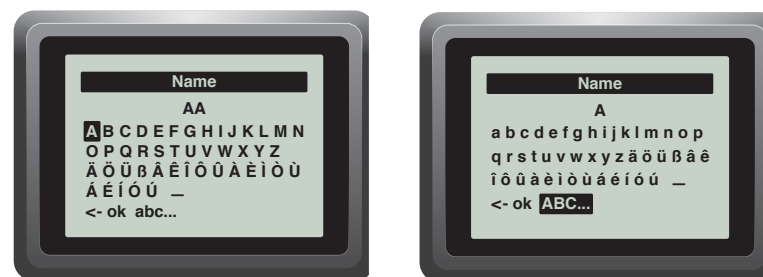
2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the option required. The option selected is highlighted.
3. Confirming with returns you to sub-level 2.

6.4.3.18 Impulse Evo (Smart) display: Name

[Path: Settings](#) | [Device settings](#) | [Personalise](#) | [Name](#)

The “Name” option allows you to enter a name or text which is displayed when you switch the pedelec on or off.

1. Navigate to “Name” as described in [⇒ 6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. Use the ⊕/⊖ buttons to select the desired letters. The letter selected is highlighted.



Setting the name

3. Press the button to confirm.
4. Once you have made your selection, press “OK” to return to sub-level 2 or for the start menu.

6.4.3.19 Favourite settings

[⇒ 6.3.6.2 Impulse Evo \(Smart\) display: Preselecting favourite settings Page EN-50](#)

6.4.3.20 Impulse Evo Smart Compact display: Name

Path: Settings | Device settings | Name

The “Name” option allows you to enter a name or text with 15 characters, which is displayed when you switch the pedelec on or off.

1. Navigate to “Name” as described in [⇒ 6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. Press the ⊖ button for one second. The first letter of the word shown underneath is highlighted white.
3. Use the ⊕/⊖ buttons to select the desired letters. The letter selected is highlighted white.

Letters	Spacer	Back/Delete
A to Z, Ä, Ö, Ü	Space	<

4. Press the  button to confirm. You move to the next letter.
5. When you have made your selection, press  for three seconds to return to sub-level 2.

Back/Delete

1. Move to the letter to be changed or deleted.
2. Select < with the ⊕/⊖ buttons.
3. Press the  button to confirm. You move to the previous letter.

6.4.3.21 Factory settings

Path: Settings | Device settings | Other | Factory settings

1. Navigate to “Factory settings” as described in [⇒ 6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. The following question appears on the display: “Reset factory settings?” with “Yes” and “No” underneath.
3. Select the required option using the ⊕/⊖ buttons. The selection is highlighted.
4. Confirm your selection by briefly pressing the  button. You return to sub-level 2.

6.4.3.22 Impulse Evo (Smart) display: Version

Path: Settings | Device settings | Other | Version

If you want to display the name of the current software version on your display and motor, proceed as follows:

Display of software version

1. Navigate to “Version” as described in [⇒ 6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#). This shows the current display, motor and Bluetooth chip* software.
2. Pressing the  button returns you to sub-level 2.



Ask if there is a software update for your pedelec in the course of regular maintenance checks listed in the service book.

Display of serial number

1. Navigate to “Version” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. Briefly press the ⊖ button. This shows you the serial numbers of the display and motor.
3. Pressing the ⊕ button returns you to sub-level 3.

Test display

It is advisable to access the test display in order to clearly identify pixel errors.

1. Navigate to “Version” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. Press the ⊖ twice quickly in succession. This shows you a black screen.
3. Pressing the ⊕ button returns you to sub-level 3.

6.4.3.23 Impulse Evo Smart Compact display: Version

Path: [Settings](#) | [Device settings](#) | [Other](#) | [Version](#)

This menu option shows you which software versions are currently on your display and motor. The serial numbers of the display and motor are also shown.

1. Navigate to “Version” as described in ⇒ [6.4.1 Configuring settings in the main menu Page EN-51](#).
2. Pressing the ⊕ button returns you to sub-level 2.

6.5 Tips

6.5.1 Transporting your pedelec

WARNING



Remove panniers and other attachments during transport, as they can come off and cause serious accidents.

Always remove the battery before transporting the pedelec.

There is a risk of injury due to accidental activation of the ⏻ button. The battery could also fall from the docking station and be damaged. Use a special battery bag that protects the battery from heat, shocks and impacts.

By car: The bike rack must be designed for the higher weight of the pedelec ⇒ [VI.I Overall weight Page EN-10](#), otherwise it can break and cause a serious accident. It is imperative to follow the guidance of the bike rack manufacturer.

IMPORTANT



Pedelecs carried on a rear-mounted bike rack must have suitable weather protection. This applies particularly to the docking station, which must be protected from water ingress. Water ingress can damage the motor and its components. Suitable covers are available from your dealer and online.



Bus, train and plane: Find out from your travel company well in advance if their regulations allow you to take your pedelec with you.

6.5.2 Trailer bikes and trailers

The use of trailer bikes and trailers is generally permitted for the Impulse Evo RS pedelec, but please observe the following safety instructions:

DANGER



Do not exceed the overall weight of the pedelec because parts important for safety might fracture or fail. If this happens while you are riding the bike, it can lead to severe falls – with fatal consequences ⇒ [VI.I Overall weight Page EN-10](#).

Trailer bikes and trailers alter the riding characteristics. Adapt your riding style accordingly. If you do not adapt your riding style, you could seriously injure or kill yourself or the child in the trailer. The braking distance becomes longer, so you have to start braking earlier, and the steering response becomes more sluggish. Practise starting, braking, going round corners, and up and down hills, starting with an empty trailer bike or trailer.

Only use trailer bikes and trailers that conform to the relevant national regulations. In addition, they should be designed and tested in accordance with DIN EN 15918. Otherwise components could break while you are riding the bike; resulting in serious or even fatal injuries for you and/or your child. Please consult your cycle dealer if you want to purchase a trailer bike or trailer.

6.5.3 Luggage rack

Position	Over the rear wheel
Maximum carrying capacity	15 kg*
Tested	in accordance with DIN EN 14872

DANGER



***Check for different specifications on the luggage rack itself or in the luggage rack manufacturer's installation instructions.** Otherwise it may result in the luggage rack fracturing. If this happens while you are riding the bike, you can seriously injure yourself. The maximum carrying capacity is specified on the luggage rack carrier or on the mounting of the rear light.

6.5.3.1 Safety information

DANGER



Attach any luggage securely and regularly check it. If it is not secure, straps etc. can get caught up in the spokes and/or rotating wheels. Serious falls can result.

Do not exceed the overall weight of the pedelec because parts important for safety might fracture or fail. If this happens while you are riding the bike, it can lead to severe falls – with fatal consequences. ⇒ *VI.I Overall weight Page EN-10.*

Modifying the luggage rack in any way is not permitted. The luggage rack fracturing may result. If this happens while you are riding the bike, you can seriously injure yourself.

The maximum carrying capacity of the luggage rack must not be exceeded, otherwise it may result in the luggage rack fracturing. If this happens while you are riding the bike, you can seriously injure yourself.

Luggage alters the handling characteristics of the bike. Adapt your riding style accordingly. If you do not adapt your riding style, you could seriously injure or kill yourself. The braking distance becomes longer, so you have to start braking earlier, and the steering response becomes more sluggish.

WARNING



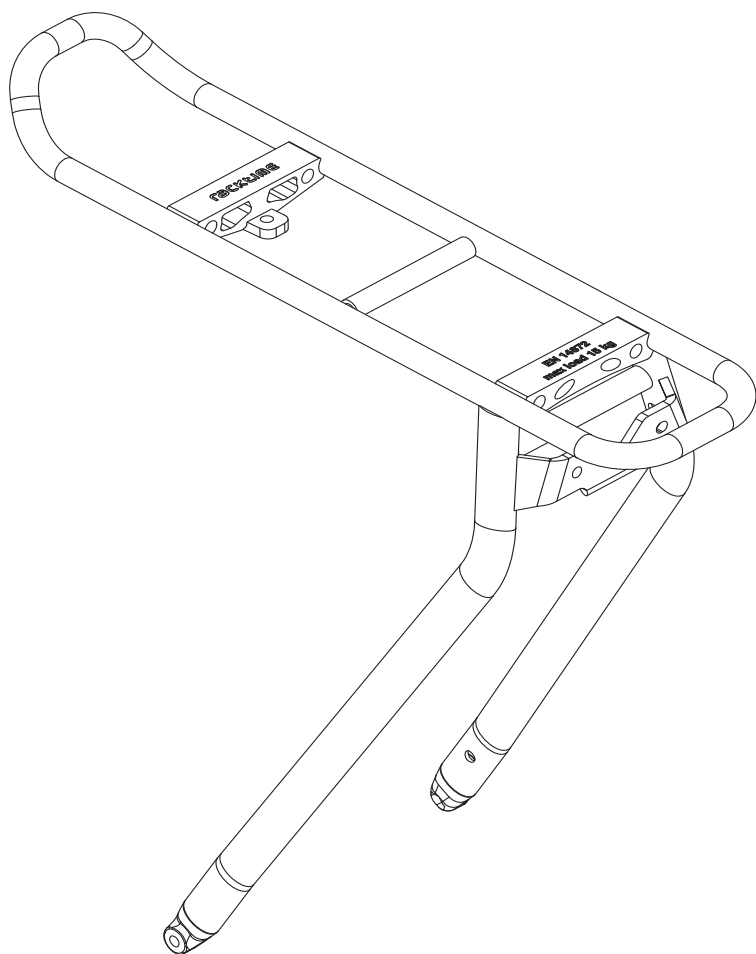
Make sure that the luggage does not obscure the view of the reflectors and rear lights, and that they are easily visible to other road users. Otherwise there is a risk of not being seen in unfavourable lighting conditions (fog, dusk, darkness), which could result in you being seriously injured.



Carry your luggage in side-mounted panniers. Distribute the weight evenly to ensure safer riding characteristics.

The luggage rack on your pedelec is delivered without a flap. One can be fitted later. Please contact your cycle dealer. Visit <http://www.racktime.com> for more luggage rack accessories.

6.5.3.2 Assembly



6.5.4 Storage

1. Remove the battery from the pedelec.
2. Store the battery in a dry, not excessively warm room. The battery should not be exposed to direct sunshine. The recommended storage temperature range is 18 bis 23 °C.

6.5.5 Cleaning

WARNING



Remove the battery before cleaning the pedelec. Accidental activation of the ⏻ button can result in severe injuries.

IMPORTANT



Do not clean the pedelec and its components with a water hose or high pressure washer. Although the components are sealed off, damage may still result. Clean the bike with a soft damp cloth.

Do not immerse the drive unit or components into water. Damage may still result even though the components are sealed.

Do not use any cleaners which contain alcohol or solvent, or which scour. No coarse sponges or brushes may be used either. They leave scratches and cause the surface to become matt. Clean the bike with a soft damp cloth.



Do not allow dirt to dry out. It is best to clean the cycle immediately after your ride.

Drive unit

CAUTION



Do not clean the drive unit when it is warm

(e.g. straight after a ride). You may burn yourself otherwise. Wait until the drive unit has cooled down.

1. Remove the battery from the pedelec.
2. Clean the outside of the drive unit with a soft, damp cloth.

Display and easy-reach control

1. Clean the outside of the display and easy-reach control with a soft, damp cloth.

7. Impulse E-Bike navigation app



The app is only available in Europe, USA and Australia.



Also watch our video clip on <https://www.youtube.com/watch?v=hqYGQuTiPCg>



Also read our “Impulse E-Bike Navigation: Brief App Guide”: <http://www.derby-cycle.com/en/downloads/downloads.html>



7.1 Technical requirements

Smartphone operating system

iOS

≥ 7

Android

≥ 4.3.3

7.2 Menu structure

Calculate route	Start-destination	Start  / destination 	Current location	
			Find location	
			Contact location	
			Location from map ⇒ 7.4.1 Location from map Page EN-73	
			Place of interest	Accommodation
				Place to eat/drink
				Cycle service
	Place used recently			
	Round trip	Start 	Current location	
			Find location	
			Contact location	
			Location from map ⇒ 7.4.1 Location from map Page EN-73	
			Place of interest	Accommodation
Place to eat/drink				
Cycle service				
Place used recently				
Every day ⇒ 7.4.2 Every day Page EN-73 Leisure time ⇒ 7.4.3 Leisure time Page EN-74*				
Record route				
My routes	Routes recorded			
	Routes remembered			

Settings	Navigation instructions*	Activate voice instructions	Volume
	My E-Bike and me	Vehicle class	Pedelec
			S-pedelec
		Bike type	City trekking cycle
			Mountain bike
		Weight (including trailer) in kg	
		Me	Body weight
			Average speed in km/h (manual)
			Use display speed of my vehicle.

*Not shown until connected to the Impulse Evo Smart display / Impulse Evo Smart Compact display.



“Leisure time” and “Navigation instructions” are enabled for a week following connection in the Impulse E-Bike navigation app.

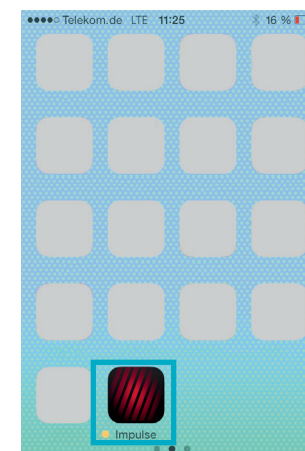
7.3 Installation

1. Load the Impulse Evo navigation app onto your smartphone.
The app is free.

iOS 	https://itunes.apple.com/app/id988052596
Android 	https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.beemo.impulse



2. Following successful installation, the app is shown on the start screen of your smartphone.
3. Clicking the Impulse icon opens the Impulse Evo navigation app.

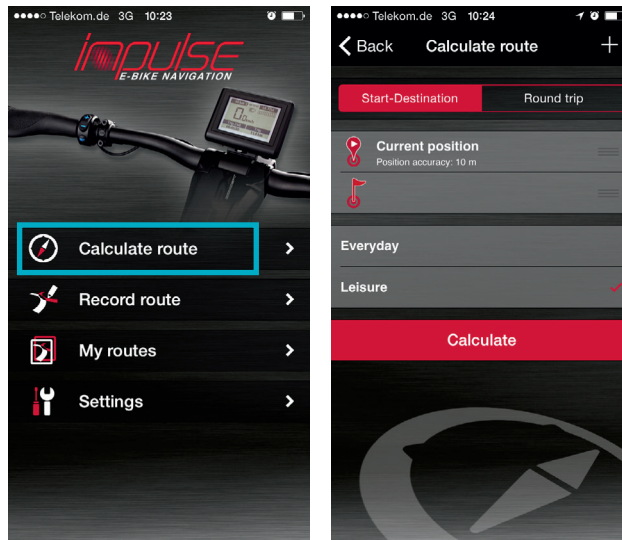


7.4 Basic functions

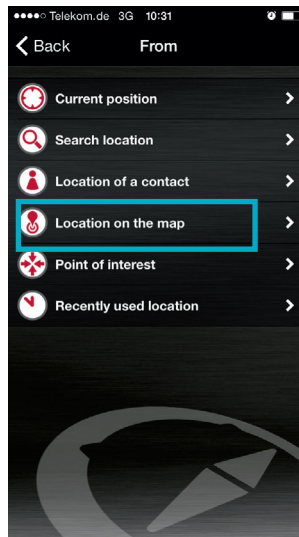
7.4.1 Location from map

Proceed as follows to select a location from a map:

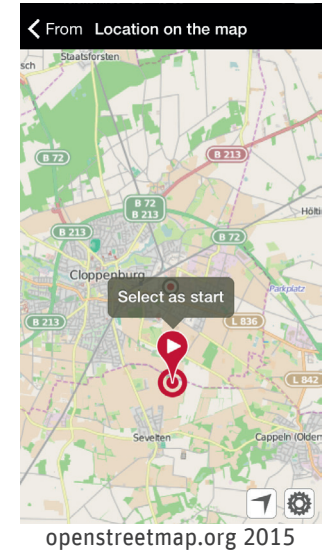
1. Select “Calculate route”. You access the menu.



2. Select “Location from map”.



3. Use your finger to tap the place required. Keep it there for two seconds. The place is selected.



7.4.2 Every day

Appropriate route planning to reach your every day destinations speedily. It prefers these options whenever possible:

- » Secondary routes
- » Cycle lanes and paths
- » Short and direct routes
- » Easily accessible, paved surfaces

7.4.3 Leisure time

Appropriate route planning - especially for leisure time and tourist activities. It prefers these options whenever possible:

- » Sign-posted, official themed routes and long-distance cycle paths
- » Easily accessible, paved surfaces
- » Secondary routes are preferred
- » More beautiful surroundings as regards countryside

8. Impulse Evo Smart display*



Also watch our video clip on <https://www.youtube.com/watch?v=hqYGQuTiPCg>



8.1 Show route

You can connect the display to a smartphone to show a route on your Impulse Evo Smart display.

8.1.1 Technical requirements

You require a smartphone with the following:

Wireless technology	BTLE (Bluetooth Low Energy) 4.0, BTLE 4.1	
Operating system	iOS	≥ 7
	Android	≥ 4.3.3
App installed	Impulse E-Bike navigation ⇒ 7.3 Installation Page EN-72	

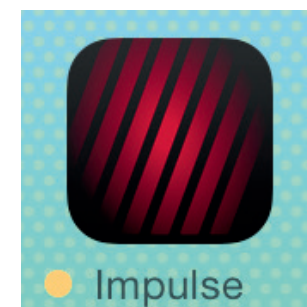
8.1.2 Show route

DANGER

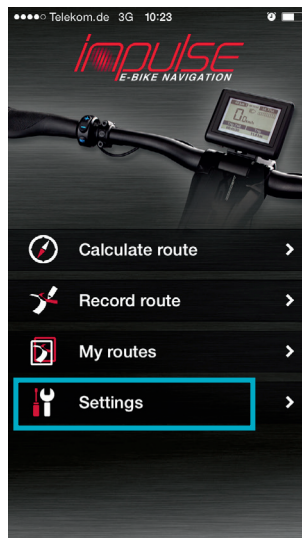


Safely secure the smartphone and its charger cable whilst the cycle is moving. They may otherwise get caught up in rotating parts, causing a serious fall. Ask your cycle dealer for a suitable smartphone holder.

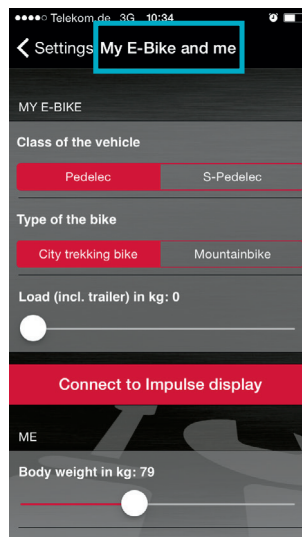
1. Enable Bluetooth on your mobile.
2. Switch on the pedelec ⇒ [6.3.1 Switching on the pedelec Page EN-46](#).
3. Open the “Impulse E-Bike Navigation” app.



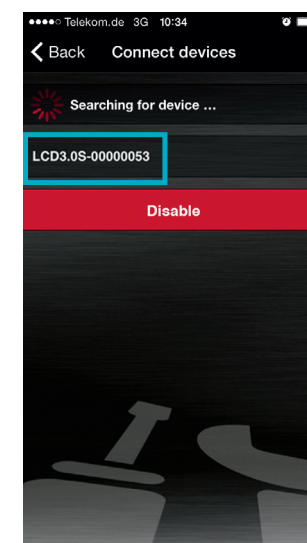
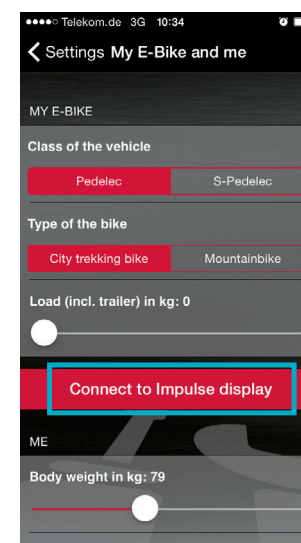
4. Go to “Settings”.



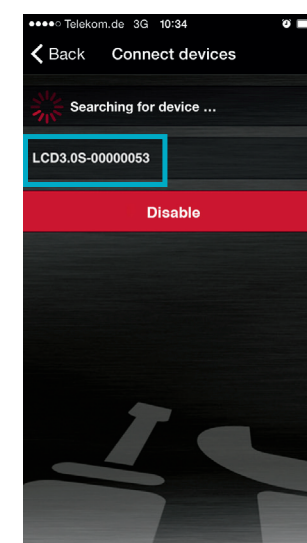
5. Select “My E-Bike and me”.



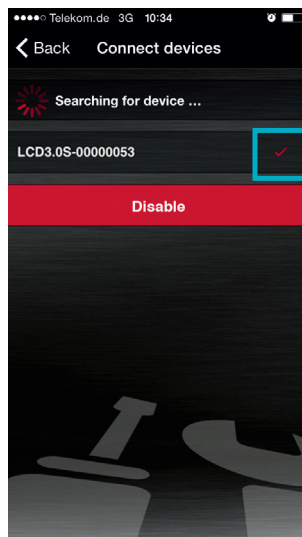
6. Select “Connect to Impulse display”. The app starts to look for the pedelec. After a short time, all Bluetooth-enabled pedelecs are displayed in the form of a number combination.



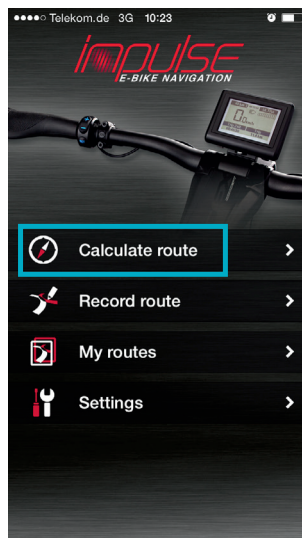
7. Select the pedelec you want to connect to your smartphone. The number of your pedelec is on the back of the display. This is an 8-digit serial number. Use the last digits of the number.



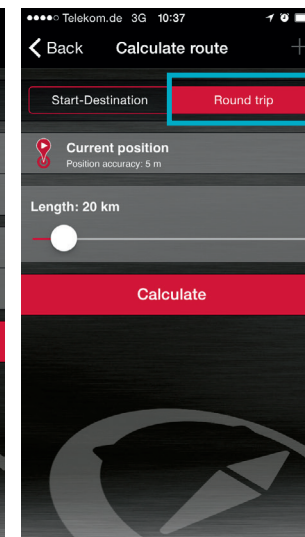
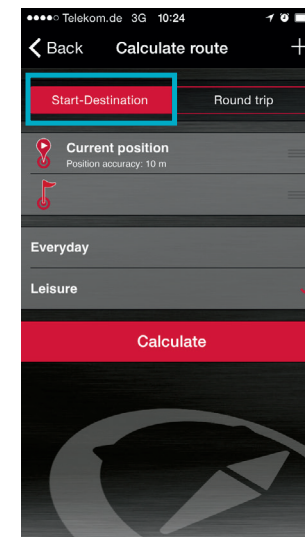
8. Once you have selected the required pedelec in the app, the selection is ticked red. The smartphone is connected to the pedelec.



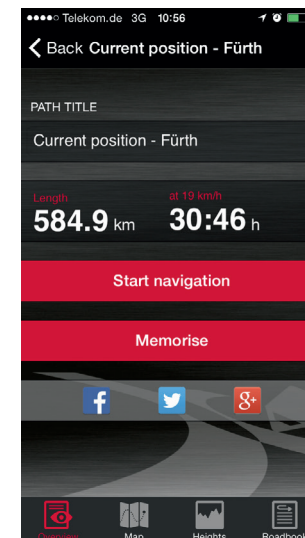
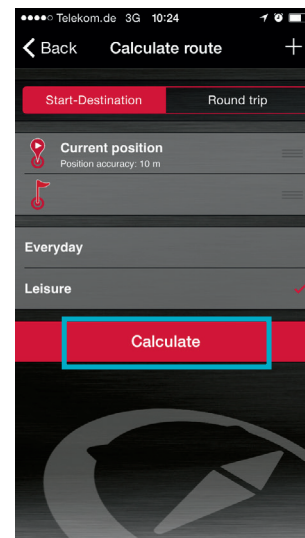
9. Now go to “Calculate route”



10. Enter the start and destination, or the round trip



11. Select “Calculate”.
The title, length (in km) and journey time (in h) of the route are displayed.



12. Select “Start navigation”. Navigation is shown in partial steps on the Impulse Evo Smart display.



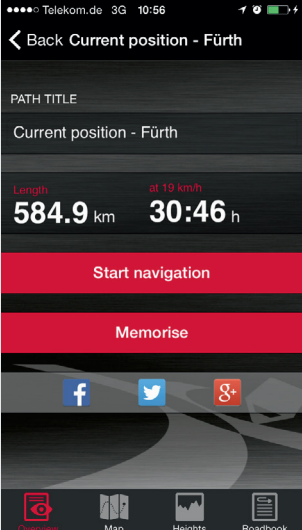
13. Select how you want the route displayed on the smartphone:

Symbol	Smartphone display	Meaning
		As elevations: A chart provides information on elevation changes over the entire route. Also displayed are the highest and lowest points on the route, and the steepest uphill and downhill inclines.

Symbol	Smartphone display	Meaning
		As a map

openstreetmap.org 2015

Symbol	Smartphone display	Meaning
		As a roadbook: List of places on the route. The list is read from the top down.

Symbol	Smartphone display	Meaning
 Overview		As an overview: Display of route title, length (in km) and journey time (in h).



Whether the smartphone battery charges, depends on the power consumption of your mobile. If it is very high because many apps (Bluetooth, WLAN, GPS) are open for example or because the display light is on very bright, the charge level of the smartphone will only rise very slowly. When the power consumption is high, it is also possible that there is no increase in the charge level and only a prolonging of how long the smartphone can be used. A smartphone is no longer powered once the pedelec battery is flat or the Impulse Evo system is off.

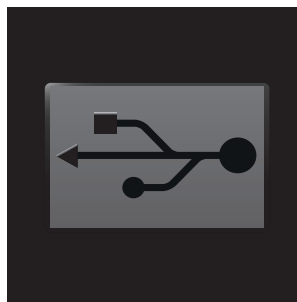
1. Use the correct cable to connect the smartphone to the display.

Cable type

USB OTG (on the go) micro cable

8.2 Charging the smartphone

You can use the USB charge socket on the display to charge your smartphone battery.



USB power jack

DANGER



Safely secure the smartphone and its charger cable whilst the cycle is moving. They may otherwise get caught up in rotating parts, causing a serious fall. Ask your cycle dealer for a suitable smartphone holder.

9. Battery

9.1 Safety information

DANGER



People (including children) who, because of their physical, sensory or intellectual capabilities, or because of their lack of experience or knowledge, are unable to use batteries, are prohibited from using them unless supervised or under the instruction of a responsible person. Otherwise there is a risk of mishandling with consequential very serious injuries.

WARNING



Only operate your pedelec with a suitable original battery. The use of other batteries can cause explosions, serious burns and fires. Further consequences can include malfunctions and a limited battery life. You can find a list of approved batteries in [⇒ 9.2 Technical details Page EN-81](#).

Only use the correct original battery charger to charge your battery. The use of other battery chargers can cause explosions, serious burns and fires. Further consequences can include malfunctions and a limited battery life. You can find a list of permitted chargers in [⇒ 11.3 Charger Page EN-98](#).

WARNING



Always remove the battery before starting to work on the pedelec. Accidental activation of the  button can result in serious injuries.

Keep batteries away from sparks and fires. Prevent batteries from heating up too much. They can explode and cause serious burns and fires. Further consequences can include malfunctions and a limited battery life. Keep batteries away from sources of heat (e.g. direct sunlight and radiators). When charging the battery, ensure there is adequate ventilation and observe the permitted ambient temperature range: 0 - 40 °C. Do not extinguish a burning battery with water, only the surrounding burning material. Fire extinguishers with metal fire powder (Class D) are more suitable. If it is possible to take the battery safely outside, smother the fire with sand.

Batteries must not be short-circuited. They can explode and cause serious burns and fires. Further consequences can include malfunctions and a limited battery life. Do not store batteries in a box or drawer where they can be short-circuited by contact with each other or with conductive materials (screws, paper clips, keys, coins, nails or other small metal objects).

Batteries must not be destroyed, shredded, taken apart, opened up or repaired. They can explode and cause serious burns and fires. Contact your cycle dealer for help if you have problems with the battery.

WARNING



Damaged batteries must not be charged, used or transported.

- » They can explode and cause serious burns and fires.
- » Gases can be released and irritate the airways. Ensure there is a supply of fresh air and consult a doctor in the event of discomfort.
- » Liquid can escape and cause skin irritation. Prevent contact with it. In the event of accidental contact, wash off the liquid with water. If the liquid gets into the eyes, flush out with plenty of water and seek medical help.

Do not send batteries by post. Batteries are dangerous goods that under certain conditions may explode, causing severe burns and fires. Only trained personnel may prepare and transport batteries. If you have a complaint about a battery, please always go through your cycle dealer. Dealers are able to have batteries collected free of charge under hazardous goods regulations.

CAUTION



Batteries must not be immersed in water. This presents a risk of explosion. Do not extinguish a burning battery with water, only the surrounding burning material. Fire extinguishers with metal fire powder (Class D) are more suitable. If it is possible to take the battery safely outside, smother the fire with sand. But you need not be afraid of the battery exploding under you when you ride the cycle through rain. The battery is sealed to prevent moisture and spray water from entering.

IMPORTANT



Batteries must not be subjected to mechanical impact. This poses a risk of damage. A battery can still be damaged after a drop or impact even if there are no visible signs of damage. A battery which looks fine on the outside should therefore also be subjected to an inspection. Please contact your cycle dealer.

Perform a 'learning cycle': A new, **fully charged** battery should be run down once until the motor assist stops and without recharging in between. In that way the battery 'learns' its capacity, and the actual capacity will agree with the level indicated on the battery status display. As soon as the battery enters Sleep mode, press the battery button for one second. Then the learn cycle can be continued. Please perform a learn cycle every six months or 5,000 kilometres. When the battery becomes older and you do not repeat the cycle from time to time, the difference between actual battery capacity and charge level display will become greater and greater.

Only use the battery to operate this pedelec, otherwise there is a risk of damage to the device.



Batteries are subject to the dangerous goods regulations. Private users are permitted to transport them on the road without further conditions. When transported by commercial third parties (such as by air, freight forwarders and logistics firms), special requirements of packaging and labelling must be observed. Please contact your cycle dealer if you have any questions about transportation.

9.2 Technical details

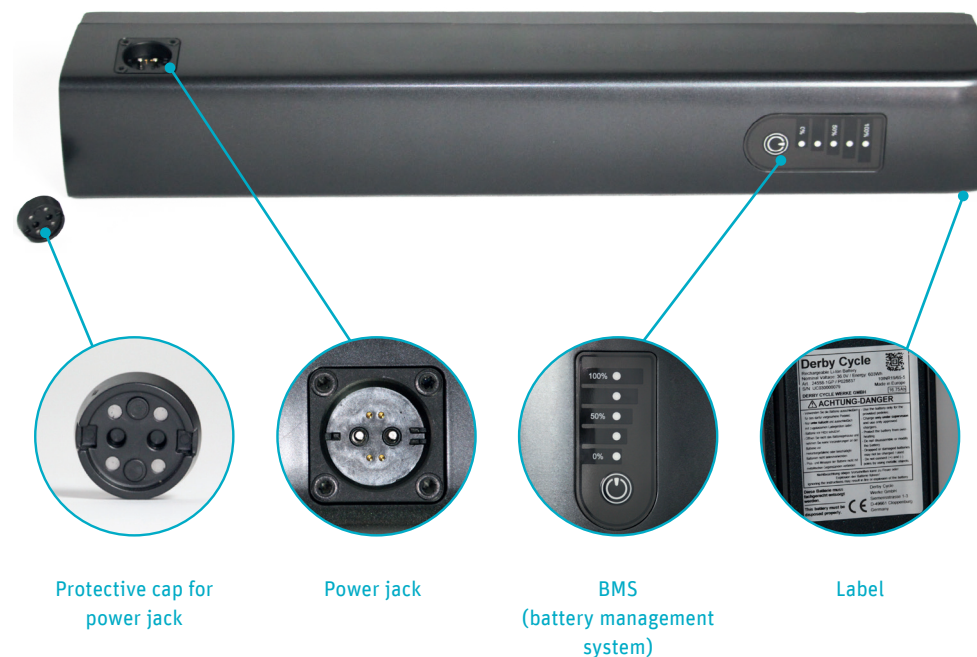


Type	11,6 Ah	15 Ah	17 Ah
Position	Down tube	Down tube	Down tube
Nominal capacity	11,6 Ah	15 Ah	16.75 Ah
Nominal voltage	36 V	36 V	36 V
Power	418 Wh	540 Wh	603 Wh
Weight	2600 g	2800 g	2900 g
Charge cycles	1,100 full cycles	1,100 full cycles	1,100 full cycles
Charge time*	Approx. 3.5 hours	Approx. 3.5 hours	Approx. 4 hours
Cell	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Range**	135 km	180 km	205 km
Permissible ambient temperature for charging	0 to +40°C	0 to +40°C	0 to +40°C
Storage temperature	-10 to +50 °C	-10 to +50 °C	-10 to +50 °C
Permitted ambient temperature range during operation	-10 to +40 °C	-10 to +40 °C	-10 to +40 °C
Recommended storage temperature	18 to 23 °C	18 to 23 °C	18 to 23 °C

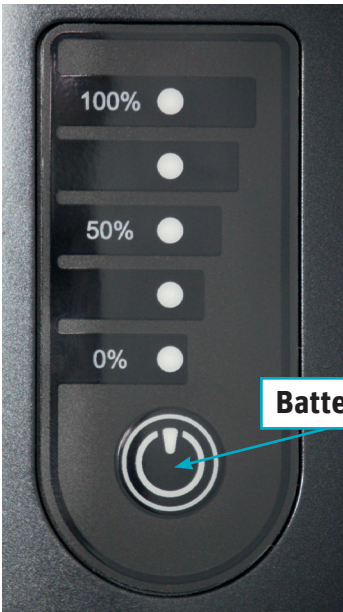
* With a 4 A charger, until battery is fully charged (95% battery capacity).

** Measured in the lowest assist mode under optimal conditions and with a fully charged battery of the highest capacity.

9.3 Overview and basic functions



9.3.1 Display panel



On the outside of the battery are a button and a display panel with five LEDs. Three LEDs show percentage values. The LEDs light up when you press the battery button. The number lighting up, and how, provides information on the battery.

Battery button

9.3.1.1 Battery charge level

1. Briefly press the battery button in standby mode.

Display	Description	Battery charge level
100%	5 LEDs light up	100 – 84%
	4 LEDs light up	83 – 68%
50%	3 LEDs light up	67 – 51%
	2 LEDs light up	50 – 34%
0%	1 LED lights up	33 – 17%
0%	1 LED flashes	17 – 0%

9.3.1.2 Capacity



Capacity indicates the quantity of electric charge that a battery can deliver or store. It is specified in ampere hours (Ah). Even when used properly, capacity diminishes over time due to chemical reactions (ageing). So it reduces with every charging cycle for example. A battery also ages slightly when it is not used.

A charging cycle is the complete charging of a battery from 0 to 100% capacity. It follows that not every charging process equates to a charging cycle. For example, a charge from 50 to 100% capacity is only half a charging cycle.

1. Press the battery button for five seconds. The maximum available capacity (state of health) of the battery will be displayed.

Display	Description	Battery charge level
100%	3 – 5 LEDs light up	The battery has a capacity of over 50%.
< 50%	0 – 2 LEDs light up	The capacity of the battery is below 50%.



The battery may need to be replaced when fewer than 3 LEDs light up. Discuss how to proceed with your cycle dealer.

9.3.1.3 Sleep mode



To prevent a total discharge, the battery management system (BMS) switches the battery to Sleep mode. Your battery reverts to Sleep mode after 10 days (depending on charge level).

To wake from Sleep mode

1. Press the battery button for one second. The following appears:

Display	Description
	The first, second, third, fourth and fifth LEDs come on in order and then all go off.

2. The battery has now “woken up”.



If no LED flashes, or all five LEDs flash several times, the battery may be faulty ⇒ [11.2 Battery Page EN-96](#).

Initiating Sleep mode

1. Press the battery button twice. The following appears:

Display	Description
	The first and fifth LEDs flash twice.

2. The battery is now in Sleep mode.

9.3.2 Inserting and locking the battery

IMPORTANT



Grasp the battery firmly, so that it does not fall out of your hand. It can be damaged if you drop it.



One-key system: The same key (if available) can be used for the cycle and battery lock.

1. Grip the battery with both hands and hold it to the left of the docking station. Ensure that the battery charge level display is pointing towards you.



2. Place the battery catches into the dents provided.



3. Roll the battery into the docking station until it clicks into place.



4. Turn the battery key clockwise. Now the battery is locked.



PLEASE NOTE



The recommendation is to remove the key now and keep it in a safe place so it does not break off and is not lost.

9.3.3 Unlocking and removing the battery

1. Hold the battery, put the key into the battery lock and turn it anticlockwise. The battery is unlocked.



2. Hold the battery with both hands and roll it out of the docking station.



PLEASE NOTE



Hold the battery tight so it does not fall. It might be damaged otherwise.

9.4 Tips

9.4.1 Range

Various factors determine how far you can go with your battery:



When you go on a long trip it is worth taking a spare battery or battery charger with you.

Ride profile: You need the most power in the highest ride profile (Dynamic). The range becomes shorter.



Select the ride profile in line with the routes you ride. For a leisurely tour with friends at the weekend, the “Relax” assist level is the right choice. If you often cycle at greater speed (such as to work), the “Dynamic” setting can inject the necessary pace.

Assist mode: You consume the most battery power in the highest assist mode. The range decreases, the higher the selected assist mode.



Vary the assist modes you use. If there is a tailwind when going downhill or on the level, you can still go fast with a lower assist mode.

Tyre pressure: If the tyre pressure is too low it is harder for the tyres to rotate. The drive unit needs to provide more assistance and the range decreases.

Riding style: A low pedalling speed combined with high gears results in high power consumption.



Change down in good time to maintain constant cadence, especially when starting.

Your fitness level: The fitter you are, the less assistance you will need.

Total weight: The lower the total weight supported by the bike, the easier it will be to ride ⇒ [VI.I Overall weight Page EN-10](#).

Outside temperatures: The lower the outside temperatures (e.g. cold in winter), the shorter the range.



Insert the battery just before starting off with your pedelec. This way you prevent low temperatures shortening the range.

Battery capacity: A much shorter service life after the charging process indicates that the battery has lost considerable capacity. ⇒ [9.3.1.2 Capacity Page EN-82](#).



The battery may have to be replaced. Discuss how to proceed with your cycle dealer.

Route selected: You need to pedal harder when cycling uphill or against strong head wind. This is registered by the power sensor, which in turn requires the motor to work harder.

Charging a smartphone: Connecting a smartphone to your Impulse Evo Smart display to charge it also requires power.

9.4.2 Storage

1. Remove the battery from the pedelec.
2. Store the battery in a dry, not excessively warm room. The battery should not be exposed to direct sunshine. The recommended storage temperature range is 18 to 23 °C.

IMPORTANT



The battery should not be stored in a fully charged state. A charge level between 50 and 70% (●●●) is ideal. Since the battery loses charge very slowly, you should recharge it when only one or two LEDs come on, but after six months at the latest.

9.4.3 Cleaning



DANGER

If you wipe the battery avoid touching the contacts, otherwise there is the risk of an electric shock.



WARNING

Remove the battery from the pedelec before cleaning. Unintentionally pressing the ⏻ button represents a risk of injury.



CAUTION

Batteries must not be immersed in water. This presents a risk of explosion. Do not extinguish a burning battery with water, only the surrounding burning material. Fire extinguishers with metal fire powder (Class D) are more suitable. If it is possible to take the battery safely outside, smother the fire with sand. But you need not be afraid of the battery exploding under you when you ride the cycle through rain. The battery is sealed to prevent moisture and spray water from entering.

IMPORTANT



Do not spray the battery with a water hose or wash it with a high-pressure cleaner. Damage to the battery may still result even though the components are sealed. Clean the battery with a soft, damp cloth.

Do not use any cleaners which contain alcohol or solvent, or which scour. No coarse sponges or brushes may be used either. They leave scratches and cause the surface to become matt. Clean the battery with a soft, damp cloth.



Do not allow dirt to dry out. It is best to clean the battery immediately after your ride.

1. Remove the battery from the pedelec.
2. Clean the casing with a slightly damp, soft cloth.
3. If the battery terminals are dirty, clean them with a dry, soft cloth.

10. Battery charger

10.1 Safety information

DANGER



Battery chargers are not a toy and must not be used by children under the age of 8 years. Older children must be sufficiently trained on how to use the battery charger. People who, because of their physical, sensory or intellectual capabilities, or because of their lack of experience or knowledge, are unable to use battery chargers, are prohibited from using them unless supervised or under the instruction of a responsible person. Otherwise there is a risk of mishandling with consequential very serious injuries.

WARNING



Only use the correct, original charger to charge the battery. The use of other battery chargers can cause explosions, serious burns and fires. Further consequences can include malfunctions and a limited battery life. You can find a list of permitted chargers in ⇒ [11.3 Charger Page EN-98](#).

Only charge the correct, original battery with the charger. The use of other batteries can cause explosions, serious burns and fires. Further consequences can include malfunctions and a limited battery life. You can find a list of approved batteries in ⇒ [9.2 Technical details Page EN-81](#).

WARNING



Check the charger, cable and plug before each use. Do not use the charger if you detect signs of damage. Do not open the charger yourself, and only have it repaired by qualified experts using original spare parts. This poses a risk of fire and explosion. Damaged chargers, cables and plugs also increase the risk of electric shock.

The charger is only intended to be used indoors. Keep the charger away from rain and moisture. Do not use it on a damp surface. If water gets into the charger there is a risk of electric shock. If water has penetrated the casing, unplug the device immediately and have it checked out by your dealer. Condensation might form on the charger when the temperature suddenly changes from cold to warm. When this happens, wait about an hour. This is the time a charger needs to reach the temperature of the warm surroundings. Prevent this happening by storing the charger where it is used.

The charger and battery may not be covered during the charging process. Do not use the charger and battery on materials which can catch fire easily (such as paper and textiles) or within a combustible environment. This also applies when the battery is charged when fitted to the pedelec. In this case, the pedelec must be positioned such that a potential fire cannot spread quickly (exercise caution with carpeted floors). Do not expose the battery and pedelec to direct sunshine above 40 degrees. The charger heat generated during the charge process represents a risk of fire. When temperatures are higher than 85 °C, or there is smoke or an unusual smell, immediately unplug the mains connector of the charger from the socket and disconnect the battery from the charger. An overheated battery is damaged and may not be used again. Always stay with the charger when it is in use.

WARNING



Keep battery chargers away from sparks and fires. It can explode causing severe burns and fires. Further consequences can include malfunctions and a reduced service life. Ensure there is adequate ventilation for charging.

IMPORTANT



The mains voltage must match the supply voltage of the battery charger, otherwise there is a risk of damage to the device. The supply voltage for the charger is specified on the label on the back of the device.

Do not charge batteries for a long period if they are already fully charged or are not being used. Electrical storms, voltage fluctuations and short circuits can damage the battery.

Keep the battery charger clean. If the contacts are dirty, the dirt can burn during charging, leaving burn marks. The charger may need to be replaced in such cases ⇒ [10.4.1 Cleaning Page EN-91](#).

10.2 Technical details

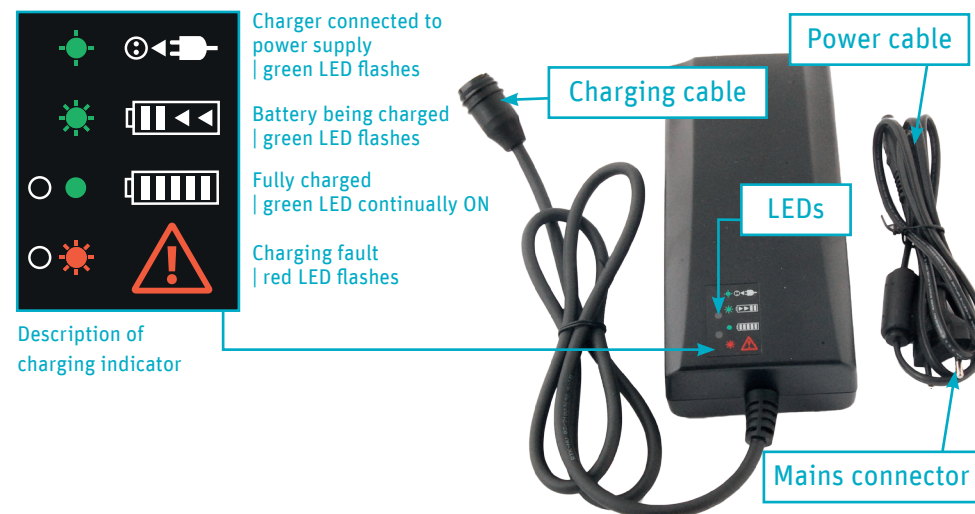
Charger type 1

Battery voltage	36 V
AC input voltage	230- 240 V
Frequency	50 - 60 Hz
Max. DC output voltage	42 V
Max. charge current	4 A
Dimensions (L W H)	175 mm 82 mm 47 mm
Permitted ambient temperature range during charging	0 to +40 °C
Permitted ambient temperature range during charging	0 to +40 °C
Storage temperature	-10 to +50 °C
Recommended storage temperature	18 to 23 °C
Weight	720 g
Protection class	 The charger is only intended to be used indoors. Keep the charger away from rain and moisture. Water penetrating into the charger poses a risk of electric shock.



Charger type 2

Battery voltage	36 V
AC input voltage	230 - 240 V
Frequency	50 - 60 Hz
Max. DC output voltage	42 V
Max. charge current	4 A
Dimensions (L W H)	206 mm 94 mm 61 mm
Permitted ambient temperature range during charging	0 to +40 °C
Permitted ambient temperature range during charging	0 to +40 °C
Storage temperature	-10 to +50 °C
Recommended storage temperature	18 to 23 °C
Weight	753 g
Protection class	 The charger is only intended to be used indoors. Keep the charger away from rain and moisture. Water penetrating into the charger poses a risk of electric shock.





The charging display symbols can vary. If you are not sure what the symbols mean, contact your cycle dealer.

10.3 Functions

10.3.1 Charging a battery

DANGER



Read and follow the information on the charger specification plate, otherwise there is a risk of misuse resulting in serious injuries.

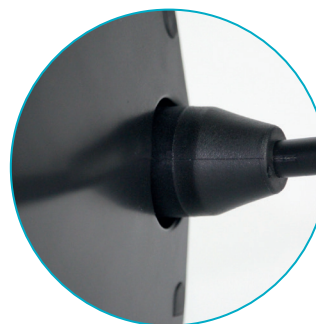
Damaged batteries must not be charged.



The battery can remain on the pedelec during the charging process. It can also be removed and charged elsewhere.

Charging the battery with charger type 1

1. Remove the protective cap on the battery.
2. Connect the charger plug to the battery (it clicks into place).
3. Insert the mains plug into a power socket.



4. All five LEDs ●●●●● light continually on the battery when it is fully charged. No LED flashes.
5. Remove the power cable from the socket after completing the charging process.
6. Remove the charging cable from the battery charging socket.

Charging the battery with charger type 2

1. Connect the power cable to the battery charger.
2. Fold up the protective cap on the battery.
3. Connect the charging cable to the battery charging socket (it clicks into place).
4. Insert the mains plug into a power socket. The red LED lights red briefly, then the green LED flashes at a constant speed 🟢.
5. The charger switches off once the battery is fully charged. The green LED on the charger is continually on ●. All five LEDs ●●●●● on the battery light continually. No LED flashes.



If the battery now stays on the charger, the charger regularly checks whether the battery is still fully charged. The charger LED starts to flash again. After checking and ascertaining that the battery is full, the charger switches back to “light continually”.

6. Remove the power cable from the socket after completing the charging process.
7. Remove the charging cable from the battery charging socket.
8. Fold down the protective battery cap.

10.3.1.1 Battery display during charging

Display	Description	Battery charge level
● ● ● ● ●	5 LEDs light up and no LED flashes	100 – 97%
● ● ● ● ○	4 LEDs light up and the 5th LED flashes	80 – 96%
● ● ● ○	3 LEDs light up and the 4th LED flashes	60 – 79%
● ● ○	2 LEDs light up and the 3rd LED flashes	40 – 59%
● ○	1 LED lights up and the 2nd LED flashes	20 – 39%
○	1 LED flashes	0 – 19%

10.4 Tips

10.4.1 Cleaning



DANGER

Always unplug the charger from the mains before cleaning and especially before wiping it, otherwise you could get an electric shock if you touch the contacts.



IMPORTANT

Do not immerse the charger in water. Damage may still result even though the components are sealed.

Do not use any cleaners which contain alcohol or solvent, or which scour. No coarse sponges or brushes may be used either. They leave scratches and cause the surface to become matt. Clean the charger with a soft damp cloth.

1. Remove the charging cable from the battery charging socket.
2. Unplug the charger from the mains socket.
3. Clean the casing with a slightly damp, soft cloth.
4. If the contacts are dirty, clean them with a soft dry cloth.

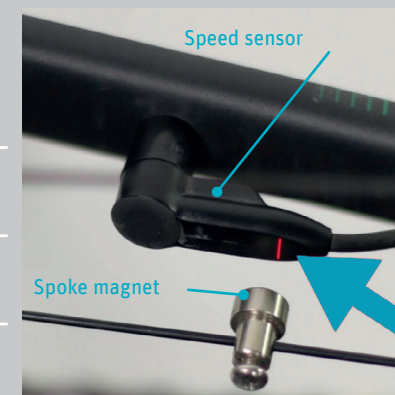
10.4.2 Storage

1. Store the battery charger in a dry, not excessively warm room. The charger should not be exposed to direct sunshine. The recommended storage temperature range is 18 bis 23 °C.

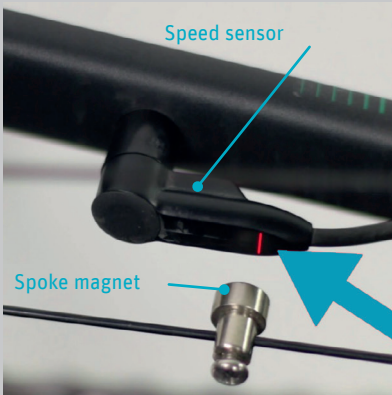
11. Fault

11.1 Drive unit, display and easy-reach control

Description	Cause	Remedy
Display does not light up and is not functioning, no motor assist.	a) Battery is in Sleep mode.	a) Wake battery from Sleep mode ⇒ 9.3.1.3 Sleep mode Page EN-83 . If the battery does not respond, briefly connect it to the battery charger ⇒ 10.3.1 Charging a battery Page EN-90 .  If the battery still does not respond or the LEDs flash in an unusual way, the battery is damaged and must be removed from the charger.
	b) Battery flat or defective	b) Insert a new or fully charged battery ⇒ 10.3.1 Charging a battery Page EN-90 .
	c) The pedelec is OFF. If the drive unit is not required to deliver power for a longer period (because the pedelec is stationary for example), the Impulse Evo RS switches off by itself.	c) Switch on the pedelec ⇒ 6.3.1 Switching on the pedelec Page EN-46 .
	d) Ambient temperature too high/low.	d) The permitted ambient temperature range during operation of the battery is in range -10 to +40 °C.
There is no speed display.	a) The spoke magnet has slipped.	a) Check whether the spoke magnet has slipped. It should be as close as possible to the speed sensor on the chain stay (max. 10 mm). Align the magnet with the marker point on the speed sensor.
	b) The speed sensor is faulty.	b) Contact your cycle dealer to have the speed sensor replaced.
	c) Spoke magnet missing.	c) Contact your cycle dealer. They can fit a new spoke magnet to your pedelec.
	d) Speeds below 10 km/h are not always displayed due to the inertia of the system.	d) Check whether a speed is displayed when riding at a higher speed. If that is the case, the display is not faulty.
Speed display incorrect	a) Incorrect unit set.	a) Check the mph and km/h settings ⇒ 6.4.3.7 Unit Page EN-60 .
	b) Wheel circumference setting incorrect.	b) Set the correct wheel circumference ⇒ 6.4.3.13 Wheel circumference Page EN-62 .



Description	Cause	Remedy
Some of the display is missing.	The display is faulty.	Enable the test display ⇒ 6.4.3.22 Impulse Evo (Smart) display: Version Page EN-65 . The display may have to be replaced. Please contact your cycle dealer.
Display lighting not working.	The display is faulty.	Please contact your cycle dealer. The display may have to be replaced.
The display is misted up.	Moisture has got in.	Dry out the pedelec complete with display at room temperature (19 - 21°C). If the display is still misted up, contact your cycle dealer. The display may have to be replaced.
Smartphone cannot connect to Impulse Evo RS Smart display.	a) The requirements for connecting your smartphone to the Impulse Evo Smart display are not satisfied.	a) Check the technical requirements of your smartphone ⇒ 7.1 Technical requirements Page EN-70 .
	b) The pedelec software is not up to date.	b) Contact your cycle dealer for a software update.
	c) The distance from the smartphone to the display is too long.	c) Shorten the distance from the smartphone to the display (to a maximum of 3 metres).
	d) The Bluetooth module of the display is faulty.	d) Contact your cycle dealer.
	e) The Impulse E-Bike navigation app is not up to date.	e) Download the latest version of the Impulse E-Bike navigation app ⇒ 7.3 Installation Page EN-72 .
	f) The smartphone has “crashed”.	f) Switch off the smartphone (remove and reinsert its battery if necessary) and restart it.
	g) The Bluetooth function on your smartphone is disabled.	g) Enable the Bluetooth function on your smartphone.
Motor assist level is too weak.	a) Climb assist is set too low.	a) Change the value ⇒ 6.4.3.16 Climb assist Page EN-63 .
	b) Battery is flat.	b) Install new/charged battery ⇒ 10.3.1 Charging a battery Page EN-90 .
	c) Unsuitable ride profile.	c) Change the ride profile ⇒ 6.4.3.17 Ride profile Page EN-64 .
Motor idles.	a) Gear changing is not properly set.	a) Check the gears. Contact your cycle dealer.

Description	Cause	Remedy
	b) Chain/belt has come off.	b) Lift the chain/belt on to the sprocket and adjust the tension. Contact your cycle dealer ⇒ 3.8.1 Measuring and adjusting the chain tension Page EN-21 ⇒ 3.9.1 Belt tension Page EN-22 .
Power assist sporadically cuts out.	a) The spoke magnet has slipped.	a) Check whether the spoke magnet has slipped. It should be as close as possible to the speed sensor on the chain stay (max. 10 mm). Align the magnet with the marker point on the speed sensor.
	b) Climb assist is set too high.	b) Change the value ⇒ 6.4.3.16 Climb assist Page EN-63 .
		
Motor noise	a) There are various reasons for motor noise – it is not always due to a mechanical fault. For example, the following factors can negatively affect noise: » Excessively high cadence with a low load. » Very high assist level (e.g. riding uphill). » Derailleur gear (as opposed to a gear hub).	
	b) Chain/belt tension too high.	b) Reduce chain/belt tension. Contact your cycle dealer ⇒ 3.8.1 Measuring and adjusting the chain tension Page EN-21 ⇒ 3.9.1 Belt tension Page EN-22 .
	c) Dirty chain/belt.	c) Clean chain/belt ⇒ 3.8.3 Chain cleaning and maintenance Page EN-21 ⇒ 3.9.3 Cleaning the belt Page EN-24 .
	d) Defective pedals.	d) Replace pedals ⇒ 3.1 Attaching the pedals Page EN-15 .
	e) Motor bolts not tight enough.	e) Tighten motor bolts ⇒ 12. Torque settings Page EN-99 .
Buttons on easy-reach control not functioning	Easy-reach control is defective.	Please contact your cycle dealer. The easy-reach control may have to be replaced.
The system freezes in a mode.		
Shift sensor not working.	Shift sensor defective.	Please contact your cycle dealer. The shift sensor may have to be replaced.
Push assist is too weak.	a) Software is not up to date.	Please contact your cycle dealer. They can install the latest system software.
	b) Shift cable incorrectly threaded.	Please contact your cycle dealer.

Display message	Cause	Remedy
“Setting cannot be requested from/by motor.”	Cable connection defective.	Contact your cycle dealer to have the cable connection checked and/or repaired.
“Check speed sensor”	a) The spoke magnet has slipped.	a) Check whether the spoke magnet has slipped. It should be as close as possible to the speed sensor on the chain stay (max. 10 mm). Align the magnet with the marker point on the speed sensor.
	b) The speed sensor is faulty.	b) Contact your cycle dealer to have the speed sensor replaced.
	c) Spoke magnet missing.	c) Contact your cycle dealer. He will be able to replace the spoke magnet.
	d) Assist mode is queried at standstill.	d) The message should disappear when travelling at over 6 km/h.
“Back pedal sensor: \n“\ /Hardware defective”	Coaster sensor defective.	Contact your cycle dealer. The motor may have to be replaced.
“Waiting for drive”	Motor is not ready yet.	The message should disappear after 5 to 6 seconds.
“No 36 V battery voltage”	a) No connection to battery.	a) Remove battery and reinsert it.
	b) Dirty contacts.	b) Clean the battery discharge plug and docking station contacts with a soft, dry cloth.
	c) The battery is damaged.	 c) Damaged batteries must not be charged or used for any other purpose. Contact your cycle dealer. The battery may have to be replaced.
	d) Battery not charged.	d) Charge the battery.
“Fault with rotor magnet”	The motor unit is faulty.	Contact your cycle dealer. The motor may have to be replaced.
“Fault with rotor sensor”	The motor unit is faulty.	Contact your cycle dealer. The motor may have to be replaced.
“Back pedal sensor / range fault”	Coaster sensor defective.	Contact your cycle dealer. The motor may have to be replaced.
Start of transfer failed	Transfer fault	1. Switch the system off and back on three times ⇒ 6.3 Overview and basic functions Page EN-45 .
Init. transfer failed		
Data transfer failed		
End transfer failed		
Fault: Address not within permitted range	Possibly out-dated software version	1. Switch the system off and back on ⇒ 6.3 Overview and basic functions Page EN-45 . If the fault message persists, contact your cycle dealer. The system software may need updating.
Fault: No address received		
Fault: Unable to save data		



Do not switch the pedelec off whilst you are riding it. This can cut out the motor or mean you do not receive full assist.

11.2 Battery

Display	Description	Cause	Remedy
●●●●●	5 LEDs flash quickly after the battery button is pressed.	a) Battery is flat and is disabled.	a) If the battery is flat, it will work again briefly after a short recovery period, then switch off again. It must now be charged ⇒ 10.3.1 Charging a battery Page EN-90 .
		b) The battery is overloaded.	b) If the battery is overloaded, it switches itself on again after a short rest period and can be used again as normal.
		c) The battery is too cold or too hot.	c) The permitted ambient temperature range during operation range of the battery is -10 bis +40 °C.
●	The 1st LED flashes rapidly after pressing the battery button.	There is a charging fault.	 Unplug the charger from the mains immediately. If the problem reoccurs, a new battery charger is required.
	No LEDs light up after pressing the battery button. The range appears too short	The battery is faulty. a) The range depends on: » Ride profile » Assist mode » Tyre pressure » Riding style » Physical condition » Overall weight » Outside temperatures » Battery capacity » The route selected » Smartphone charging via display	Please contact your cycle dealer. The battery must be replaced. a) There are many reasons why the range may seem low ⇒ 9.4.1 Range Page EN-85 .

Display	Description	Cause	Remedy
		b) A learning cycle has not been carried out.	 Perform a 'learning cycle': A new, fully charged battery should be run down once until the motor assist stops and without recharging in between. In that way the battery 'learns' its capacity, and the actual capacity will agree with the level indicated on the battery status display. As soon as the battery enters Sleep mode, press the battery button for one second. Then the learn cycle can be continued. Please perform a learn cycle every six months or 5,000 kilometres. If you do not repeat this from time to time, the actual capacity of the battery will increasingly diverge from the value on the battery status display.
	Battery key lost	Order another key. We recommend making a note of the key number on the sales receipt/document. This number can be used to order a replacement key. TRELOCK: 1. Go to website www.trelock.de 2. Select your language. 3. Select "Your service", then "Trelock key service". 4. Follow the instructions. AXA: 1. Go to website www.keyservice.axasecurity.com and follow the instructions. If you no longer have the key number, replacing the lock is the only option. Contact your cycle dealer for this.	
	The battery gets very hot when being charged.	a) High ambient temperatures	a) Stop charging immediately and let the battery cool down. Then resume charging in a cooler environment. If the problem persists, contact your cycle dealer (the battery may need replacing).
		b) Damaged battery.	 b) Damaged batteries must not be charged or used for any other purpose. Contact your cycle dealer. The battery may have to be replaced.
	The battery does not charge.	a) Ambient temperature too high or low.	a) You can charge the battery in ambient temperatures between 0 °C and 40 °C.
		b) Damaged battery.	 b) Damaged batteries must not be charged or used for any other purpose. Contact your cycle dealer. The battery may have to be replaced.
		c) Battery charger faulty.	c) Have your charger checked out by your cycle dealer; it may have to be replaced.
	Battery is damaged.	Accident or fall involving the pedelec or the battery has been dropped.	 Damaged batteries must not be charged or used for any other purpose. Contact your cycle dealer. The battery may have to be replaced.

Display	Description	Cause	Remedy
	Battery does not “wake up” from Sleep mode.	a) Battery is flat.	a) Briefly charge the battery.
		b) Damaged battery.	 a) If the battery still does not respond or the LEDs flash in an unusual way, the battery is damaged and must be removed from the charger.  b) Damaged batteries must not be charged or used for any other purpose. Contact your cycle dealer. The battery may have to be replaced.

11.3 Charger

Charger type 1

Description	Cause	Remedy
Charger gets hotter than 85 °C.	Ambient temperature too high, direct sunlight	1. Unplug the charger from the mains immediately and let it cool down.
		 Always stay with the charger and the battery when it is in use.
		2. Continue the charging process when the charger has cooled down.
		 Permitted ambient temperature range during charging: 0 bis +40 °C.
		3. If the problem reoccurs, please ask your dealer; the charger may have to be replaced.
	Damaged charger	Please ask your dealer; the charger may have to be replaced.

Charger type 2

Display	Description	Cause	Remedy
	The red LED flashes continuously.	There is a charging fault.	 Unplug the charger from the mains immediately. If the problem reoccurs, a new battery charger is required.

11.4 Other

Description	Remedy
Foot pedal has come away from the drive unit.	 A hammer may never be used to fit the crank to the shaft. This can damage the pedal force sensor, resulting in malfunction of the drive. Have this work carried out by your cycle dealer.

12. Torque settings

DANGER



Only use appropriate tools to tighten screws and bolts. Observe the specified torque setting. The component manufacturer's torque settings take precedence (where available). Failure to comply can result in screws/bolts becoming loose, tearing away or fracturing. If that happens while you are riding the bike, components may come off and you could have a severe crash. If screws are overtightened, components can also be damaged. Tighten all screws and bolts that are relevant for safety with a torque wrench. This indicates the corresponding torque in newton metres (Nm).

If no values are shown on the component or component manuals, use the torque settings from the following table.

Screw fixing	Thread	Tightening torque (Nm)
Pedal crank screw	M6	10
Pedal crank arm, aluminium	M6	12 – 14
Pedal	9/16	40
Front axle nut	General	25 – 30
Rear axle nut	General	35 – 40
Stem wedge	M8	23
Ahead stem angle adjustment	M6	8 – 10
Ahead stem handlebar clamp	M5 / M6 / M7	M5: 5 / M6: 10 / M7: 14
Ahead stem steerer tube	M5 / M6 / M7	M5: 5 / M6: 10 / M7: 14
Bar end, external clamp	M5 / M6	M5: 5 / M6: 10
Saddle clamp bottom	M5 / M6 / M8	M5: 5 / M6: 10 / M8: 20
Saddle clamp top	M5 / M6 / M7 / M8	M5: 5.5 / M6: 5.5 / M7: 14 / M8: 20
Rim brake shoe	M6	10
Sliding drop-outs	M10	16
Disc brake calliper, Shimano, IS and PM	M6	6 – 8
Disc brake calliper, AVID, IS and PM	M6	8 – 10
Disc brake calliper, Magura, IS and PM	M6	6
Gear lever clamp	M5	5
Brake lever clamp	M5	Ref. manufacturer's spec.
Cassette fixing ring	N/A	30 – 40
Screw-on handlebar plugs	M4 / M5	M4: 3 / M5: 5
Motor housing	M5	5.9
Motor bolts	M8	25
Luggage rack	M5 / M6	M5: 5 – 6 / M6: 8 – 10



Pedelec Impulse Evo RS

EPAC Electrically power assisted cycle (vélo à assistance par moteur électrique)

Notice originale | FR

Version 2

21/08/2017



impulse evo rs

SOMMAIRE

I. Introduction	FR-4				
I.I Explication des consignes de sécurité	FR-4				
I.II Pedelec Impulse Evo RS	FR-5				
II. Documentation fournie	FR-5				
II.I Livret avec CD	FR-5				
II.II Notices des éléments	FR-6				
II.III Carnet d'entretien	FR-6				
II.IV Déclarations de conformité CE	FR-7				
III. Concessionnaires	FR-7				
IV. Dispositions légales pour Pedelecs	FR-7				
IV.I International	FR-7				
IV.II Allemagne	FR-8				
IV.II.I Eclairage	FR-8				
IV.II.I.I Lampes de secours	FR-9				
IV.II.II Mise au rebut	FR-9				
V. Utilisation conforme	FR-9				
V.I Pedelec	FR-9				
V.II E-mountain bike	FR-10				
VI. Poids du Pedelec*	FR-10				
VI.I Poids total	FR-10				
VII. Le Pedelec et ses composants	FR-11				
1. Consignes de sécurité générales	FR-12				
2. Protection contre le vol, la manipulation et la perte	FR-14				
3. Avant la première utilisation	FR-15				
3.1 Installer les pédales	FR-15				
3.2 Régler la hauteur de la selle	FR-16				
3.2.1 Détermination de la hauteur de serre adaptée	FR-16				
3.2.2 Réglage de la hauteur de la selle : Boulon(s) de selle*	FR-16				
		3.2.3	Réglage de la hauteur de la selle : Levier de serrage rapide*	FR-17	
		3.3 Pousser et incliner la selle	FR-18		
		3.3.1 Fixation par vis unique : Pousser et incliner la selle	FR-18		
		3.3.2 Fixation par deux vis : Pousser et incliner la selle	FR-18		
		3.3.3 Fixation par chariot : Pousser et incliner la selle	FR-19		
		3.4 Réglage du tube porte-selle amorti	FR-20		
		3.5 Réglage de la hauteur et de l'inclinaison du guidon	FR-20		
		3.6 Allumer et éteindre l'éclairage*	FR-20		
		3.7 Familiarisation avec les freins	FR-21		
		3.8 Familiarisation avec la chaîne*	FR-21		
		3.8.1 Mesure et réglage de la tension de chaîne	FR-22		
		3.8.2 Contrôle de l'usure de la chaîne	FR-22		
		3.8.3 Nettoyage et maintenance de la chaîne	FR-22		
		3.9 Familiarisation avec la courroie*	FR-23		
		3.9.1 Tension de courroie	FR-23		
		3.9.2 Contrôle de l'usure de la courroie	FR-25		
		3.9.3 Nettoyage de la courroie	FR-25		
		3.10 Familiarisation avec le changement de vitesse	FR-25		
		3.10.1 FAG Shift unit - Changement de vitesse électronique	FR-26		
		3.10.1.1 Caractéristiques techniques	FR-26		
		3.10.1.2 Fonctions de base	FR-27		
		3.10.1.3 Shift unit: Stratégie	FR-28		
		3.10.1.4 Shift unit: Régler	FR-29		
		3.10.1.5 Shift unit: Remplacer Bowden	FR-29		
		3.10.1.6 Shift unit: Rampe sensor	FR-30		
		3.11 Roue	FR-30		
		3.11.1 Remplacement d'une roue	FR-30		
		3.11.1.1 Fixation de roue par écrou d'axe*	FR-30		
				3.11.2	Fixation de roue avec levier de serrage rapide* FR-31
				3.11.3	Fixation de la roue par un axe enfichable* FR-32
				3.11.4	Jantes FR-34
				3.11.5	Pneus FR-34
				3.12 Familiarisation avec la fourche amortie*	FR-34
				3.12.1	Système de Lockout FR-35
				3.12.2	Système Air* FR-35
				4. Avant chaque utilisation	FR-36
				5. Notice abrégée	FR-37
				5.1 Chargement de la batterie	FR-37
				5.2 Insertion et verrouillage de l'accumulateur	FR-37
				5.3 Activation du Pedelec	FR-38
				5.4 État de charge de la batterie et autonomie	FR-39
				5.5 Modification du mode d'assistance	FR-40
				5.6 Activation de l'assistance traction	FR-40
				5.7 Affichage des favoris SET	FR-41
				5.8 Réglages dans le menu principal	FR-41
				5.8.1	Aller dans le menu principal FR-41
				5.8.2	Naviguer dans le menu FR-42
				5.8.3	Retour depuis le menu FR-42
				5.9 Modification du profil de conduite	FR-42
				5.10 Désactivation du Pedelec	FR-43
				5.11 Déverrouillage et retrait de la batterie	FR-43
				6. Unité motrice, écran et panneau de commande rapproché	FR-44
				6.1 Consignes de sécurité	FR-44
				6.2 Caractéristiques techniques	FR-45
				6.3 Aperçu et fonctions de base	FR-46
				6.3.1	Activation du Pedelec FR-48
				6.3.2	Mise hors-marche du Pedelec FR-48
				6.3.3	État de charge de la batterie et autonomie FR-49
				6.3.4	Modification du mode d'assistance FR-50
				6.3.5	Activation de l'assistance à la propulsion FR-50
				6.3.6	Favoris SET FR-51
				6.3.6.1	Affichage des favoris SET FR-51

*en fonction du modèle

6.3.6.2	Écran (Smart) Impulse Evo Pré-sélection des favoris SET	FR-51
6.4	Menu principal	FR-53
6.4.1	Réglages dans le menu principal	FR-53
6.4.1.1	Aller dans le menu principal	FR-53
6.4.1.2	Naviguer dans le menu	FR-53
6.4.1.3	Retour depuis le menu	FR-53
6.4.2	Écran (Smart) Impulse Evo Structure du menu	FR-54
6.4.3	Écran Smart compact Impulse Evo : Structure du menu	FR-57
6.4.3.1	Écran (Smart) Impulse Evo : L'affichage des données de circulation	FR-58
6.4.3.2	Supprimer un trajet	FR-59
6.4.3.3	Écran (Smart) Impulse Evo : Supprimer données de tour	FR-59
6.4.3.4	Contraste	FR-59
6.4.3.5	Luminosité	FR-60
6.4.3.6	Langue	FR-60
6.4.3.7	Unité	FR-61
6.4.3.8	Écran (Smart) Impulse Evo : Date	FR-61
6.4.3.9	Écran (Smart) Impulse Evo : Heure	FR-61
6.4.3.10	Écran Smart compact Impulse Evo : Temps	FR-62
6.4.3.11	Écran (Smart) Impulse Evo : Feu de position	FR-62
6.4.3.12	Écran (Smart) Impulse Evo : Tonalité d'avertissement de navigation	FR-62
6.4.3.13	Circonférence des roues	FR-63
6.4.3.14	Réserve de lumière	FR-63
6.4.3.15	Capteur de changement	FR-64
6.4.3.16	Assistance côte	FR-64
6.4.3.17	Profil de conduite	FR-65
6.4.3.18	Écran (Smart) Impulse Evo : Nom	FR-65
6.4.3.19	Favoris SET	FR-65

6.4.3.20	Écran Smart compact Impulse Evo : Nom	FR-66
6.4.3.21	Réglages d'usine	FR-66
6.4.3.22	Écran (Smart) Impulse Evo : Version	FR-66
6.4.3.23	Écran Smart compact Impulse Evo : Version	FR-67
6.5	Trucs et astuces	FR-67
6.5.1	Transport du Pedelec	FR-67
6.5.2	Vélos suiveurs et remorques	FR-68
6.5.3	Porte-bagages	FR-68
6.5.3.1	Consignes de sécurité	FR-69
6.5.3.2	Montage	FR-70
6.5.4	Conservation	FR-70
6.5.5	Nettoyage	FR-70
7.	Application de navigation Impulse E-Bike	FR-71
7.1	Conditions techniques	FR-71
7.2	Structure du menu	FR-72
7.3	Installation	FR-73
7.4	Fonctions de base	FR-74
7.4.1	Lieu sur carte	FR-74
7.4.2	Quotidien	FR-74
7.4.3	Loisirs	FR-75
8.	Écran Smart Impulse Evo*	FR-75
8.1	Afficher l'itinéraire	FR-75
8.1.1	Conditions techniques	FR-75
8.1.2	Afficher l'itinéraire	FR-75
8.2	Charger un Smartphone	FR-79
9.	La batterie	FR-80
9.1	Consignes de sécurité	FR-80
9.2	Caractéristiques techniques	FR-82
9.3	Aperçu et fonctions de base	FR-83
9.3.1	Champ d'affichage	FR-83
9.3.1.1	État de charge	FR-83
9.3.1.2	Capacité	FR-84
9.3.1.3	Mode veille	FR-84

9.3.2	Insertion et verrouillage de la batterie	FR-85
9.4	Trucs et astuces	FR-86
9.4.1	Autonomie	FR-86
9.4.2	Conservation	FR-87
9.4.3	Nettoyage	FR-88
10.	Chargeur	FR-89
10.1	Consignes de sécurité	FR-89
10.2	Caractéristiques techniques	FR-90
10.3	Fonctions	FR-91
10.3.1	Charge de la batterie	FR-91
10.3.1.1	Indication sur la batterie en cours de chargement	FR-92
10.4	Trucs et astuces	FR-93
10.4.1	Nettoyage	FR-93
10.4.2	Conservation	FR-93
11.	Dysfonctionnements	FR-94
11.1	Unité motrice, écran et panneau de commande rapproché	FR-94
11.2	Batterie	FR-98
11.3	Chargeur	FR-100
11.4	Divers	FR-101
12.	Couples de serrage	FR-101

*en fonction du modèle

I. Introduction

Ce manuel fournit des informations concernant la commande, l'utilisation, la maintenance et l'entretien du Pedelec Impulse Evo RS.

DANGER



Lisez attentivement la présente notice avant la première utilisation de votre Pedelec. Consultez également la documentation jointe

⇒ *II. Documentation fournie P. FR-5*. Familiarisez-vous avec les divers symboles contenus dans le mode d'emploi et leur signification. Pour

toute question, contactez impérativement votre concessionnaire.

⇒ *II. Documentation fournie P. FR-5* Le non-respect des avertissements et consignes de sécurité peut provoquer la mort, des blessures graves et/ou des dégâts matériels. Le fabricant ne saurait être tenu pour responsable dans le cas où des blessures et des dégâts matériels seraient survenus suite à un non-respect des avertissements et consignes de sécurité. Ce type de comportement exclut toute responsabilité du fabricant et entraîne la nullité des garanties légales et contractuelles du fabricant.

Vérifiez que le revendeur vous a bien remis tous les documents fournis lors de la livraison du vélo. Conservez ce mode d'emploi et le pack fourni afin de pouvoir les consulter ultérieurement. Remettez ce manuel et la documentation fournie à toute personne qui utilise, entretient ou répare ce Pedelec. Dans le cas contraire, des doutes pourraient survenir susceptibles de provoquer la mort, des blessures graves et/ou des dégâts matériels.



Sur notre site Internet www.derby-cycle.com/de/downloads/downloads.html, vous pouvez télécharger au format PDF ce manuel, le « Manuel d'utilisation original | Général » et les éléments de la documentation jointe. Vous y trouverez également des liens vers les sites Internet des fabricants d'éléments.



I.I Explication des consignes de sécurité

DANGER



Ce symbole  accompagné de la mention « DANGER » caractérise une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut être mortel ou entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT



Ce symbole  accompagné de la mention « AVERTISSEMENT » caractérise une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut entraîner des blessures graves.

PRUDENCE



Ce symbole  accompagné de la mention « PRUDENCE » caractérise une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut entraîner des blessures légères ou minimales.

ATTENTION



Ce symbole  accompagné de la mention « ATTENTION » caractérise une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut endommager le Pedelec et ses éléments.



Ce symbole désigne des consignes pour l'utilisateur, des informations particulièrement utiles ou importantes sur le produit ou ses autres avantages. Il ne fait pas référence à une situation dangereuse ou ayant des conséquences néfastes.

I.II Pedelec Impulse Evo RS

Votre Pedelec Impulse Evo RS est un vélo à assistance par moteur électrique (en anglais EPAC : Electrically Power Assisted Cycle). Il vous assiste à l'aide d'un moteur auxiliaire lorsque le mode d'assistance est activé et tant que vous pédalez. Vous pouvez régler vous-même le niveau d'assistance. Le degré d'assistance peut être réglé à l'aide de plusieurs modes d'assistance ⇒ [5.5 Modification du mode d'assistance P. FR-40](#). L'assistance d'entraînement dépend de votre force de pédalage ainsi que de la fréquence de pédalage et de la vitesse de circulation. Dès que vous ne pédalez plus, que vous désactivez l'assistance, que la batterie est épuisée ou que votre vitesse est supérieure à 25 km/h, l'assistance motorisée se coupe. Si vous souhaitez circuler à plus de 25 km/h, vous devez donc pédaler plus fort.

II. Documentation fournie

Outre ce manuel, vous recevrez pour votre Pedelec Impulse Evo RS un livret avec un CD, un carnet de maintenance, deux déclarations de conformité et des notices des différents éléments. Si vous souhaitez plus d'informations au sujet de ces documents, vous les trouverez ci-dessous.

II.I Livret avec CD

Le livret contient une « notice abrégée » qui décrit comment contrôler les couples de serrage, monter la pédale et régler la hauteur de la selle. De plus, le livret contient un CD sur sa dernière page. Le CD contient le « Mode d'emploi original | Généralités » en plusieurs langues avec toutes les informations sur les différents types de vélos et leurs composants. Si vous vous connectez à Internet, vous pouvez suivre les indications fournies sur notre site Internet. Le CD peut s'utiliser sur n'importe quel PC ou ordinateur portable. Procédures à suivre :

Option A

1. Insérez le CD.
2. Faites un double clic gauche de souris sur le fichier « shelexec.exe ».
3. Sélectionnez la langue souhaitée.
4. Sélectionner « Ouvrir le mode d'emploi à partir du CD » ou « Vérifier en ligne que cette version est la plus actuelle ».

Option B

1. Insérez le CD.
2. Faites un clic droit de souris sur « Ouvrir dossier pour afficher fichiers ».
3. Faites un double clic gauche sur « start ».
4. Sélectionnez la langue souhaitée.
5. Sélectionner « Ouvrir le mode d'emploi à partir du CD » ou « Vérifier en ligne que cette version est la plus actuelle ».



Pour pouvoir lire les modes d'emploi, vous devez avoir installé le logiciel Adobe Reader. Il est à votre disposition sur le CD ou peut être téléchargé gratuitement sur <https://acrobat.adobe.com/de/de/products/pdf-reader.html>

Vous pouvez commander gratuitement la version imprimée du « Manuel d'utilisateur original | Généralités » à l'adresse suivante :

Derby Cycle Werke GmbH
Siemensstraße 1-3
D-49661 Cloppenburg
info@derby-cycle.com

II.II Notices des éléments

Dans les notices des éléments, vous trouverez d'importantes informations pour l'utilisation et la maintenance des éléments intégrés à votre Pedelec. Ces documents renferment souvent aussi des informations sur votre droit éventuel à la garantie. Dans le cas où vous n'avez pu trouver aucun mode d'emploi spécifique pour le composant qui vous intéresse, n'hésitez pas à consulter notre « Mode d'emploi original | Généralités » (CD) ⇒ [II.I Livret avec CD P. FR-5](#) ou le site Internet du fabricant du composant en question. Vous trouverez la liste de nos fabricants d'éléments également sous [www.http://www.derby-cycle.com/de/downloads/downloads.html](http://www.derby-cycle.com/de/downloads/downloads.html).



II.III Carnet d'entretien

Vous trouverez dans le carnet d'entretien joint toutes les conditions de la garantie, une liste des pièces d'usure, une pièce d'identité pour votre vélo, ainsi que des formulaires pour le transfert, l'entretien et le changement de détenteur.

DANGER



Remplissez soigneusement ce carnet d'entretien et respectez les délais de maintenance. Certains composants peuvent se détériorer si les signes d'usure et d'endommagement ne sont pas identifiés suffisamment tôt. Si cela devait survenir durant un trajet, vous pourriez subir des blessures graves et/ou mortelles. Veillez à faire remplacer les pièces usées, endommagées ou tordues avant d'utiliser à nouveau votre vélo.

II.IV Déclarations de conformité CE

Par ces déclarations de conformité CE, nous attestons que tous les critères techniques et de sécurité relatifs aux exigences pouvant s'appliquer au chargeur et au Pedelec sont respectés.

III. Concessionnaires

Demandez conseil à nos revendeurs. À la page 2, vous trouvez un lien vers la page d'accueil des marques avec tous les revendeurs dans votre région.

IV. Dispositions légales pour Pedelecs

IV.I International

DANGER



Ne jamais rouler sans avoir les mains sur le guidon. Vous pourriez faire une chute grave ou même mortelle, tout en commettant une infraction. Vous devez toujours avoir au moins une main sur le guidon.

Il convient de respecter le code de la route national respectif. Dans le cas contraire, des accidents très graves peuvent s'ensuivre. Avant d'utiliser votre Pedelec à l'étranger, veuillez prendre connaissance de la législation en vigueur dans le pays concerné.

Comme tous les vélos, le Pedelec doit respecter les règles du code de la route national respectif, ainsi que des normes en vigueur. Si vous apportez des modifications techniques, respectez le code de la route national respectif et les normes en vigueur. Si la vitesse de désactivation est supérieure à 25 km/h et/ou celle de la vitesse de propulsion supérieure à 6 km/h, le Pedelec doit être immatriculé et assuré. Les modifications techniques peuvent nuire au fonctionnement de votre Pedelec. De ce fait, des éléments peuvent rompre. Si c'est le cas pendant la circulation, vous pouvez chuter et subir des blessures graves ou même mortelles. De plus, la responsabilité du fabricant, la garantie légale et le cas échéant la garantie du fabricant sont annulées.



Respectez les réglementations légales nationales respectives applicables en matière d'élimination du système d'entraînement, de l'écran, du module de commande local, de la batterie Pedelec et du chargeur. Dans le cas contraire, vous commettez une infraction et risquez alors des amendes.

IV.II Allemagne

Les dispositions suivantes sont notamment en vigueur en Allemagne au moment de la réalisation de cette notice (10/2016) :

- » Le moteur doit uniquement aider à pédaler (en d'autres termes, si le conducteur pose lui-même le pied sur la pédale).
- » La puissance moyenne du moteur ne doit pas dépasser 250 W.
- » La puissance du moteur doit baisser fortement à mesure que la vitesse augmente.
- » Le moteur doit se désactiver automatiquement à 25 km/h.

Cela signifie pour vous:

- » Le port du casque n'est pas obligatoire.

DANGER



Dans votre propre intérêt et pour votre sécurité, vous ne devriez jamais rouler sur un vélo sans un casque de protection adapté. Un casque de vélo peut vous protéger contre des blessures très graves à la tête. Veillez à ce que le casque soit correctement positionné.

- » Aucun permis de conduire n'est obligatoire.
- » Aucune assurance n'est obligatoire.
- » L'utilisation de voies cyclables est soumise à la même réglementation que celle s'appliquant aux vélos normaux.
- » L'utilisation de vélos suiveurs et de remorques est autorisée de manière générale.

DANGER



Veillez lire impérativement le chapitre [6.5.2 Vélos suiveurs et remorques P. FR-68](#) avant d'utiliser un vélo suiveur ou une remorque. Dans le cas contraire, des blessures très graves ou mortelles peuvent en découler.

IV.II.I Eclairage

En Allemagne, les exigences envers l'éclairage d'un vélo sont définies à l'article 67 du Code de la route allemand (StVZO) et dans les exigences techniques envers les éléments de vélos. L'éclairage comprend aussi bien les lampes fonctionnant sur la batterie ou la dynamo, que les réflecteurs sans alimentation électrique qui réfléchissent la lumière externe.

Type d'éclairage	Nombre	Position	Propriétés
Feu avant	1	à l'avant	Lumière blanche A une distance de 10 mètres, l'intensité d'éclairage doit être au minimum de 10 Lux dans la zone d'éclairage principale.
Réflecteur	Min. 1	à l'avant	Blanc Le réflecteur peut être intégré au feu avant.
Feu arrière	1	à l'arrière	Lumière rouge Le point le plus bas de sa surface éclairée ne doit pas se trouver à moins de 250 mm au-dessus de la voie. La fonction de feu de position est également autorisée.
Réflecteur	Min. 1	à l'arrière	Rouge Le point le plus haut de la surface éclairée ne doit pas se trouver à plus de 600 mm au-dessus de la voie.

Type d'éclairage	Nombre	Position	Propriétés
Réflecteur de grande taille	1	à l'arrière	Rouge Le réflecteur de grande taille est identifié par un Z. Il peut être intégré au feu arrière.
Réflecteur	2	par pédale	Jaune Vous êtes visible de l'avant et de l'arrière.
Réflecteur (ou bande réfléchissante de roue libre)	Min. 2	par roue libre	Jaune Ils sont installés sur les rayons à un angle de 180°. Vous êtes visible latéralement.
Bande réfléchissante (ou réflecteur de roue libre)	1	par roue libre	Bande réfléchissante annulaire continue de couleur blanche.

IV.II.I.I Lampes de secours

En fonction du type d'éclairage avec lequel votre vélo est équipé, vous avez besoin de différents moyens d'éclairage de secours. Vous trouverez les lampes dont vous avez besoin dans le tableau ci-dessous.

Type	Alimentation électrique	
Feu avant (DEL, ampoule)	6 V	2,4 W
Feu avant halogène	6 V	2,4 W
Feu arrière	6 V	0,6 W
Feu arrière avec feu de position	6 V	0,6 W
Éclairage par DEL	Les DEL ne peuvent pas être remplacées	
Dynamo de moyeu	6 V	3 W

IV.II.II Mise au rebut

Ne jetez pas le système d'entraînement, l'écran, le module de commande de moyeu, la batterie Pedelec et le chargeur aux ordures ménagères. Remettez les éléments aux points de collecte prévus à cet effet (par ex. une déchetterie, un point de collecte de batteries, le commerce de bicyclettes).



Un appareil électrique portant ce symbole ne doit pas être jeté aux ordures ménagères.

V. Utilisation conforme

V.I Pedelec

Avec son type de conception et son équipement, ce vélo est conçu pour être utilisé sur des voies publiques et des chemins stabilisés. Ils peuvent être aussi utilisés sur des terrains faciles.

Les fabricants et les revendeurs déclinent toute responsabilité quant à une utilisation non-conforme et au non-respect des consignes de sécurité et instructions figurant dans les notices, ainsi qu'aux dommages consécutifs. Cette clause de non-responsabilité vaut notamment pour l'utilisation de ce vélo en terrains accidentés, en cas de surcharge et de réparation non conforme de défauts.

L'utilisation conforme englobe aussi le respect des conditions d'utilisation, de maintenance et d'entretien prescrites par le fabricant et contenues dans la notice et le carnet d'entretien. ➔ [II.III Carnet d'entretien P. FR-6](#) Sur le plan technique, les variations de consommation et de performance de la batterie, ainsi qu'une perte de capacité ➔ [9.3.1.2 Capacité P. FR-84](#) liée à l'ancienneté du produit sont généralement inévitables et ne constituent pas un vice matériel en tant que tel.

V.II E-mountain bike

De par sa conception et son équipement, ce vélo n'est pas destiné à une utilisation sur des voies publiques. Vous devez prendre connaissance des dispositifs requis avant de circuler sur des voies publiques. Ce vélo est conçu pour être utilisé sur des terrains en l'absence de compétition sportive. Les fabricants et les revendeurs déclinent toute responsabilité quant à une utilisation non-conforme et au non-respect des consignes de sécurité et instructions figurant dans les notices, ainsi qu'aux dommages consécutifs. Cette clause de non-responsabilité vaut notamment pour l'utilisation de ce vélo dans le cadre d'une compétition sportive, en cas de surcharge et de réparation non conforme de défauts. L'utilisation conforme englobe aussi le respect des conditions d'utilisation, de maintenance et d'entretien prescrites par le fabricant et contenues dans la notice et le carnet d'entretien. ⇒ [II.III Carnet d'entretien P. FR-6](#) Sur le plan technique, les variations de consommation et de performance de la batterie, ainsi qu'une perte de capacité ⇒ [9.3.1.2 Capacité P. FR-84](#) liée à l'ancienneté du produit sont généralement inévitables et ne constituent pas un vice matériel en tant que tel.

VI. Poids du Pedelec*



Les Pedelec sont plus lourds que des vélos normaux. Le poids exact dépend de l'équipement. Si vous souhaitez connaître le poids exact de votre Pedelec, nous vous recommandons de le faire peser par un revendeur. La plupart des revendeurs de bicyclettes disposent d'une bascule professionnelle et précise pour les vélos.

VI.I Poids total



DANGER

Ne dépassez pas la charge maximale du Pedelec pour ne pas le casser ou entraîner une défaillance des parties assurant la sécurité du produit (p.ex. les freins). Cela peut provoquer de graves chutes – éventuellement mortelles – lors des déplacements en vélo.

Poids total = Poids du Pedelec + poids du cycliste + Poids du vélo suiveur ou de la remorque + poids des bagages et/ou de l'enfant.

Type de vélo	Poids total autorisé	Poids du cycliste**
Pedelec Impulse Evo RS	130 kilogrammes	max. 102 kilogrammes
Pedelec Impulse Evo RS XXL	170 kilogrammes	max. 142 kilogrammes

** pour un Pedelec pesant 28 kg

*en fonction du modèle

VII. Le Pedelec et ses composants



- | | | | |
|----|--|----|----------------------|
| 1 | Feu arrière | 21 | Jante |
| 2 | Porte-bagages | 22 | Pneu |
| 3 | Selle | 23 | Moteur |
| 4 | Tige de selle | 24 | Pédale |
| 5 | Tube supérieur | 25 | Pédalier |
| 6 | Guidon | 26 | Axe de pédalier |
| 7 | Sonnette | 27 | Plateaux |
| 8 | Potence | 28 | Dérailleur arrière |
| 9 | Panneau de commande rapproché | 29 | Courroie / Chaîne |
| 10 | Feu avant | 30 | Base arrière |
| 11 | Jeu de direction | 31 | Béquille arrière |
| 12 | Tube de direction | 32 | Dérailleur |
| 13 | Amortisseurs | 33 | Cassette de pignons |
| 14 | Écran | 34 | Frein (roue arrière) |
| 15 | Garde-boue | 35 | Hauban |
| 16 | Fourche | 36 | Tube de selle |
| 17 | Accumulateur
Include et station d'accueil | 37 | Tube inférieur |
| 18 | Frein de roue avant | 38 | Chargeurs |
| 19 | Moyeu | | |
| 20 | Rayon | | |

*en fonction du modèle

1. Consignes de sécurité générales

Veillez aussi respecter les consignes de sécurité et d'utilisation indiquées au début du chapitre suivant.

DANGER



Nous conseillons aux enfants de moins de 14 ans de ne pas utiliser les Pedelecs. La vitesse du vélo pourrait être trop importante pour eux. Des chutes et accidents très graves peuvent en découler.

Portez un casque de vélo. Le casque n'est pas obligatoire, mais pour votre sécurité, il est toutefois conseillé de ne jamais rouler sans un casque adapté. Un casque de vélo peut vous protéger contre des blessures très graves à la tête. Veillez à ce que le casque soit correctement positionné.

Tenez vos mains et autres membres du corps, ainsi que vos vêtements à l'écart des éléments en mouvement. Dans le cas contraire, ils peuvent être happés et entraîner une chute grave.

Adaptez votre type de conduite en fonction des conditions de la route. Dans le cas contraire, vous pouvez chuter gravement et provoquer un accident grave pour vous ou d'autres usagers de la route. Tenez compte de l'augmentation de la distance de freinage sur les routes mouillées ou verglacées. Soyez prévoyants et réduisez votre vitesse. Evitez les mouvements saccadés du guidon et les manœuvres de freinage brutales. Descendez de vélo si vous vous trouvez dans une situation où vous vous sentez en insécurité.

Utilisez le vélo uniquement de manière conforme ⇒ *V. Utilisation conforme P. FR-9*. Dans le cas contraire, des dysfonctionnements sont possibles. Si cela devait survenir durant un trajet, vous pourriez subir des blessures graves et/ou mortelles.

DANGER



Assurez-vous du bon fonctionnement des freins et de la bonne maniabilité du guidon avant chaque trajet. Ne roulez pas avec votre vélo s'il ne se trouve pas dans un état technique irréprochable. En cas d'incertitude, faites-le réviser par votre revendeur.

Contrôlez votre Pedelec avant chaque utilisation, après chaque transport et chaque fois que vous l'avez garé sans surveillance

⇒ *4. Avant chaque utilisation P. FR-36*. Si l'usure ou les détériorations ne sont pas détectées suffisamment tôt, des défaillances d'éléments sont possibles. Si cela devait survenir durant un trajet, vous pourriez subir des blessures graves et/ou mortelles. En raison de leur plus grande performance, les pièces d'usure d'un Pedelec sont plus sollicitées que celles d'un vélo normal. Veillez à faire remplacer les pièces usées, endommagées ou tordues avant d'utiliser à nouveau votre vélo.

Ne dépassez pas la charge maximale du Pedelec pour ne pas le casser ou entraîner une défaillance des parties assurant la sécurité du produit ⇒ *VI.I Poids total P. FR-10*. Cela peut provoquer de graves chutes – éventuellement mortelles – lors des déplacements.

Adressez-vous à votre concessionnaire si le remplacement d'éléments ou de pièces d'usure est nécessaire. Nous vous conseillons de faire réaliser toutes les opérations de montage et de réglages par votre revendeur.

Dans le cas contraire, des composants seraient susceptibles de se détacher suite à un montage incorrect. Si cela devait survenir durant un trajet, vous pourriez subir des blessures très graves et/ou mortelles. Si vous devez vous-même resserrer un élément, vous trouverez dans le chapitre ⇒ *12. Couples de serrage P. FR-101* une liste détaillée de tous les couples de serrage à respecter impérativement.

DANGER



Lors du remplacement d'éléments et de pièces d'usure, il convient d'utiliser impérativement des pièces détachées d'origine. Les pièces détachées d'autres fabricants peuvent nuire au bon fonctionnement de votre Pedelec. Des accidents très graves peuvent en découler.

Demandez à votre concessionnaire de vous montrer l'utilisation et les particularités des éléments. Veuillez lire également le mode d'emploi des composants et le carnet d'entretien. Nous vous conseillons de faire réaliser toutes les opérations de montage et de réglages par votre revendeur. Dans le cas contraire, des composants seraient susceptibles de se détacher suite à un montage incorrect. Si cela devait survenir durant un trajet, vous pourriez subir des blessures graves et/ou mortelles. Si vous devez vous-même resserrer un élément, vous trouverez dans le chapitre ⇒ [12. Couples de serrage P. FR-101](#) une liste détaillée de tous les couples de serrage à respecter impérativement.

AVERTISSEMENT



Veillez à ne conduire qu'avec un éclairage suffisant ⇒ [IV.II.I Eclairage P. FR-8](#) si les conditions d'éclairage médiocres l'exigent (brouillard, pluie, crépuscule, nuit). Dans le cas contraire, vous vous exposeriez à des accidents ou des blessures graves.

Retirez toujours la batterie avant de commencer à travailler sur le Pedelec. Il pourrait sinon s'enclencher inopinément. vous blesser grièvement.

PRUDENCE



N'ouvrez ni le moteur, ni l'écran; la batterie ou le chargeur. Vous pourriez vous blesser. De plus, des éléments peuvent être détruits et la garantie annulée. En cas de problèmes, veuillez vous adresser à votre concessionnaire.

ATTENTION



Garez toujours votre Pedelec de sorte qu'il ne puisse pas basculer.

Si le vélo bascule, des éléments peuvent être endommagés. Si le vélo n'est pas équipé d'un pied de support, il peut être ajouté le cas échéant. Veuillez vous adresser à votre concessionnaire à cet effet.

Ne jamais nettoyer le Pedelec au jet ou le nettoyer avec un appareil de nettoyage à haute-pression. Même si ses éléments sont étanches, le jet peut endommager le vélo. Nettoyez le Pedelec avec un chiffon doux légèrement humidifié.

2. Protection contre le vol, la manipulation et la perte

DANGER



Protégez votre Pedelec contre tout accès non autorisé. Si des tiers modifient des éléments sans votre autorisation (par ex. les freins) vous pouvez subir de très graves blessures. Contrôlez donc votre Pedelec avant chaque utilisation, après chaque transport et chaque fois que vous l'avez garé sans surveillance ⇒ [4. Avant chaque utilisation P. FR-36](#). Si votre vélo est endommagé, vous ne devez l'utiliser de nouveau que lorsque les dommages ont été éliminés. S'il vous a été volé ou a été perdu, la garantie ne vous donne pas droit à un remplacement.

Les mesures suivantes peuvent vous aider à protéger votre Pedelec contre le vol et les manipulations, et à le récupérer plus facilement en cas de perte.



Verrouillez toujours votre Pedelec et sa batterie, même si vous ne le quittez que quelques instants. Idéalement, la ou les serrures prévues à cet effet verrouillent la roue entraînée par le moteur. Ne laissez pas les clés dans la serrure. Pour ne courir aucun risque, vous pouvez aussi retirer la batterie. Même si le Pedelec est garé à l'extérieur de votre domicile (par ex. dans un appartement, à la cave), il doit néanmoins être verrouillé avec une serrure.

Ne garez pas votre Pedelec dans des endroits isolés.

Et surtout pas pendant une durée prolongée. Garez votre Pedelec si possible dans des garages ou boxes à vélo privés ou communaux surveillés.



Attachez votre Pedelec à un objet (par ex. un arbre, un luminaire, une clôture). Ainsi, il ne pourra pas être subtilisé.

Attachez les roues fixées par un levier de serrage rapide conjointement au cadre à un objet fixe. Cela empêchera le vol de la roue. Alternativement, vous pouvez aussi remplacer le levier de serrage rapide par un antivol. Votre concessionnaire se fera un plaisir de répondre à vos questions à ce sujet.

Utilisez une serrure à vélo haut de gamme. Investissez env. 10 % du prix d'achat du vélo dans des serrures. Si votre vélo n'est pas équipé d'une serrure de cadre, votre concessionnaire pourra monter une serrure de cadre adaptée. Alternativement, vous pouvez aussi utiliser un autre type de serrure à vélo. Demandez à votre revendeur de vous conseiller.

Notez les caractéristiques importantes de votre Pedelec (par ex. dans le carnet d'entretien ⇒ [II.III Carnet d'entretien P. FR-6](#), le passeport de vélo) et faites-le enregistrer auprès des services de police. Ainsi, votre vélo sera plus facile à décrire et à identifier en cas de perte.



Faites coder votre Pedelec par la police. A cet effet, votre domicile, l'adresse et les initiales du propriétaire sont codés et gravés sur le cadre. Le codage nuit à la revente illégale de vélos et dissuade les voleurs. De plus, un vélo codé sera plus facilement attribué à son propriétaire.

Le vol de vélos est souvent couvert par l'assurance mobilier d'habitation. Renseignez-vous au préalable au sujet des conditions d'assurance.

3. Avant la première utilisation

Assurez-vous que votre Pedelec est réglé pour votre taille et qu'il est opérationnel. Familiarisez-vous également avec les fonctions de base de votre Pedelec.

DANGER



Demandez à votre concessionnaire de vous montrer l'utilisation et les particularités du Pedelec et de ses éléments. Veuillez lire également le mode d'emploi des composants et le carnet d'entretien. Nous vous conseillons de faire réaliser toutes les opérations de montage et de réglages par votre revendeur. Dans le cas contraire, des composants seraient susceptibles de se détacher suite à un montage incorrect. Si cela devait survenir durant un trajet, vous pourriez subir des blessures graves et/ou mortelles. Si vous devez vous-même resserrer un élément, vous trouverez dans le chapitre [12. Couples de serrage P. FR-101](#) une liste détaillée de tous les couples de serrage à respecter impérativement.

DANGER



Réglage du Pedelec en fonction de la taille de l'utilisateur. S'il n'est pas réglé à votre taille, vous pouvez perdre le contrôle de votre vélo et chuter très grièvement.

Exercez-vous au freinage et à la conduite assistée en un lieu sécurisé, avant d'entamer la circulation sur la voie publique. Si vous ne vous familiarisez pas avec l'utilisation et la vitesse supérieure de votre Pedelec, vous pouvez provoquer des accidents très graves. Conduisez en mode ECO jusqu'à ce que vous sentiez à l'aise pour passer aux modes supérieurs [⇒ 6.3.4 Modification du mode d'assistance P. FR-50](#). Descendez de vélo si vous vous trouvez dans une situation où vous vous sentez en insécurité.

3.1 Installer les pédales

1. Vissez la pédale de droite (repère « R ») dans le sens horaire dans le pédalier droit.
2. Vissez la pédale de gauche (repère « L ») dans le sens antihoraire dans le pédalier gauche.

DANGER



Veillez à maintenir les pédales à l'horizontale pendant que vous les vissez. Dans le cas contraire, vous risqueriez de casser le filetage du pédalier. Si cela devait survenir durant un trajet, vous risqueriez de subir une forte chute.

3. Le couple de serrage à respecter pour chaque pédale est de 40 Nm en direction de la roue avant.

3.2 Régler la hauteur de la selle

3.2.1 Détermination de la hauteur de serre adaptée

1. Asseyez-vous sur le Pedelec en vous appuyant contre un mur.
2. Placez le pédalier au point le plus bas du côté opposé au mur.

3. Montez la selle dans le cas où votre jambe ne serait pas tendue lorsque le talon se trouve sur la pédale. Descendez la selle si vous ne pouvez pas atteindre la pédale. Vous trouverez ci-dessous une description du mode opératoire à suivre pour régler la hauteur de la selle de votre vélo. Le tube porte-selle peut aussi être fixé par un boulon de selle ⇒ 3.2.2 Réglage de la hauteur de la selle : Boulon(s) de selle* P. FR-16 ou un levier de serrage rapide ⇒ 3.2.3 Réglage de la hauteur de la selle : Levier de serrage rapide* P. FR-17.



cf. 3. Tendre la jambe

3.2.2 Réglage de la hauteur de la selle : Boulon(s) de selle*

1. Desserrez le(s) boulon(s) de selle en le(s) tournant dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé Allen.
2. Déplacer la tige de la selle dans la position souhaitée.
3. Resserrez le(s) boulon(s) de selle en le(s) tournant dans le sens horlogique ⇒ 12. Couples de serrage P. FR-101.
4. Contrôlez le bon serrage de la selle en essayant de la tourner.



cf. 1. Dévisser la(les) vis de la selle



cf. 3. Visser la(les) vis de la selle

AVERTISSEMENT



Repère de la tige de selle

La hauteur maximum au-delà de laquelle il convient de ne pas sortir la selle du cadre est indiquée sur la tige de celle-ci. Ne jamais retirer la selle du cadre au-delà de ce repère. Dans le cas contraire, la selle pourrait se tordre ou se casser. Vous pourriez subir une forte chute.

3.2.3 Réglage de la hauteur de la selle : Levier de serrage rapide*

DANGER



Le levier du système de serrage rapide doit être fermé correctement avant de commencer à rouler. Dans le cas contraire, le tube porte-selle peut se desserrer ou se rompre – si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez chuter. Vous vous exposez alors à un risque de blessures graves.

1. Ouvrez le levier du système de serrage rapide en le déployant sur 180°. Sur l'intérieur du levier, vous pouvez alors lire généralement le mot « OPEN » (ouvert).



cf. 1. Ouvrir le levier de serrage rapide

2. Fermez le levier de serrage rapide en le rabattant de 180° vers l'intérieur. Sur l'extérieur du levier, vous pouvez alors lire généralement le mot « CLOSE » (fermé).



cf. 2. Levier de serrage rapide fermé

DANGER



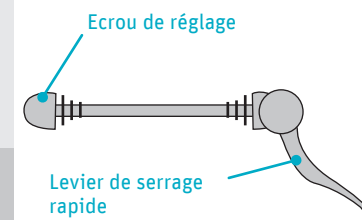
La fermeture du levier de serrage rapide doit être difficile. Pour le fermer, vous devriez avoir besoin d'utiliser la paume de votre main (120 N: correspond à un poids de 12 kg). Le levier de serrage doit laisser une trace dans la paume de la main. Dans le cas contraire, celui-ci serait susceptible de s'ouvrir pendant le trajet. La tige de la selle serait alors desserrée et vous pourriez subir une chute grave. Dans le cas où vous auriez refermé le levier de serrage rapide trop fermement, la tige de la selle serait susceptible de se casser. Si cela survenait pendant le trajet, vous pourriez subir une chute grave.

Le levier rapide de serrage est trop facile à fermer

1. Tournez l'écrou de réglage dans le sens **horaire**.
2. Rabattre à nouveau le levier de serrage rapide.

Le levier rapide de serrage est trop difficile à fermer

1. Tournez l'écrou de réglage dans le sens **anti-horaire**.
2. Rabattre à nouveau le levier de serrage rapide.



Levier de serrage rapide ouvert

3. Vérifiez que la selle est bien fixée en tentant de l'orienter vers la gauche ou la droite.

* en fonction du modèle

3.3 Pousser et incliner la selle

DANGER



Ne jamais bloquer la selle dans la zone arquée du cadre de la selle, mais uniquement dans la zone droite. Repousser uniquement la selle au sein de la zone droite (illustration 1). Les haubans de la selle qui seraient bloqués à l'extérieur de cette zone seraient susceptibles de faire défaillance (illustration 2).

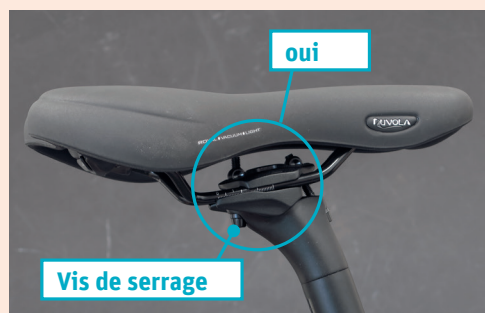


Fig 1



Fig 2

Utiliser une clé dynamométrique pour visser fermement la vis de serrage. Respecter les couples de serrage prescrits. Si aucune valeur n'est indiquée sur la pièce, veuillez consulter le tableau suivant pour connaître le couple de serrage :

Filetage	Couple de serrage [Nm]
M5 / M6 / M7 / M8	M5: 5 / M6: 10/ M7: 14 / M8: 22

Dans le cas contraire, les vis peuvent se desserrer, s'arracher ou se rompre. Si un tel cas devait survenir durant un trajet, certains composants pourraient se détacher et provoquer une chute grave. Si vous serrez trop les vis, des éléments peuvent aussi être détériorés.

3.3.1 Fixation par vis unique : Pousser et incliner la selle

1. Dévisser la vis de serrage en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La vis doit au maximum faire deux à trois tours complets, sans quoi vous risquez de démonter tout le mécanisme.
2. Glisser la selle vers l'avant ou l'arrière, selon la position souhaitée.
3. Incliner la selle du vélo dans la position souhaitée.
4. Visser fermement la vis de fixation en la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé dynamométrique.
5. Vérifiez que la selle ne s'incline pas une fois vissée. Testez par vous-même en appliquant une forte pression avec vos mains d'abord à la pointe de la selle, puis à l'extrémité arrière.



cf. 1. Dévisser la vis de serrage

3.3.2 Fixation par deux vis : Pousser et incliner la selle

DANGER



Visser les vis de serrage complètement dans l'écrou en les maintenant à la verticale. Dans le cas contraire, les vis pourraient se casser et se déloger des écrous.



1. Pour faire glisser la selle, il faut dévisser les vis placées à l'avant et à l'arrière. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre. Les vis doivent au maximum faire deux à trois tours complets, sans quoi vous risquez de démonter tout le mécanisme.



cf. 1. Dévisser la vis

2. Repousser la selle vers l'avant ou l'arrière, selon la position souhaitée.
3. Vissez fermement les deux vis en les faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'une clé dynamométrique.
4. Pour modifier l'inclinaison de la selle, dévissez la vis avant en la faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Les vis doivent au maximum faire deux à trois tours complets, sans quoi vous risquez de démonter tout le mécanisme.
5. Vissez la vis avant en respectant le même nombre de tours.
6. Vérifiez que la selle ne s'incline pas une fois vissée. Testez par vous-même en appliquant une forte pression avec vos mains d'abord à la pointe de la selle, puis à l'extrémité arrière.

3.3.3 Fixation par chariot : Pousser et incliner la selle

1. Dévisser l'écrou de serrage en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Il est possible que vous ayez besoin de maintenir simultanément l'écrou situé de l'autre côté à l'aide d'une seconde clé.



cf. 1. Dévisser l'écrou de serrage

2. Repousser la selle vers l'avant ou l'arrière, selon la position souhaitée.
3. Incliner la selle du vélo dans la position souhaitée.
4. Visser l'écrou de serrage en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Il est possible que vous ayez besoin de maintenir simultanément l'écrou situé de l'autre côté à l'aide d'une seconde clé. Respectez le couple de serrage prescrit.
5. Vérifiez que la selle ne s'incline pas une fois vissée. Testez par vous-même en appliquant une forte pression avec vos mains d'abord à la pointe de la selle, puis à l'extrémité arrière.

3.4 Réglage du tube porte-selle amorti

DANGER



Contactez au mieux votre revendeur pour qu'il effectue le réglage des amortisseurs de la tige de la selle.

1. Retirer le support de selle.
2. Bloquez la vis de réglage de précontrainte de ressort avec une clé Allen (SW 6) en tournant dans le sens horaire, afin de diminuer l'effet de ressort, ou dans le sens antihoraire pour l'augmenter.

DANGER



La vis de réglage de précontrainte de ressort ne doit pas dépasser du tube porte-selle. Dans le cas contraire, la vis et donc le tube porte-selle peuvent se desserrer – si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez chuter. Vous vous exposerez alors à un risque de blessures graves.



Vis de réglage de précontrainte de ressort

La vis ne doit pas dépasser du tube porte-selle.

3.5 Réglage de la hauteur et de l'inclinaison du guidon

DANGER



Faites réaliser le réglage par votre concessionnaire. Dans le cas contraire, vous risqueriez de rouler avec un guidon pas assez serré. Vous pourriez subir de graves blessures.

3.6 Allumer et éteindre l'éclairage*

Au dos du feu avant se trouve un curseur de réglage. En fonction du sens dans lequel vous le déplacez, les feux avant et arrière sont allumés (ON) ou éteints (OFF) pendant que vous circulez.

3.7 Familiarisation avec les freins

Assurez-vous que vous pouvez accéder facilement et à tout moment aux poignées de frein et familiarisez-vous avec leur actionnement et leurs positions. Mémorisez l'affectation des poignées de frein aux freins avant et arrière. Si vous possédez un Pedelec avec frein à rétropédalage, vous actionnez ce frein par rétropédalage.

DANGER



Testez le freinage à un endroit sécurisé avant de vous aventurer sur la chaussée. Il est possible que les freins soient plus efficaces ou leur intensité différente de celle dont vous avez l'habitude. Dans le cas où vous n'auriez pas testé préalablement la performance de freinage, vous vous exposez à un risque d'accident grave. Testez le vélo suffisamment longtemps pour ressentir un sentiment de sécurité. Descendez de vélo si vous vous trouvez dans une situation où vous vous sentez en insécurité.

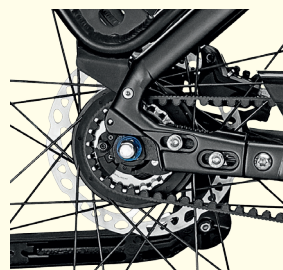


Frein de jantes

Freins sur jante : Lorsque vous roulez sur une longue descente, évitez si possible de freiner de manière continue et en permanence ! L'effet de freinage peut alors diminuer et/ou les pneus peuvent être endommagés. Freinez cycliquement avec des pauses de refroidissement intermédiaires. Ainsi, le système de freinage peut refroidir avec le flux d'air généré par le déplacement. Faites des pauses si besoin pour assurer un refroidissement suffisant.

Faites remplacer les garnitures de frein lorsque la limite d'usure de la garniture de frein est atteinte. L'utilisation de garnitures de frein usées peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

PRUDENCE



Frein à disque :

Freins à disques : Evitez de toucher les disques de frein après une utilisation intensive des freins. Ils peuvent devenir très chauds. Vous pouvez vous brûler si vous les touchez.

3.8 Familiarisation avec la chaîne*



Chaîne de vélo

AVERTISSEMENT



Retirez toujours la batterie avant de commencer à travailler sur le Pedelec. Le système pourrait en effet démarrer de manière intempestive et vous blesser grièvement.

PRUDENCE



Avant chaque utilisation, contrôlez l'état d'usure de la chaîne. Une chaîne usée ou endommagée peut se rompre. Si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez subir des blessures légères.

*en fonction du modèle

3.8.1 Mesure et réglage de la tension de chaîne

Mesure de la tension de chaîne

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Appuyez sur la chaîne vers le haut ou le bas en son point le plus tendu. La tension est correcte si vous pouvez déplacer la chaîne d'env. cinq millimètres vers le haut ou le bas.
3. Contrôlez la chaîne en quatre à cinq points sur un tour de manivelle complet.

Réglage de la tension de chaîne

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Desserrez les écrous de la roue arrière.
3. Le cas échéant, desserrez le support du frein.
4. Tirez la roue vers l'arrière dans les extrémités jusqu'à ce que la chaîne de vélo présente juste encore le jeu admissible.
5. Serrez tous les assemblages vissés desserrés avec soin à 35 - 40 Nm, en procédant dans le sens horaire. Veillez à ce que la roue soit bien alignée.

3.8.2 Contrôle de l'usure de la chaîne

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Contrôlez l'usure de la chaîne à l'aide d'un gabarit de contrôle d'usure de chaîne ou d'un pied à coulisse.
3. Faites remplacer la chaîne si elle est usée.

3.8.3 Nettoyage et maintenance de la chaîne



Huilez la chaîne après avoir circulé sous la pluie. Nettoyez et graissez la chaîne, lorsque vous nettoyez le vélo.

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Brossez la chaîne du vélo grossièrement avec une balayette.
3. Eliminez ensuite les résidus d'huile de chaîne avec un chiffon sec.
4. Vous pouvez alors huiler la chaîne. Respectez les consignes d'utilisation du fabricant de l'huile de chaîne.
5. Après ces opérations, tournez la manivelle pour distribuer l'huile de chaîne sur la chaîne.

3.9 Familiarisation avec la courroie*



Courroie de vélo

AVERTISSEMENT



Retirez toujours la batterie avant de commencer à travailler sur le Pedelec. Le système pourrait en effet démarrer de manière intempestive et vous blesser grièvement.

PRUDENCE



Avant chaque utilisation, contrôlez l'état d'usure de la courroie. Une courroie usée ou endommagée peut se déchirer. Si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez subir des blessures légères.

ATTENTION



Ne pas plier, tordre, incurver vers l'arrière, inverser, nouer ou attacher la courroie. Vous pourriez le casser.

3.9.1 Tension de courroie

Mesurer la tension de courroie

Différentes méthodes sont disponibles pour mesurer la tension de la courroie. Une de ces méthodes s'effectue à l'aide de l'application Carbon Drive. Celle-ci mesure la tension de courroie sur la base de la fréquence propre (Hz) de la longueur de courroie.

Système d'exploitation du Smartphone

iOS

Android

Téléchargement

<http://de.gatescarbondrive.com/CDS/Products/ACCESSORIESANDTOOLS>



L'application Carbon Drive fonctionne le mieux dans un environnement silencieux.

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Chargez l'application sur votre Smartphone.
3. Ouvrez l'application.
4. Sélectionnez le symbole de tension.

*en fonction du modèle

5. Allumez le microphone, cliquez sur « Mesurer » et placez le smartphone au-dessus du centre de la courroie – assurez-vous que le microphone est bien orienté vers la courroie.
6. Tirez sur la courroie comme sur une corde de guitare. L'application convertit le bruit en la fréquence propre de la courroie.
7. Tournez la pédale d'un quart de tour et répétez la mesure.
8. Comparez la fréquence de la courroie aux valeurs de consigne, afin de vérifier si la tension de courroie doit être modifiée.

Consignes de tension	Cycliste petit et léger	Cycliste grand et robuste
Moyeu à transmission intégrée	50 Hz	60 Hz

Réglez la tension de courroie

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Dévisser les vis de l'extrémité en les tournant dans le sens antihoraire.
3. Augmentez ou diminuez la tension à l'aide de la vis de réglage. Veillez à ce que la roue soit bien alignée.

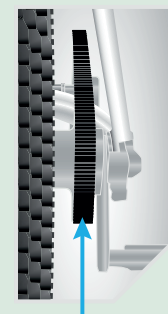


cf. 2. Dévisser la vis

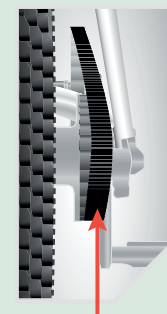


cf. 3. Vis de réglage

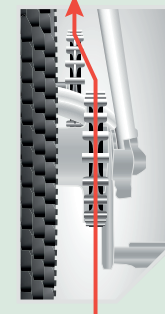
ATTENTION



Alignement correct



Les couronnes dentées ne sont pas correctement alignées

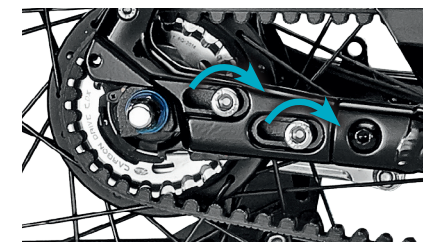


Les couronnes dentées ne sont pas correctement alignées

Pendant le réglage de la tension, veillez à conserver l'alignement correct de la courroie. Dans le cas contraire, le fonctionnement sera bruyant, la courroie ou le pignon s'useront plus vite et la courroie peut sauter.

Fig. : Gates Corporation : Manuel d'utilisateur Gates Carbon Drive. 2014, p. 13.
URL: <http://de.gatescarbondrive.com/Tech/Resources> (version 07/01/2016)

4. Serrez les vis de l'extrémité dans le sens horaire et à un couple de 1620 Nm. ➔ 12. Couples de serrage P. FR-101



cf. 4. Serrer les vis

3.9.2 Contrôle de l'usure de la courroie

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Contrôlez l'usure de la courroie.

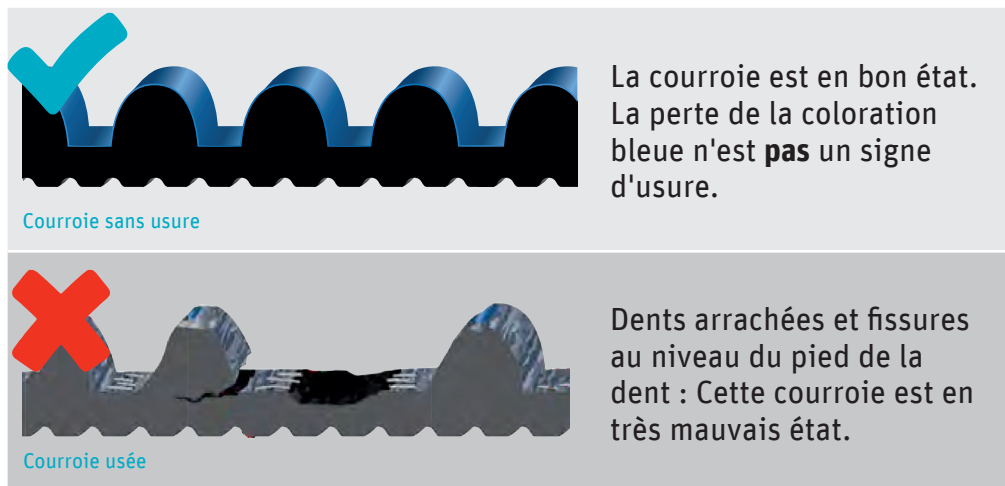


Fig. : Gates Corporation : Manuel d'utilisateur Gates Carbon Drive. 2014, p. 14.
URL: <http://de.gatescarbondrive.com/Tech/Resources> (version 07/01/2016)

3. Lorsque la limite d'usure est atteinte, la courroie doit être remplacée immédiatement.



Si l'usure du guidage central des poulies de courroie est plus importante sur un côté, cela indique que l'alignement de la courroie n'est pas correct. Sur les poulies de courroie avant anodisées en noir, cela est assez facile à voir, puisque la couche anodisée disparaît sur le côté usé et que l'aluminium est visible.

3.9.3 Nettoyage de la courroie

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Nettoyez la courroie avec un chiffon doux légèrement humidifié.

ATTENTION



Veillez impérativement à ne pas laisser d'eau pénétrer dans le moteur lors du nettoyage. La pénétration d'eau peut détruire le moteur.

3. Laissez sécher.

3.10 Familiarisation avec le changement de vitesse

Le changement de vitesse est actionné par les éléments de commande (levier de commutation, poignées rotatives, touches, etc.) sur le guidon. Avec un changement de vitesse, vous pouvez adapter les vitesses de votre vélo et donc le développement aux conditions de circulation. Pour un trajet droit et sans côtes, un développement élevé (vitesses supérieures) est judicieux pour obtenir une vitesse plus rapide et la conserver sans trop pédaler. Dès que vous grimpez une côte, un développement faible (vitesse inférieure) est préférable pour franchir la côte avec une force raisonnable. Choisissez toujours vos vitesses de sorte à pouvoir pédaler de manière régulière.



Lorsque votre Pedelec dispose du changement de vitesses électronique FAG Shift unit, vous pouvez définir dans le menu dans quel rapport vous voulez redémarrer après un arrêt ⇒ [3.10.1 FAG Shift unit - Changement de vitesse électronique P. FR-26](#)

Dérailleur*

Ici, la chaîne est placée sur un pignon denté lors du changement de vitesse. La chaîne doit donc rester en mouvement, afin que les dents du pignon s'engrènent facilement et sans usure dans les maillons de la chaîne. Lors du changement de vitesse, vous devez donc toujours pédaler vers l'avant, jamais vers l'arrière. Faites juste tourner la chaîne sans forcer.



Dérailleur

Moyeu à transmission intégrée*

Ici, le changement de vitesse s'effectue dans le moyeu de la roue arrière. Puisque l'espace y est très restreint, il convient de pédaler légèrement et sans forcer lors du changement de vitesse.



Moyeu à transmission intégrée

3.10.1 FAG Shift unit - Changement de vitesse électronique

ATTENTION



Il n'est pas recommandé d'en équiper a posteriori un cadre non prévu à cet effet.

La FAG Shift unit est un changement de vitesse électronique. Il se compose d'un commutateur et d'un module de communication. Dans le cas du système Impluse Evo, le commutateur se trouve dans le tube diagonal, le module de communication au niveau du support moteur. Le commutateur effectue le mouvement mécanique via un câble de dérailleur raccordé au changement de vitesse.

3.10.1.1 Caractéristiques techniques

Commutateur

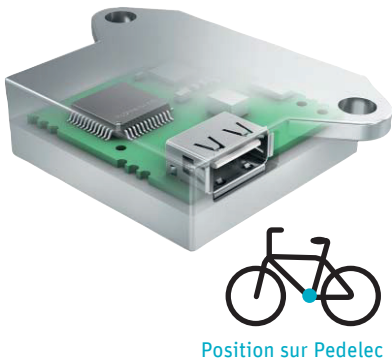
Alimentation électrique	24 V / 36 V
Consommation électrique	Contrôle < 10 mA changement de rapport < 800mA
Vitesse de changement	150 mm/s
Force de traction	Maximum 100 N
Longueur	203,5 mm
Diamètre	25 mm
Classe de protection au montage	IP54



Position sur Pedelec

Module de communication

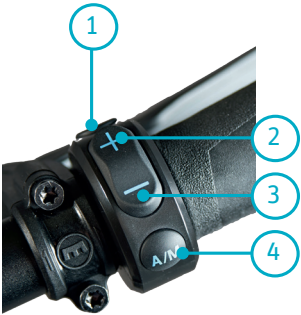
Tension nominale	5V à 7V
Courant de repos	0,038 A
Classe de protection	IP54
Poids	2 g



Le changement de vitesse électronique prend son courant de la batterie du Pedelec. Quand celle-ci est vide, il n'est plus possible non plus de changer de vitesse. L'activation de la réserve de lumière ⇒ [6.4.3.14 Réserve de lumière P. FR-63](#) est recommandée pour encore pouvoir changer de vitesse après l'arrêt du moteur.

3.10.1.2 Fonctions de base

Module de commande local



N°.	Symbole	Fonction
1		Appeler le point de menu Shift unit
2		Augmenter la valeur
3		Diminuer la valeur
4		Réglage du mode de changement de vitesse A = mode automatique M = mode manuel

Écran



mode automatique



mode manuel

3.10.1.3 Shift unit: Stratégie

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Shift unit | Stratégie

Sous ce point, vous avez la possibilité de sélectionner un rapport de démarrage, qui est automatiquement sélectionné lors du passage de l'état de conduite vers l'arrêt (p.ex. lors de l'arrêt à un feu de circulation). Lorsque, à titre d'exemple, vous sélectionnez « 2 », le changement de vitesse bascule sur le deuxième rapport - pour autant que vous étiez auparavant sur un rapport supérieur. En cas d'activation d'un rapport de démarrage, il n'est pas nécessaire de rétrograder manuellement lors du démarrage

1. Naviguez vers l'option de menu « Stratégie », comme décrit sous ➔ [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Début

Sous ce point, vous avez la possibilité de sélectionner un rapport de démarrage, qui est automatiquement sélectionné lors du passage de l'état de conduite vers l'arrêt (p.ex. lors de l'arrêt à un feu de circulation). Lorsque, à titre d'exemple, vous sélectionnez « 2 », le changement de vitesse bascule sur le deuxième rapport - pour autant que vous étiez auparavant sur un rapport supérieur. En cas d'activation d'un rapport de démarrage, il n'est pas nécessaire de rétrograder manuellement lors du démarrage.

2. Vous avez le choix entre les divers rapports de démarrage ou le réglage « Off » (pas de rapport de démarrage)

1	2	3	4	5	6	7	Off
1. Rapport	2. Rapport	3. Rapport	4. Rapport	5. Rapport	6. Rapport	7. Rapport*	Pas de rapport

* le nombre de rapports affichés dépend du type de changement de vitesse dont vous disposez.

3. Sélectionnez l'élément souhaité avec les touches ⊕/⊖. La sélection est surlignée.
4. Confirmez votre choix en appuyant brièvement sur la touche . Vous revenez à la colonne Maximum.

Maximum

Ici, vous pouvez sélectionner la vitesse à laquelle le décalage (en mode automatique) doit passer à l'engrenage le plus élevé.

20 km/h	22 km/h	24 km/h	26 km/h	28 km/h	30 km/h	32 km/h
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

5. Utilisez les touches ⊕/⊖. pour sélectionner le point désiré. La sélection est soulignée.
6. Confirmez votre sélection en appuyant brièvement sur la touche . Vous reviendrez au niveau inférieur 3.



Pour les cavaliers sportifs, qui se sentent à l'aise avec une cadence plus élevée, nous recommandons la plage de réglage de 28 à 32 km / h. Les cyclistes qui préfèrent une cadence inférieure sont les plus confortables à des vitesses de 20 à 26 km / h.

3.10.1.4 Shift unit: Regler

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Shift unit | Regler

Le changement de vitesse électronique fonctionne avec un câble de dérailleur. Ce câble peut, au cours de sa durée de vie, s'étirer un peu ou doit, après un changement, de nouveau être réglé. Sous « Regler », vous pouvez ajuster la tension de traction.

1. Naviguez vers l'option de menu « Réglage », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

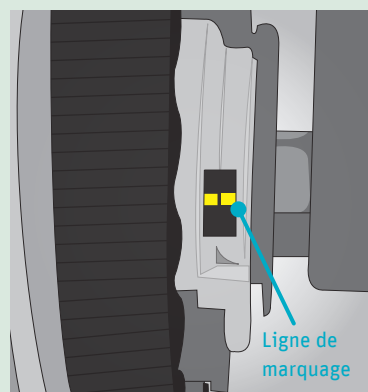
2. Choisissez entre :

-2,50 mm	-2,00 mm	-1,50 mm	-1,00 mm	-0,50 mm	0,00 mm	0,50 mm	1,00 mm	1,50 mm	2,00 mm	2,50 mm
----------	----------	----------	----------	----------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

3. Sélectionnez l'élément souhaité avec les touches $\oplus/\ominus$. La sélection est surlignée.
4. Confirmez votre choix en appuyant brièvement sur la touche SET . Vous revenez au sous-menu 3.

ATTENTION

Le changement de vitesse est réglé correctement lorsque les deux marques jaunes sont parfaitement alignées l'une sur l'autre. Qu'il en soit ainsi, vous pouvez réparer l'équipement de réglage (principalement la 4^{ème} vitesse). Si la plage de réglage est insuffisante, c'est-à-dire que l'alignement des deux marques jaunes ne peut pas être atteint, la position de la rainure du moyeu à vitesses intégrées doit être déplacée au préalable.



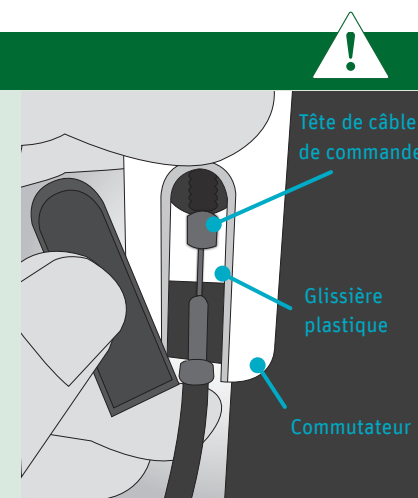
3.10.1.5 Shift unit: Remplacer Bowden

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Shift unit | Remplacer Bowden

Cette fonction n'est à utiliser que lorsque le câble de dérailleur doit être changé. Dans ce cas, le commutateur prend la position changement de câble de dérailleur. Veuillez lire les instructions à l'écran.

ATTENTION

Il est essentiel de veiller à ce que la tête du câble de dérailleur soit complètement enfoncée dans la rainure prévue dans la glissière en plastique blanc.



1. Naviguez vers l'option de menu « Remplacer Bowden », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Un texte apparaît à l'écran: « La Shift unit se trouve déjà en position Changement de câble de dérailleur, Vous pouvez enlever le câble et/ou, à nouveau, le régler mécaniquement. Veuillez appuyer sur SET pour terminer ».
3. Vous revenez au sous-menu 3 en appuyant brièvement sur la touche SET .

3.10.1.6 Shift unit: Rampe sensor

Chemin d'accès : Paramètres | Paramètres du périphérique | Unité de changement de vitesse | Capteur d'inclinaison

Le capteur d'inclinaison détecte si le pédalier se déplace vers le bas ou en descente et règle le circuit. Si des composants différents ont été installés sur les roues avant et arrière, un recalibrage peut être nécessaire. Pour ce faire, procédez comme suit:

1. Naviguez vers l'option de menu « Rampe sensor », comme décrit sous ⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53.
2. L'écran affiche le texte: "S'il vous plaît redresser vélo. Damarrer te calibrage?".
3. Utilisez la touche  pour sélectionner Non ou Oui. Vous revenez au niveau inférieur 3.



Le processus d'étalonnage nécessite environ une seconde avec retour au menu. Gardez le vélo en position verticale pour cette période.

3.11 Roue

3.11.1 Remplacement d'une roue

3.11.1.1 Fixation de roue par écrou d'axe*

Retrait de la roue arrière

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Amenez le changement de vitesse en vitesse de démontage.
3. Détachez le câble de commutation de la roue arrière
4. Desserrez les écrous d'axe en les tournant dans le sens antihoraire à l'aide d'une clé plate de 15.
5. Retirez la courroie/chaîne.
6. Retirez la roue arrière.



cf. 3. Démontez le câble de commande de la roue arrière



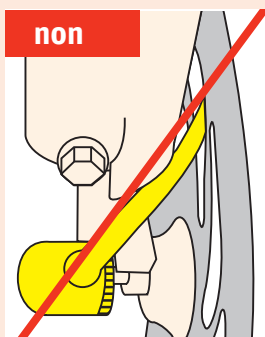
cf. 4. Desserer l'écrou d'axe

Montage de la roue arrière

1. Montez la courroie/chaîne.
2. Insérez la roue arrière jusqu'à la butée et centrez-la entre les extrémités.
3. Montez le câble de commande.
4. Le cas échéant, fixez le support du frein.
5. Serrez les écrous d'axe en les tournant dans le sens horaire à l'aide d'une clé plate de 15.
6. Remettez la batterie en place.

3.11.2 Fixation de roue avec levier de serrage rapide*

DANGER



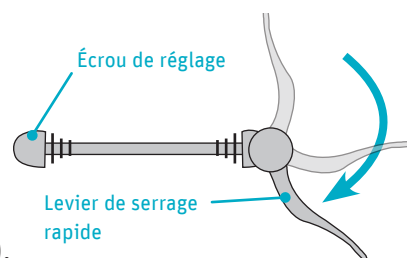
Collision du levier de serrage rapide et du disque de frein

Roue avant : Le levier de serrage rapide doit se trouver sur le côté opposé au disque de frein (si disponible). Si le levier de serrage rapide se trouve sur le même côté que le disque de frein, une collision entre le levier de serrage rapide et le disque de frein est possible. La roue avant se bloquera alors (voir Fig.), ce qui peut entraîner des accidents très graves.

Tous les systèmes de serrage rapide doivent être tendus au maximum avant de commencer à rouler. Dans le cas contraire, les éléments qu'ils retiennent peuvent se desserrer – si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez chuter. Vous vous exposez alors à un risque de blessures graves.

Retrait de la roue avant

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Ouvrez le levier tendeur en le déployant sur 180°. Sur l'intérieur du levier, vous pouvez alors lire généralement le mot « OPEN » (ouvert).
3. Desserrez l'écrou de réglage en le tournant légèrement dans le sens **antihoraire**.



cf. 2. Ouvrir le levier de serrage rapide

ATTENTION



Démontez tous les câbles de la roue (par ex. le câble d'éclairage). Dans le cas contraire, les câbles peuvent se déchirer.

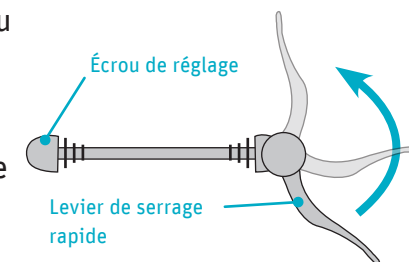


Si vous possédez un frein à jantes, il est judicieux de le retirer avant d'extraire la roue. Dans le cas contraire, vous ne pouvez pas retirer la roue.

4. Retirez la roue avant.

Montage de la roue avant

1. Placez la roue avant dans les pattes de la fourche.
2. Serrez légèrement l'écrou de réglage du levier de serrage rapide (dans le sens **horaire**).
3. Fermez le levier de serrage rapide en le refermant sur 180°. Sur l'extérieur du levier, vous pouvez alors lire généralement le mot « CLOSE » (fermé).



cf. 3. Fermer le levier de serrage rapide

*en fonction du modèle

DANGER



La fermeture du levier de serrage rapide doit être difficile. Pour le fermer, vous devriez avoir besoin d'utiliser la paume de votre main (120 N: correspond à un poids de 12 kg). Le levier de serrage doit laisser une trace dans la paume de la main. Dans le cas contraire, celui-ci serait susceptible de s'ouvrir pendant le trajet. La roue serait alors délogée et vous pourriez subir une chute grave.

Le levier rapide de serrage est trop facile à fermer

1. Ouvrir le levier rapide de serrage.
2. Tournez l'écrou de réglage dans le sens **horaire**.
3. Rabattre à nouveau le levier de serrage rapide.
4. Répéter l'opération au besoin.

Le levier rapide de serrage est trop difficile à fermer

1. Ouvrir le levier rapide de serrage.
2. Tournez l'écrou de réglage dans le sens **anti-horaire**.
3. Rabattre à nouveau le levier de serrage rapide.
4. Répéter l'opération au besoin.



La fermeture du levier de serrage rapide ne s'opère pas par un simple mouvement de rotation.

DANGER



Si vous avez démonté le frein de jantes pour démonter la roue, vous devez impérativement le remonter. Dans le cas contraire, vous ne pourrez pas freiner et risquez de vous blesser grièvement.

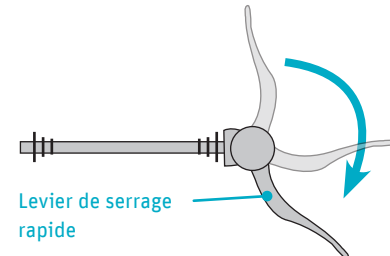
AVERTISSEMENT



Rebranchez tous les câbles précédemment démontés (par ex. câble d'éclairage) à la roue. Dans le cas contraire, ils peuvent être pris dans les rayons. Si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez chuter grièvement.

3.11.3 Fixation de la roue par un axe enfichable*

Retrait de la roue avant

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Ouvrez le levier de serrage rapide de la roue avant en le rabattant de 180° vers l'extérieur. Sur l'intérieur du levier, vous pouvez alors lire

cf. 2. Ouvrir le levier de serrage rapide
3. généralement le mot « OPEN » (ouvert).
4. Placez le levier de serrage rapide dans la gorge et tournez-le dans le sens antihoraire jusqu'à ce que l'axe enfichable dépasse d'env. 1 cm du trou d'axe.
5. Levez brièvement la roue avant et retirez l'axe enfichable.

*en fonction du modèle

ATTENTION



Démontez tous les câbles de la roue (par ex. le câble d'éclairage).

Dans le cas contraire, les câbles peuvent se déchirer.

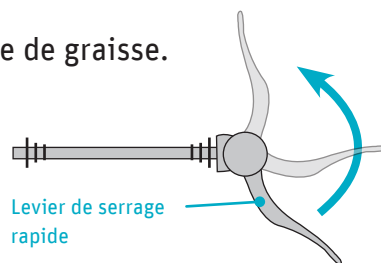


Si vous disposez d'un frein à jantes, vous devez le démonter. Alternativement, vous pouvez aussi dégonfler le pneu. Dans le cas contraire, vous ne pouvez pas retirer la roue.

6. Retirez la roue avant.

Montage de la roue avant

1. Enduisez l'axe enfichable d'une fine couche de graisse.
2. Glissez la roue entre les extrémités de fourche et alignez-la sur les trous d'axe.
3. Réinsérez l'axe enfichable.
4. Rabattez le levier de serrage rapide sur la position ouverte.
5. Insérez le levier de serrage rapide dans la gorge et le tourner dans le sens horaire
L'axe se visse ainsi dans le filetage. Veillez à ce que la roue soit correctement centrée.
6. Fermez le levier de serrage rapide en le rabattant de 180° vers l'intérieur. Sur l'extérieur du levier, vous pouvez alors lire généralement le mot « CLOSE » (fermé).



cf. 6. Fermer le levier de serrage rapide

DANGER



La fermeture du levier de serrage rapide doit être difficile. Pour le fermer, vous devriez avoir besoin d'utiliser la paume de votre main (120 N: correspond à un poids de 12 kg). Le levier de serrage doit laisser une trace dans la paume de la main. Dans le cas contraire, celui-ci serait susceptible de s'ouvrir pendant le trajet. La roue serait alors délogée et vous pourriez subir une chute grave.

Le levier rapide de serrage est trop facile à fermer

1. Ouvrir le levier rapide de serrage.
2. Insérez le levier de serrage rapide dans la gorge et le tourner dans le sens horaire. L'axe se visse ainsi dans le filetage. Veillez à ce que la roue soit correctement centrée.
3. Fermer le levier du système de serrage rapide.
4. Répéter l'opération au besoin.

Le levier rapide de serrage est trop difficile à fermer

1. Ouvrir le levier rapide de serrage.
2. Placez le levier de serrage rapide dans la gorge et tournez-le dans le sens antihoraire jusqu'à ce que l'axe enfichable dépasse d'env. 1 cm du trou d'axe.
3. Fermer le levier du système de serrage rapide.
4. Répéter l'opération au besoin.

AVERTISSEMENT



Rebranchez tous les câbles précédemment démontés (par ex. câble d'éclairage) à la roue. Dans le cas contraire, ils peuvent se déchirer.

3.11.4 Jantes

Usure

AVERTISSEMENT

Surveillez l'apparition de profondes stries sur les deux jantes. Les jantes peuvent se rompre et provoquer une chute. Remplacez les jantes, dès que vous constatez des traces d'usure. De nombreuses jantes sont dotées d'un témoin d'usure. Si ce point a disparu, la jante est usée.



Nettoyage

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Nettoyez les jantes avec une balayette. Éliminez les salissures tenaces avec un chiffon doux légèrement humidifié.

ATTENTION

Veillez impérativement à ne pas laisser d'eau pénétrer dans le moteur lors du nettoyage. La pénétration d'eau peut détruire le moteur.

3. Laissez sécher.

3.11.5 Pneus

DANGER



Ne dépassez pas en plus ou en moins la pression de pneus admissible. Une pression trop élevée pourrait, dans le pire des cas, faire éclater le pneu et provoquer une chute. En revanche, si la pression demeure faible pendant longtemps, le processus d'usure du pneu s'accélère. La pression de pneus admissible est gravée sur le côté du pneu et indiquée en bar et psi (livres par pouce carré). Vous pouvez mesurer la pression d'un pneu vous-même à l'aide d'un manomètre. Vous pouvez aussi vous adresser à votre revendeur.

3.12 Familiarisation avec la fourche amortie*

La fourche amortie retient la roue avant.



La course effectuée par la roue entre la position sans charge et la position avec charge correspond au débattement total.

Marque de fourche amortie	Type de fourche	Débattement total
Fox	32 Float Evo	120 mm
Fox	32 F CTD	120 mm
Postmoderne	HG141	45 mm
RST	Pulse	50 mm
RST	Verso 3	50 mm

*en fonction du modèle

Marque de fourche amortie	Type de fourche	Débattement total
Sram	Recon Silver	100 mm 120 mm
Sram	Reba RL	100 mm 120 mm
Sram	XC 32 TK	120 mm
Sram	XC	100 mm
Suntour	XCR Air	120 mm
Suntour	XCR	100 mm
Suntour	CR85	63 mm
Suntour	NCX-D	63 mm
Suntour	NEX	63 mm
Suntour	CR-8V	50 mm
Suntour	CR-7V	40 mm

Modèles des années 2015/2016 Version au 18/12/2015

3.12.1 Système de Lockout

Si votre fourche amortie est équipée d'un système Lockout, vous pouvez verrouiller votre amortissement. Dans certaines situations de circulation, cela peut s'avérer judicieux : par ex. dans les côtes ou si vous vous mettez en danseuse pour accélérer. Pour verrouiller l'amortisseur, déplacez le bouton rotatif situé sur le côté droit de la fourche sur la position « LOCK » (alternativement : ). Pour réactiver l'amortissement, tournez le bouton rotatif sur « OPEN ».



*en fonction du modèle

LOCK/ 	Verrouillage de l'amortissement
OPEN	Activation de l'amortissement

DANGER



Ne verrouillez pas l'amortisseur sur les terrains accidentés. Cela pourrait endommager la fourche amortie. La rupture de la fourche peut provoquer une chute et vous pouvez vous blesser grièvement.

3.12.2 Système Air*

Certaines fourches amorties permettent de modifier la pression pneumatique. À cet effet, vous avez besoin de l'aide de votre concessionnaire ou – si vous pensez pouvoir le faire vous-même – d'une pompe pour fourches amorties avec affichage de la pression, ainsi que la notice d'emploi du fabricant de la fourche. La valve avec capuchon (désignation par ex. ARI) se trouve généralement sur le côté gauche de la fourche.



4. Avant chaque utilisation

DANGER



Faites remplacer les composants abîmés (par ex. fissures, rainures) ou tordus avant d'utiliser à nouveau votre vélo. Si tel n'est pas le cas, des pièces cruciales pour le fonctionnement du vélo pourraient s'avérer défectueuses et provoquer une forte chute.

Ne roulez pas avec votre vélo s'il ne se trouve pas dans un état technique irréprochable. Si vous avez des doutes, faites le contrôler éventuellement par un concessionnaire.

Nous vous conseillons de faire réaliser toutes les opérations de montage et de réglages par votre revendeur. Dans le cas contraire, des composants seraient susceptibles de se détacher suite à un montage incorrect. Si cela devait survenir durant un trajet, vous pourriez subir des blessures très graves et/ou mortelles.

Contrôlez votre Pedelec avant chaque utilisation, après chaque transport et chaque fois que vous l'avez garé sans surveillance. Utilisez à cet effet la liste de contrôle ci-dessous.

Liste de contrôle

Type	Propriétés
Cadre / Fourche	Contrôler le cadre et les fourches quant à des déformations extérieures visibles, des fissures et des détériorations.
Guidon / Potence	Contrôler le bon serrage et le positionnement. Contrôler la sonnette quant à son fonctionnement, sa bonne fixation et son positionnement.
Selle / Tige de selle	Contrôler le levier de serrage rapide / arbre de transmission (si présent) quant au bon serrage et positionnement.

Type	Propriétés
Roues	Vérifier l'état des pneus (détériorations, corps étrangers), concentricité et pression de gonflage.
	 La pression de pneus admissible est gravée sur le côté du pneu et indiquée en bar et psi (livres par pouce carré). Cette valeur ne doit pas être dépassée positivement ou négativement.
	Contrôler la fixation des valves.
	Examen visuel des jantes quant à des détériorations et de l'usure. Contrôler le levier de serrage rapide / arbre de transmission (si présent) quant au bon serrage et positionnement correct.
Chaîne ou courroie	Contrôler chaîne, courroie, pignon, roues dentées quant à l'usure et des détériorations.
Freins	Contrôler le système de freinage y compris levier de frein quant à son fonctionnement et sa bonne fixation et bon positionnement.
	Contrôle visuel des garnitures de frein / Disques de frein.
Éclairage	Tester le fonctionnement et le réglage de l'éclairage.
	Contrôler l'existence des réflecteurs conformément à la réglementation de la circulation nationale applicable.
Raccords vissés	Vérifier que tous les raccords vissés sont serrés conformément aux prescriptions.
Bagages	Vérifier la solidité de la fixation.

5. Notice abrégée

5.1 Chargement de la batterie



Vous n'avez pas besoin de charger la batterie si vous souhaitez seulement faire une sortie de courte durée pour essayer votre vélo. Il est toutefois conseillé de la charger avant la première sortie prolongée. ➔ [10.3.1 Charge de la batterie P. FR-91](#) Pour des raisons liées à législation sur le transport, la batterie est fournie en étant partiellement chargée (env. 50 %).

ATTENTION



Effectuez un cycle d'apprentissage : Nous recommandons d'utiliser une batterie neuve **entièrement chargée** une fois jusqu'à ce que l'assistance ne fonctionne plus, sans la recharger entre-temps. La batterie enregistre ainsi sa capacité. La capacité réelle et l'affichage de l'état de charge correspondent alors. Dès que la batterie est en mode veille, appuyez pendant une seconde sur la touche batterie. Ensuite, le cycle d'apprentissage peut se poursuivre. Veuillez effectuer un cycle d'apprentissage tous les six mois ou tous les 5000 kilomètres. Si vous ne refaites pas cette procédure de temps en temps, la capacité momentanée de la batterie et l'affichage du niveau de chargement seront de plus en plus divergents.

5.2 Insertion et verrouillage de l'accumulateur

ATTENTION



Tenir fermement l'accumulateur pour qu'il ne tombe pas. Il pourrait être en effet endommagé.

1. Prendre l'accumulateur avec les deux mains et le tenir sur la gauche à côté de la station d'accueil. Veillez à ce que l'affichage du niveau de charge de l'accumulateur soit dans votre direction.
2. Mettre les nez de l'accumulateur dans les renflements prévus à cet effet.
3. Faire rouler l'accumulateur dans la station d'accueil jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



4. Tourner la clé de l'accumulateur dans le sens des aiguilles d'une montre. L'accumulateur est maintenant verrouillé.



ATTENTION



Il est recommandé de retirer la clé à présent et de la conserver pour ne pas la casser ou la perdre.



Notez le numéro de clé sur le bon d'achat ou de vente. En cas de perte, ce numéro vous permettra de commander une clé de rechange ➔ [11.2 Batterie P. FR-98](#).

5.3 Activation du Pedelec



Ne mettez pas le Pedelec en marche pendant que vous circulez. Le moteur pourrait alors ne pas s'allumer ou ne pas fournir l'assistance intégrale.

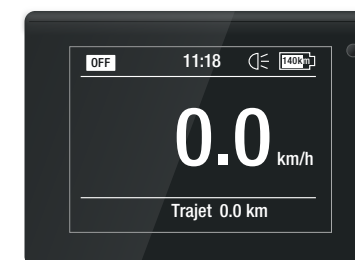
1. Appuyez pendant une seconde sur la touche  située sur le module de commande local. L'éclairage de l'écran s'allume. Dans le cas de l'écran (Smart) Impulse Evo, l'éclairage de l'écran s'éteint après environ 30 secondes. L'éclairage du vélo s'éteint aussi. Un message d'accueil s'affiche dans le champ d'information de l'écran. L'indication suivante apparaît si vous possédez un modèle Impulse Evo RS équipé d'un rétropédalage : « Veuillez pédaler ». Vous pouvez effectuer d'autres paramétrages à partir du menu de démarrage.



Appuyer sur la touche



Écran (Smart) Impulse Evo : Menu de démarrage



Écran Smart compact Impulse Evo : Menu de démarrage



Si vous n'arrivez pas à mettre en marche le système en appuyant sur la touche , appuyez d'abord pendant une seconde sur la touche de la batterie. Le Pedelec se met en route. Vérifiez la batterie si elle ne se met pas en marche ⇒ [9.3.1 Champ d'affichage P. FR-83](#).



Symbole	État de charge de la batterie
	100 – 75 %
	74 – 50%
	49 – 25%
	24 – 10%
	0%

5.4 État de charge de la batterie et autonomie



L'état de charge de la batterie et l'autonomie restante s'affichent en haut de l'écran. Vous obtenez ici des informations sur la durée restante pendant laquelle le système « Impulse Evo » vous aidera. Ces renseignements sont fournis sous forme d'un accumulateur stylisé où s'affiche l'autonomie encore restante. Plus le niveau de chargement de l'accumulateur est faible, moins l'accumulateur stylisé est rempli. L'autonomie restante affiche alors également une valeur faible. Si la batterie passe en dessous du niveau de charge minimal, l'assistance du moteur se coupe.



En cours de circulation, des mesures sont effectuées. Les valeurs des mesures effectuées au cours des derniers 20 km respectifs permettent à l'écran de calculer une valeur moyenne. Cette valeur est utilisée comme base de calcul pour l'autonomie restante. L'autonomie restante affichée dépend donc fortement du style de conduite au cours des 20 derniers kilomètres.

180 km

Niveau élevé de chargement de l'accumulateur et autonomie élevée

30 km

Faible niveau de chargement de l'accumulateur et faible autonomie

5.5 Modification du mode d'assistance

1. Vous devez être dans le menu de départ pour modifier le mode d'assistance. Sélectionnez le niveau d'assistance en appuyant brièvement sur la touche ⊕/⊖.

Affichage à l'écran	Assistance	Consommation électrique
ULTRA*	Le niveau d'assistance est très élevé.	très élevée
POWER	Le niveau d'assistance est élevé.	élevé
SPORT	Le niveau d'assistance est moyen.	moyen
ECO	Le niveau d'assistance est faible.	faible
Arrêt	Aucune assistance.	très faible

2. L'assistance se met en marche dès que vous pédalez. L'assistance s'arrête dès que vous cessez de pédaler ou que vous avez atteint une vitesse de 25 km/h.

Écran Smart Impulse Evo

Un écran affiche le mode « Assistance » sélectionné et représente dix rectangles de taille différente. Plus le rectangle est grand, plus le moteur vous aide à pédaler. Le niveau d'assistance dépend du nombre de rectangles noirs. Cet affichage apparaît seulement si vous avez choisi un mode « Assistance ».



Le moteur ne soutient pas.



Le moteur fournit une aide moyenne.



Le moteur fournit une aide conséquente.

5.6 Activation de l'assistance traction

AVERTISSEMENT



L'assistance traction doit seulement servir à pousser le Pedelec. Dans le cas contraire, vous pouvez subir de graves blessures. L'assistance à la propulsion n'est pas prévue pour faire avancer le Pedelec en étant assis. Sur les modèles à rétropédalage, les pédaaliers continuent de tourner.



L'assistance de propulsion vous permet de pousser le vélo à une vitesse maximale de 6 km/h. Ceci est particulièrement appréciable pour pousser votre Pedelec dans les côtes.

1. Maintenir la touche ⊕ appuyée.
L'assistance traction se met en marche au bout de trois secondes. Dans le cas de l'écran (Smart) Impulse Evo retentit en même temps un signal d'avertissement. Sur l'écran apparaît **Remarque (1/1)**
Assistance de propulsion ou **Remarque | Assistance de propulsion**.
Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que vous n'ayez plus besoin de cette assistance.



Écran (Smart) Impulse Evo :
Assistance de propulsion activée

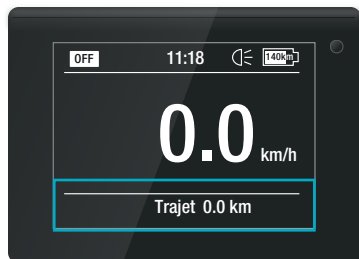


Écran Smart compact Impulse Evo :
Assistance de propulsion activée

5.7 Affichage des favoris SET



Écran (Smart) Impulse Evo :
Favoris SET



Écran Smart compact Impulse Evo :
Favoris SET

Procédez de la manière suivante si vous voulez afficher dans le menu de départ un autre favori SET :

1. Dans le menu de départ, appuyez brièvement sur la touche . Le favori SET suivant s'affiche maintenant si vous avez sélectionné plusieurs favoris SET dans le menu principal ⇒ [6.3.6.2 Écran \(Smart\) Impulse Evo Pré-sélection des favoris SET P. FR-51](#).
2. Appuyez sur la touche jusqu'à ce que le favori SET souhaité s'affiche

5.8 Réglages dans le menu principal



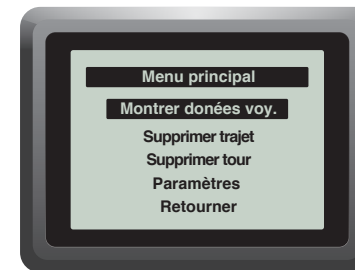
Pendant la circulation, vous ne pouvez pas procéder à des réglages dans le menu principal.

5.8.1 Aller dans le menu principal

1. Une fois dans le menu de démarrage, appuyez pendant trois secondes sur la touche . Vous arrivez au menu principal.



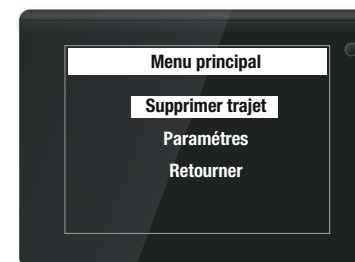
Écran (Smart) Impulse Evo : Menu de
démarrage



Écran (Smart) Impulse Evo : Menu
principal



Écran Smart compact Impulse Evo :
Menu de démarrage



Écran Smart compact Impulse Evo :
Menu principal

5.8.2 Naviguer dans le menu

1. Naviguez avec les touches $\oplus/\ominus$ pour arriver à l'élément souhaité. Le point sélectionné est surligné.
2. Confirmez votre sélection en appuyant brièvement sur la touche SET . Vous accédez au niveau de menu suivant ou sélectionnez votre réglage.

5.8.3 Retour depuis le menu

À partir du menu, vous disposez de quatre possibilités pour accéder au niveau de menu supérieur suivant ou revenir au menu de démarrage:

Retour

1. Naviguez avec les touches $\oplus/\ominus$ jusqu'au texte « Précédent ». La sélection est surlignée.
2. Confirmez en appuyant sur la touche SET . Vous revenez au niveau supérieur suivant.

Appuyez brièvement sur la touche SET .

1. En l'absence de « Précédent », revenez au niveau supérieur en sélectionnant l'un des points affichés. Appuyez alors brièvement sur la touche SET .

Appuyez longuement sur la touche SET .

1. Pour revenir au menu de départ, appuyez pendant environ trois secondes sur la touche SET .

Démarrez

1. Dès que vous démarrez, le menu de démarrage s'affiche.

5.9 Modification du profil de conduite

1. Dans le menu de départ, appuyez pendant trois secondes sur la touche SET . Vous arrivez au menu principal.
2. Sélectionnez l'élément du menu principal « Réglages » avec les touches $\oplus/\ominus$. Le point sélectionné est surligné.
3. Confirmez en appuyant brièvement sur la touche SET . Vous accédez au sous-menu 1.
4. Sélectionnez « Réglages de l'appareil » en utilisant les touches $\oplus/\ominus$.
5. Confirmez avec SET .
6. Sélectionnez « Moteur » avec les touches $\oplus/\ominus$. Le point sélectionné est surligné.
7. Confirmez en appuyant sur la touche SET . Vous accédez au sous-menu 2.
8. Sélectionnez « Profil de conduite » avec les touches $\oplus/\ominus$. Le point sélectionné est surligné.
9. Confirmez en appuyant sur la touche SET . Vous arrivez aux profils de conduite.

Profil de conduite	Propriétés			
	Puissance au démarrage	Déploiement de la force	Puissance maximale	Consommation électrique
Relax	faible	faible	faible	faible
Regular	moyen	moyen	moyen	moyen
Dynamic	élevé	élevé	élevé	élevé

10. Sélectionnez l'élément souhaité avec les touches ⊕/⊖.
Il est surligné.

11. En appuyant brièvement sur la touche , vous revenez au sous-menu 2.

5.10 Désactivation du Pedelec

DANGER



Ne conduisez le Pedelec que si vous pouvez atteindre les freins ⇒ 3.7 *Familiarisation avec les freins P. FR-21*. Votre Pedelec ne dispose pas d'un bouton d'urgence. Pour sortir rapidement le vélo d'une situation dangereuse, vous devez utiliser les freins. La force de freinage maximale est supérieure à la force de traction. De cette manière, un arrêt par l'activation des freins est à chaque fois garanti. Ne perdez pas de vue que le système de propulsion ne se déconnecte pas automatiquement après le freinage. Désactivez le système de propulsion, à l'arrêt, après avoir freiné.

Sur le module de commande local

1. Appuyez pendant une seconde sur la touche  située sur le module de commande local. Le système Impulse Evo s'éteint.

À l'aide de la batterie

1. Appuyer deux fois brièvement sur la touche de batterie. Le système Impulse Evo s'éteint après quelques secondes.

5.11 Déverrouillage et retrait de la batterie

ATTENTION



Tenir fermement la batterie pour qu'elle ne tombe pas. Elle pourrait être en effet endommagée.

1. Prendre l'accumulateur, insérer la clé dans la serrure de l'accumulateur et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. L'accumulateur est déverrouillé.
2. Prendre l'accumulateur avec les deux mains et le sortir de la station d'accueil en le faisant rouler.



ATTENTION



Il est recommandé de retirer la clé à présent et de la conserver pour ne pas la casser ou la perdre.

Tenir fermement la batterie pour qu'elle ne tombe pas. Elle pourrait être en effet endommagée.

6. Unité motrice, écran et panneau de commande rapproché

6.1 Consignes de sécurité

DANGER



Restez toujours attentif à l'affichage de l'écran. Lorsque vous ne vous concentrez pas exclusivement sur la circulation, vous vous exposez à des risques d'accidents ou de chutes graves.

AVERTISSEMENT



Ne modifiez pas le module d'entraînement. Vous n'avez par ex. pas le droit d'augmenter la vitesse de désactivation au-delà de 25 km/h. De plus, la vitesse de l'assistance de propulsion ne doit pas être supérieure à 6 km/h. Les Pedelecs dont la puissance d'entraînement a été modifiée peuvent ne plus respecter les dispositions légales en vigueur dans votre pays. Vous vous exposez à une amende si vous circulez sur des voies publiques avec un Pedelec « modifié ». Votre Pedelec risque aussi de subir un problème technique. Les vélos ayant subi d'importantes modifications ne sont pas garantis.

Retirez toujours la batterie avant de commencer à travailler sur le Pedelec. Risque de blessure graves en cas d'actionnement accidentel de la touche .

PRUDENCE



Ne pas ouvrir l'unité motrice. Danger de choc électrique. Vous ne bénéficierez plus dans ce cas de votre droit de garantie. Confiez les réparations de l'unité motrice uniquement à un concessionnaire formé.

Ne pas toucher le moteur après une longue descente car il peut être très chaud. Vous pourriez vous brûler en le touchant.

ATTENTION



Les composants montés dans l'unité motrice et les autres composants du moteur doivent être échangés uniquement contre des éléments identiques ou agréés par le fabricant et spécialement conçus pour votre Pedelec. Dans le cas contraire, les autres éléments peuvent entraîner une surcharge et endommager votre Pedelec.

N'ouvrez pas l'écran. Vous pourriez le casser.



À des températures basses, l'écran d'affichage peut réagir moins vite. Respectez la température ambiante admissible en fonctionnement de l'écran ⇒ [6.2 Caractéristiques techniques P. FR-45](#).

6.2 Caractéristiques techniques

Unité motrice

Type	Moteur électrique sans balais	
	Rétropédalage	Roue libre
Puissance nominale	250 W	250 W
Couple nominal	35 Nm	35 Nm
Couple max.	80 Nm	80 Nm
Tension nominale	36 V	36 V
Vitesse de désactivation	25 km/h	25 km/h
Température ambiante admissible en fonctionnement	Entre -10 et +40 °C	Entre -10 et +40 °C
Température de stockage	-10 à +50 °C	-10 à +50 °C
Température de stockage recommandée	Entre 18 et 23 °C	Entre 18 et 23 °C
Type de protection	IP 54	IP 54
Poids	4 kg	4 kg

Écran Impulse Evo

Type	Ecran LCD
Température ambiante admissible en fonctionnement	Entre -10 et +40 °C
Température de stockage	-10 à +50 °C
Température de stockage recommandée	Entre 18 et 23 °C
Dimensions L l h p	9,4 cm 7,6 cm 2 cm 12 cm
Type de protection	IP 54
Poids	127 g
Langues	DE EN NL FR ES IT FI DA

Écran Smart Impulse Evo

Type	Écran LCD avec port USB pour chargeur et Bluetooth
Température ambiante admissible en fonctionnement	Entre -10 et +40 °C
Température de stockage	-10 à +50 °C
Température de stockage recommandée	Entre 18 et 23 °C
Dimensions L l h p	9,4 cm 7,6 cm 2 cm 12 cm
Type de protection	IP 54
Poids	127 g
Langues	DE EN NL FR ES IT FI DA

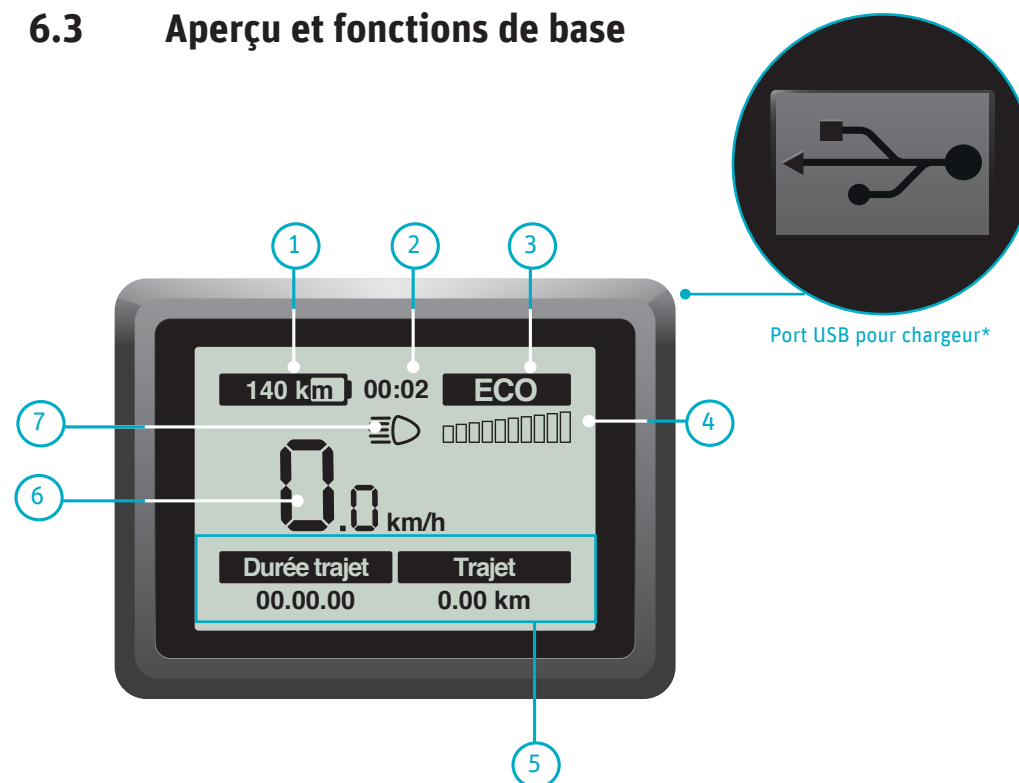
Écran Smart compact Impulse Evo

Type	Écran LCD avec port USB pour chargeur et Bluetooth
Température ambiante admissible en fonctionnement	Entre -10 et +40 °C
Température de stockage	-10 à +50 °C
Température de stockage recommandée	Entre 18 et 23 °C
Dimensions L l h p	7,5 cm 5,3 cm 1,5 cm 9 cm
Type de protection	IP 54
Poids	70 g
Langues	DE EN NL FR ES IT FI DA

Module de commande local

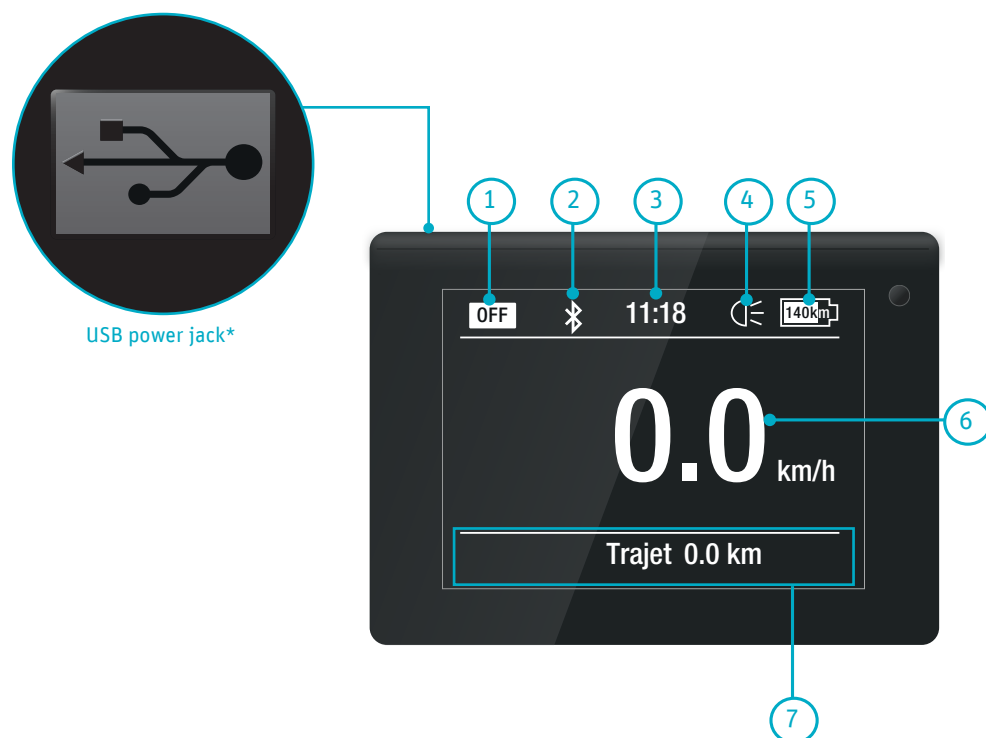
Type	Module de commande local à quatre touches
Température ambiante admissible en fonctionnement	Entre -10 et +40 °C
Température de stockage	-10 à +50 °C
Température de stockage recommandée	Entre 18 et 23 °C
Type de protection	IP 54
Poids	27 g

6.3 Aperçu et fonctions de base



Écran Smart Impulse Evo

N°.	Fonction
1	État de charge de la batterie + autonomie restante (pour le mode d'assistance sélectionné) ⇒ 6.3.3 État de charge de la batterie et autonomie P. FR-49
2	Heure ⇒ 6.4.3.9 Écran (Smart) Impulse Evo : Heure P. FR-61
3	Mode d'assistance ⇒ 6.3.4 Modification du mode d'assistance P. FR-50
4	Affichage de l'assistance ⇒ 6.3.4 Modification du mode d'assistance P. FR-50
5	a) Champ d'information b) Favoris SET ⇒ 6.3.6 Favoris SET P. FR-51
6	Vitesse de circulation
7	Symbole d'éclairage



Écran Smart compact Impulse Evo

N°.	Fonction
1	Mode d'assistance ⇒ 6.3.4 <i>Modification du mode d'assistance P. FR-50</i>
2	Heure ⇒ 6.4.3.10 <i>Écran Smart compact Impulse Evo : Temps P. FR-62</i>
3	Bluetooth (en cas de connexion avec le Smartphone)
4	Symbole d'éclairage
5	État de charge de la batterie + autonomie restante (pour le mode d'assistance sélectionné) ⇒ 6.3.3 <i>État de charge de la batterie et autonomie P. FR-49</i>
6	Vitesse de circulation
7	a) Champ d'information b) Favoris SET ⇒ 6.3.6 <i>Favoris SET P. FR-51</i>



Module de commande local

N°.	Symbole	Fonction
1	⏻	a) Marche ⇒ 6.3.1 <i>Activation du Pedelec P. FR-48</i> b) Arrêt ⇒ 6.3.2 <i>Mise hors-marche du Pedelec P. FR-48</i>
2	⊕	a) Augmenter la valeur / faire défiler vers le haut b) Assistance à la propulsion ⇒ 6.3.5 <i>Activation de l'assistance à la propulsion P. FR-50</i> c) Activer l'éclairage de l'écran
3	⊖	a) Diminuer la valeur / faire défiler vers le bas b) Activer l'éclairage de l'écran
4	Ⓢ	a) Régler/confirmer. b) Choisir dans le menu principal entre les favoris SET ⇒ 6.3.6.1 <i>Affichage des favoris SET P. FR-51</i> c) Activer l'éclairage de l'écran

6.3.1 Activation du Pedelec



Le système peut seulement être activé avec un accumulateur suffisamment chargé.

Ne mettez pas le Pedelec en marche pendant que vous circulez. Le moteur pourrait alors ne pas s'allumer ou ne pas fournir l'assistance intégrale.

1. Appuyez pendant une seconde sur la touche  située sur le module de commande local. L'éclairage de l'écran s'allume. Dans le cas de l'écran (Smart) Impulse Evo, l'éclairage de l'écran s'éteint après environ 30 secondes. L'éclairage du vélo s'éteint aussi. Un message d'accueil s'affiche dans le champ d'information de l'écran. L'indication suivante apparaît si vous possédez un modèle Impulse Evo RS équipé d'un rétropédalage : « Veuillez pédaler ». Vous pouvez effectuer d'autres paramétrages à partir du menu de départ.



Écran (Smart) Impulse Evo : Menu de démarrage



Écran Smart compact Impulse Evo : Menu de démarrage



Si vous n'arrivez pas à mettre en marche le système en appuyant sur la touche , appuyez d'abord pendant une seconde sur la touche de la batterie. Le Pedelec se met en route. Vérifiez la batterie si elle ne se met pas en marche ⇒ [9.3.1 Champ d'affichage P. FR-83](#).



Touche de batterie

6.3.2 Mise hors-marche du Pedelec

DANGER



Ne conduisez le Pedelec que si vous pouvez atteindre les freins ⇒ [3.7 Familiarisation avec les freins P. FR-21](#). Votre Pedelec ne dispose pas d'un bouton d'urgence. Pour sortir rapidement le vélo d'une situation dangereuse, vous devez utiliser les freins. La force de freinage maximale est supérieure à la force de traction. De cette manière, un arrêt par l'activation des freins est à chaque fois garanti. Ne perdez pas de vue que le système de propulsion ne se déconnecte pas automatiquement après le freinage. Désactivez le système de propulsion, à l'arrêt, après avoir freiné.

Sur le module de commande local

1. Appuyez pendant une seconde sur la touche  située sur le module de commande local. Le système Impulse Evo s'éteint.

À l'aide de la batterie

1. Appuyer deux fois brièvement sur la touche de batterie. Le système Impulse Evo s'éteint après quelques secondes.



Vous pouvez désactiver votre Pedelec Impulse Evo RS à partir d'un niveau quelconque du menu. Vous n'avez donc pas à retourner au menu de départ.

Les derniers paramétrages effectués restent en mémoire.

Si le Pedelec n'est pas déplacé pendant env. 10 minutes / 20 minutes, l'Impulse Evo RS se coupe automatiquement.

6.3.3 État de charge de la batterie et autonomie

L'état de charge de la batterie et l'autonomie restante s'affichent en haut à gauche de l'écran. Vous obtenez ici des informations sur la durée restante pendant laquelle le système « Impulse Evo » vous aidera. Ces renseignements sont fournis sous forme d'un accumulateur stylisé où s'affiche l'autonomie encore restante. Plus le niveau de chargement de l'accumulateur est faible, moins l'accumulateur stylisé est rempli de noir. L'autonomie restante affiche alors également une valeur faible. Si la batterie passe en dessous du niveau de charge minimal, l'assistance du moteur se coupe.

180 km

Niveau de chargement
de l'accumulateur élevé
et autonomie élevée

30 km

Faible niveau de chargement
de l'accumulateur et faible
autonomie



En cours de circulation, des mesures sont effectuées. Les valeurs des mesures effectuées au cours des derniers 20 km respectifs permettent à l'écran de calculer une valeur moyenne. Cette valeur est utilisée comme base de calcul pour l'autonomie restante. L'autonomie restante affichée dépend donc fortement du style de conduite au cours des 20 derniers kilomètres.

Symbole	État de charge de la batterie
	100 – 75 %
	74 – 50%
	49 – 25%
	24 – 10%
	0%

6.3.4 Modification du mode d'assistance

1. Vous devez être dans le menu de départ pour modifier le mode d'assistance. Pour avoir plus ou moins d'assistance, appuyez brièvement sur la touche ⊕/⊖.

Affichage à l'écran	Assistance	Consommation électrique
ULTRA*	Le niveau d'assistance est élevé.	très élevée
POWER	Le niveau d'assistance est élevé.	élevé
SPORT	Le niveau d'assistance est moyen.	moyen
ECO	Le niveau d'assistance est faible.	faible
Arrêt	Aucune assistance.	très faible

2. L'assistance se met en marche dès que vous pédalez. L'assistance s'arrête dès que vous cessez de pédaler ou que vous avez atteint une vitesse de 25 km/h.

Écran Smart Impulse Evo

Un écran affiche le mode « Assistance » sélectionné et représente dix rectangles de taille différente. Plus le rectangle est grand, plus le moteur vous aide à pédaler. Le niveau d'assistance dépend du nombre de rectangles noirs. Cet affichage apparaît seulement si vous avez choisi un mode d'assistance.



Le moteur ne soutient pas.



Le moteur fournit une aide moyenne.



Le moteur fournit une aide conséquente.

6.3.5 Activation de l'assistance à la propulsion

L'assistance de propulsion vous permet de pousser le vélo.

AVERTISSEMENT



L'assistance traction doit seulement servir à pousser le Pedelec. Dans le cas contraire, vous pouvez subir de graves blessures. L'assistance à la propulsion n'est pas prévue pour faire avancer le Pedelec en étant assis. Sur les modèles à rétropédalage, les pédaliers continuent de tourner.



L'assistance de propulsion vous permet de pousser le vélo à une vitesse maximale de 6 km/h. Ceci est particulièrement appréciable pour pousser votre Pedelec dans les côtes.

1. Maintenir la touche ⊕ appuyée. L'assistance traction se met en marche au bout de trois secondes. Dans le cas de l'écran (Smart) Impulse Evo retentit en même temps un signal d'avertissement. Sur l'écran apparaît le **Remarque (1/1)** **Assistance de propulsion** ou **Remarque | Assistance de propulsion**. Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que vous n'ayez plus besoin de cette assistance.

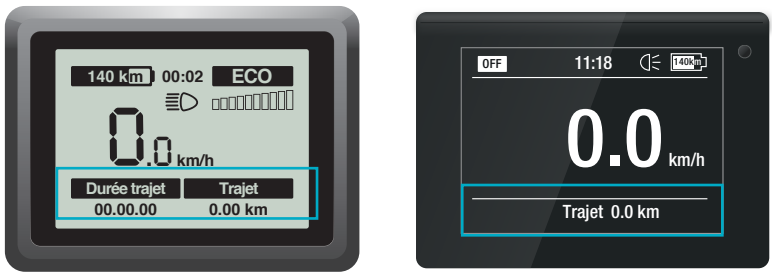


Écran (Smart) Impulse Evo :
Assistance de propulsion activée



Écran Smart compact Impulse Evo :
Assistance de propulsion activée

6.3.6 Favoris SET



Écran (Smart) Impulse Evo : Favoris SET

Écran Smart compact Impulse Evo : Favoris SET

6.3.6.1 Affichage des favoris SET

Procédez de la manière suivante si vous voulez afficher dans le menu de départ un autre favori SET :

- 1. Dans le menu de départ, appuyez brièvement sur la touche . Le favori SET suivant s'affiche maintenant si vous avez sélectionné plusieurs favoris SET dans le menu principal ➔ 6.3.6.2 Écran (Smart) Impulse Evo Pré-sélection des favoris SET P. FR-51.
- 2. Appuyez sur la touche jusqu'à ce que le favori SET souhaité s'affiche

Écran Smart compact Impulse Evo

Dans le cas de l'écran Smart compact Evo vous pouvez afficher les favoris SET suivants:

Affichage à l'écran	Signification
Trajet (en km)	Trajet en kilomètres (p. ex. trajet journée, trajet court).
Temps de trajet (en 00:00:00)	Durée du trajet en heures, minutes et secondes (p. ex. trajet journée, trajet court).
Trajet Ø (en km/h)	Vitesse moyenne en kilomètres par heure atteinte durant le trajet (p. ex. trajet journée, trajet court).
Kilométrage total (en km)	Kilomètres parcourus au total.

6.3.6.2 Écran (Smart) Impulse Evo Pré-sélection des favoris SET

Chemin d'accès : Réglages | Personnalisation | Favoris SET

Vous pouvez sélectionner les favoris SET pouvant s'afficher dans le menu de départ.

Favoris SET	Affichage à l'écran	Signification
Trajet km/Temps	Trajet (en km)	Trajet en kilomètres (p. ex. trajet journée, trajet court).
	Temps de trajet (en 00:00:00)	Durée du trajet en heures, minutes et secondes (p. ex. trajet journée, trajet court).
Trajet max/Ø	Trajet max. (en km/h)	Vitesse maximale en kilomètres par heure atteinte durant le trajet (p. ex. trajet journée, trajet court).
	Trajet Ø (en km/h)	Vitesse moyenne en kilomètres par heure atteinte durant le trajet (p. ex. trajet journée, trajet court).

Favoris SET	Affichage à l'écran		Signification	
Tour km/Ø	Tour (en km)		Tour en kilomètres (par ex. randonnée en vélo de plusieurs jours)	
	Tour Ø (en km/h)		Vitesse moyenne en kilomètres par heure atteinte durant le tour (p. ex. tour en vélo de plusieurs jours)	
Fréquence de pédalage / assistance	Fréquence de pédalage (en min-1)		Le nombre de tours de pédalier par minute.	
	Assistance 		Les cinq cases de la même taille vous indiquent l'assistance momentanée fournie par l'entraînement. Le niveau d'assistance dépend du nombre de cases noires.	
Coûts d'électricité	Trajet coûts (en €)		Coûts en Euro accumulés pendant le trajet (par ex. randonnée d'un jour, randonnée courte).	
	Tour coûts (en €)		Coûts en Euro accumulés pendant le tour (par ex. randonnée de plusieurs jours).	
Economies totales	(en €)	(en CO2)	Economies réalisées par rapport à la voiture.	Economies de CO2 réalisées par rapport à la voiture.
Kilométrage total	(en km)		Kilomètres parcourus au total.	

- Sélectionnez l'élément du menu principal « Réglages » avec les touches ⊕/⊖. Le point sélectionné est surligné.
- Confirmez en appuyant brièvement sur la touche . Vous accédez au sous-menu 1.
- Sélectionnez avec les touches ⊕/⊖ « Personnaliser ». Le point sélectionné est surligné.
- Confirmez en appuyant sur la touche . Vous accédez au sous-menu 2.
- Sélectionnez « Favoris SET » avec les touches ⊕/⊖. Le point sélectionné est surligné.
- Confirmez en appuyant sur la touche . Vous arrivez aux favoris SET.
- Sélectionnez l'élément souhaité avec les touches ⊕/⊖. Il est surligné.
- Ajoutez ou supprimez cet élément de la case en appuyant brièvement sur la touche .
- Une fois la sélection souhaitée effectuée, vous pouvez accéder au sous-menu 2 en sélectionnant « Précédent ».

Vous pouvez sélectionner tous les favoris SET ou seulement un favori. Procédez de la manière suivante :

- Dans le menu de départ, appuyez pendant trois secondes sur la touche . Vous arrivez au menu principal.

6.4 Menu principal

6.4.1 Réglages dans le menu principal



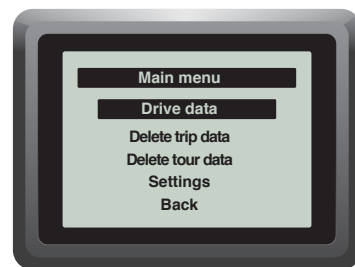
Pendant la circulation, vous ne pouvez pas procéder à des réglages dans le menu principal.

6.4.1.1 Aller dans le menu principal

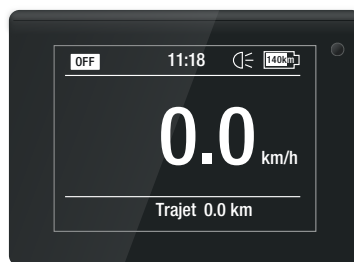
1. Une fois dans le menu de démarrage, appuyez pendant trois secondes sur la touche . Vous arrivez au menu principal.



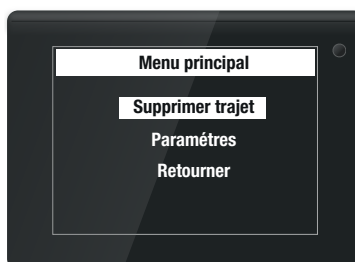
Écran (Smart) Impulse Evo : Menu de démarrage



Écran (Smart) Impulse Evo : Menu principal



Écran Smart compact Impulse Evo : Menu de démarrage



Écran Smart compact Impulse Evo : Menu principal

6.4.1.2 Naviguer dans le menu

1. Naviguez avec les touches / jusqu'au point souhaité. Le point sélectionné est surligné.
2. Confirmez votre sélection en appuyant brièvement sur la touche . Vous arrivez au sous-menu suivant.

6.4.1.3 Retour depuis le menu

À partir du menu, vous disposez de quatre possibilités pour accéder au niveau de menu supérieur suivant ou revenir au menu de démarrage:

Retour

1. Naviguez avec les touches / jusqu'au texte « Précédent ». La sélection est surlignée.
2. Confirmez en appuyant sur la touche . Vous revenez au menu-parent.

Appuyez brièvement sur la touche

1. En l'absence de « Précédent », revenez au niveau supérieur en sélectionnant l'un des points affichés. Appuyez alors brièvement sur la touche .

Appuyez longuement sur la touche

1. Pour revenir au menu de départ, appuyez pendant trois secondes sur la touche .

Démarrez

1. Dès que vous démarrez, le menu de démarrage s'affiche.

6.4.2 Écran (Smart) Impulse Evo Structure du menu

Menu principal	Niveau secondaire 1			
L'affichage des données de circulation ⇒ 6.4.3.1 Écran (Smart) Impulse Evo : L'affichage des données de circulation P. FR-58	Trajet (en km)			
	Temps de trajet (en 00:00:00)			
	Trajet max. (en km/h)			
	Trajet Ø (en km/h)			
	Tour (en km)			
	Tour Ø (en km/h)			
	Total (en km)			
Suppression des données de trajet ⇒ 6.4.3.2 Supprimer un trajet P. FR-59	Confirmer suppression ?	Non		
		Oui		
Supprimer données de tour ⇒ 6.4.3.3 Écran (Smart) Impulse Evo : Supprimer données de tour P. FR-59	Confirmer suppression ?	Non		
		Oui		
	Niveau secondaire 1	Niveau secondaire 2	Niveau secondaire 3	
Réglages	Réglages de l'appareil	Affichage	Contraste ⇒ 6.4.3.4 Contraste P. FR-59	-5 à +5
			Luminosité ⇒ 6.4.3.5 Luminosité P. FR-60	-5 à +5
			Langue ⇒ 6.4.3.6 Langue P. FR-60	deutsch
				english
				français
				nederlands
				espanol
				italiano
				suomi
				dansk

Menu principal	Niveau secondaire 1	Niveau secondaire 2	Niveau secondaire 3	
Réglages	Réglages de l'appareil	Affichage	Unité ⇒ 6.4.3.7 Unité P. FR-61	Kilomètres
				Milles
			Date ⇒ 6.4.3.8 Écran (Smart) Impulse Evo : Date P. FR-61	Jour : De 01 à 31
				Mois : De janvier à décembre
				Année : De 2015 à 2114
			Heure ⇒ 6.4.3.9 Écran (Smart) Impulse Evo : Heure P. FR-61	Heure : De 00 à 23
				Minute : De 00 à 59
				Seconde : De 00 à 59
			Feu de position ⇒ 6.4.3.11 Écran (Smart) Impulse Evo : Feu de position P. FR-62	Arrêt
				15s
				30s
				45s
				60s
		Entraînement	Tonalité d'avertissement de navigation ⇒ 6.4.3.12 Écran (Smart) Impulse Evo : Tonalité d'avertissement de navigation P. FR-62	Normal
				moins fort
				moins fort - court
				éteint
			Circonférence de roue ⇒ 6.4.3.13 Circonférence des roues P. FR-63	1510 mm à 2330 mm
			Réserve de lumière ⇒ 6.4.3.14 Réserve de lumière P. FR-63	Non
				Oui
			Capteur de changement de vitesse ⇒ 6.4.3.15 Capteur de changement P. FR-64	Arrêt, de 50 ms à 300 ms
			Climb Assist ⇒ 6.4.3.16 Assistance côte P. FR-64	De 1 à 7
			Profil de conduite ⇒ 6.4.3.17 Profil de conduite P. FR-65 ⇒ 5.9 Modification du profil de conduite P. FR-42	Relax
				Régulier
				Dynamique

Menu principal	Niveau secondaire 1	Niveau secondaire 2	Niveau secondaire 3			
Réglages	Réglages de l'appareil	Shift unit	Stratégie de changement de vitesse	Actif		
				Arrêt		
			Stratégie	-2,50 mm à 2,50 mm		
			Remplacer Bowden	La Shift unit se trouve déjà en position Changement de câble de dérailleur. Vous pouvez enlever le câble et/ou le régler à nouveau. Veuillez appuyer sur SET pour terminer.		
			Rampe Sensor	S'il vous plaît redresser vélo. Damarrer te calibrage?		
	Personnaliser	Nom ⇒ 6.4.3.18 Écran (Smart) Impulse Evo : Nom P. FR-65				
		Favoris SET ⇒ 6.3.6.2 Écran (Smart) Impulse Evo Pré-sélection des favoris SET P. FR-51	Trajet km/Temps			
			Trajet max/Ø			
			Tour km/Ø			
			Fréquence de pédalage			
	Divers	Réglages d'usine ⇒ 6.4.3.21 Réglages d'usine P. FR-66	Rétablir les réglages d'usine ?	Non		
				Oui		
		Logiciel	Version ⇒ 6.4.3.22 Écran (Smart) Impulse Evo : Version P. FR-66	Version logicielle	Numéro de série	Ecran de contrôle

6.4.3 Écran Smart compact Impulse Evo : Structure du menu

Menu principal	Niveau secondaire	Niveau secondaire 2	Niveau secondaire 3	
Suppression des données de trajet ⇒ 6.4.3.2 Supprimer un trajet P. FR-59	confirmer suppression ?	oui		
		non		
Réglages	Réglages de l'appareil	Affichage	Contraste ⇒ 6.4.3.4 Contraste P. FR-59	De -2 à +2
			Luminosité ⇒ 6.4.3.5 Luminosité P. FR-60	De -2 à +2
			Langue ⇒ 6.4.3.6 Langue P. FR-60	Deutsch
				English
				Français
				Nederlands
				Espanol
				Italiano
				Suomi
				Dansk
			Unité ⇒ 6.4.3.7 Unité P. FR-61	Kilomètres
				Milles
			Heure ⇒ 6.4.3.10 Écran Smart compact Impulse Evo : Temps P. FR-62	Heure : De 00 à 23
				Minute : De 00 à 59
				Seconde : De 00 à 59
		Nom ⇒ 6.4.3.20 Écran Smart compact Impulse Evo : Nom P. FR-66		
		Entraînement	Circonférence de roue ⇒ 6.4.3.13 Circonférence des roues P. FR-63	1510 mm à 2330 mm
			Réserve de lumière ⇒ 6.4.3.14 Réserve de lumière P. FR-63	oui
				non
			Capteur de changement de vitesse ⇒ 6.4.3.15 Capteur de changement P. FR-64	Arrêt, de 50 ms à 300 ms
			Climb Assist ⇒ 6.4.3.16 Assistance côte P. FR-64	De 1 à 7
			Profil de conduite ⇒ 6.4.3.17 Profil de conduite P. FR-65 ⇒ 5.9 Modification du profil de conduite P. FR-42	Relax
				Régulier
			Dynamique	
		Réglages d'usine ?	oui	
		non		
	Affichage d'informations composants			

Menu principal	Niveau secondaire	Niveau secondaire 2	Niveau secondaire 3	
Réglages	Réglages de l'appareil	Shift unit	Stratégie de changement de vitesse	Actif
				Arrêt
			Stratégie	-2,50 mm à 2,50 mm
			Remplacer Bowden	La Shift unit se trouve déjà en position Changement de câble de dérailleur. Vous pouvez enlever le câble et/ou le régler à nouveau. Veuillez appuyer sur SET pour terminer.
			Rampe Sensor	S'il vous plaît redresser vélo. Damarrer te calibrage?
	Version			

6.4.3.1 Écran (Smart) Impulse Evo : L'affichage des données de circulation

L'élément du menu principal intitulé « Montrer données voy » permet d'afficher les points suivants :

Éléments du menu	Signification
Trajet (en km)	Trajet en kilomètres (p. ex. trajet journée, trajet court).
Temps de trajet (en 00:00:00)	Durée du trajet en heures, minutes et secondes (p. ex. trajet journée, trajet court).
Trajet max. (en km/h)	Vitesse maximale en kilomètres par heure atteinte durant le trajet (p. ex. trajet journée, trajet court).
Trajet Ø (en km/h)	Vitesse moyenne en kilomètres par heure atteinte durant le trajet (p. ex. trajet journée, trajet court).
Tour (en km)	Tour en kilomètres (p. ex. tour en vélo de plusieurs jours).
Tour Ø (en km/h)	Vitesse moyenne en kilomètres par heure atteinte durant le tour (p. ex. tour en vélo de plusieurs jours).
Total (en km)	Kilomètres parcourus au total.

1. Naviguez vers l'option de menu « Supprimer tour », comme décrit sous [⇒ 6.4.1.2 Naviguer dans le menu P. FR-53](#).
2. Sélectionnez l'élément souhaité avec les touches ⊕/⊖. Le point sélectionné est surligné. Vous pouvez faire défiler en haut ou en bas avec la case de droite.
3. En appuyant brièvement sur la touche , vous revenez au menu principal.

6.4.3.2 Supprimer un trajet

La fonction « Supprimer trajet » (élément du menu principal) permet de remettre à 0 les éléments « Trajet » (en km), « Durée trajet » (en 00:00:00), « Trajet max » (en km/h)* et « Trajet Ø » (en km/h). Procédez de la manière suivante :

1. Naviguez dans l'élément de menu principal « Supprimer trajet », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. L'écran affiche la question : « Confirmer suppression ? » puis la réponse, « Non » ou « Oui ».
3. Sélectionnez l'élément souhaité avec les touches ⊕/⊖. La sélection est surlignée.
4. Confirmez votre choix en appuyant brièvement sur la touche . Vous revenez aux éléments du menu principal.

*Écran (Smart) Impulse Evo

6.4.3.3 Écran (Smart) Impulse Evo : Supprimer données de tour

La fonction « Supprimer tour » (élément du menu principal) vous permet de remettre à 0 les éléments du menu « Tour » (en km) et « Tour Ø » (en km). Procédez de la manière suivante :

1. Naviguez dans l'élément de menu principal « Supprimer tour », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. L'écran affiche la question : « Confirmer suppression ? » puis la réponse, « Non » ou « Oui ».
3. Sélectionnez l'élément souhaité avec les touches ⊕/⊖. La sélection est surlignée.
4. Confirmez votre choix en appuyant brièvement sur la touche . Vous revenez aux éléments du menu principal.

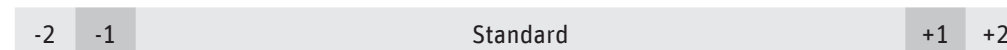
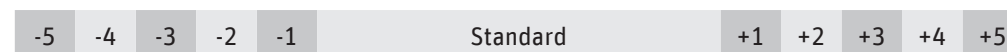
6.4.3.4 Contraste

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Contraste

Vous pouvez ajuster le contraste de l'écran afin d'améliorer la lisibilité de l'affichage :

1. Naviguez dans le point « Contraste », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Choisissez entre :



2. Les touches ⊕/⊖ permettent de sélectionner le niveau de contraste souhaité. L'intensité sélectionnée est surlignée.
3. Confirmez en appuyant sur la touche . Vous revenez au sous-menu 2.

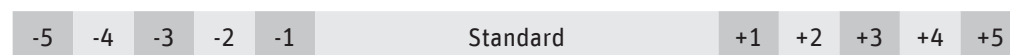
6.4.3.5 Luminosité

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Luminosité

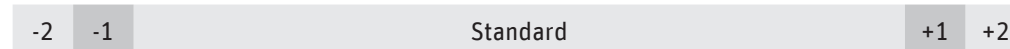
Vous pouvez ajuster la luminosité de l'écran afin d'améliorer la lisibilité de l'affichage :

1. Naviguez dans le sous-élément « Contraste », comme décrit sous [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Choisissez entre :



Écran Smart Impulse Evo



Écran Smart compact Impulse Evo

2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner la luminosité souhaitée. L'intensité lumineuse sélectionnée est surlignée.
3. Confirmez en appuyant sur la touche SET . Vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.6 Langue

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Langue

L'option de menu « Langue » vous permet de modifier la langue d'affichage du texte. Choisissez entre :

- | | |
|--------------|------------|
| » deutsch | » espanol |
| » english | » italiano |
| » français | » suomi |
| » nederlands | » dansk |

1. Naviguez dans le point « Langue », comme décrit sous [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner la langue souhaitée. La langue sélectionnée est surlignée.
3. Confirmer en appuyant brièvement sur SET . Vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.7 Unité

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Unité

1. Naviguez dans le point « Unité », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Choisissez entre :

- » Kilomètres
- » Milles

2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner l'unité souhaitée. Elle est surlignée.
3. Confirmer en appuyant brièvement sur SET . Vous revenez au sous-menu 2.

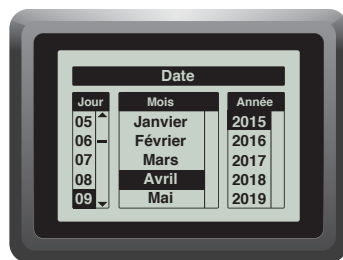
6.4.3.8 Écran (Smart) Impulse Evo : Date

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Date

1. Naviguez dans le point de menu « Date ».

Choisissez entre :

Jour	De 01 à 31
Mois	De janvier à décembre
Année	De 2015 à 2114



Régler date

2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner les éléments souhaités. La sélection est surlignée.
3. Confirmer en appuyant brièvement sur SET . Vous arrivez alors au point suivant.
4. Après avoir confirmé l'année avec SET , vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.9 Écran (Smart) Impulse Evo : Heure

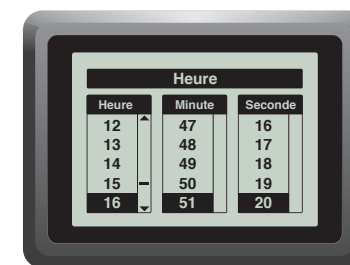
Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Heure

L'heure s'affiche dans le menu de départ. Pour régler ou modifier l'heure, procédez de la manière suivante :

1. Naviguez dans le point « Heure », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Choisissez entre :

Heure	De 00 à 23
Minute	De 00 à 59
Seconde	De 00 à 59



Régler heure

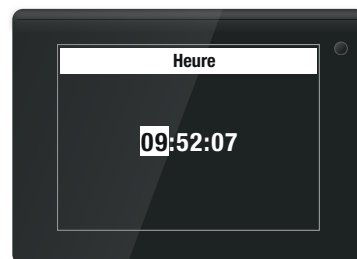
2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner les éléments souhaités. La sélection est surlignée.
3. Confirmer en appuyant brièvement sur SET . Vous arrivez alors au point suivant.
4. Après avoir confirmé les secondes avec SET , vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.10 Écran Smart compact Impulse Evo : Temps

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Temps

L'heure s'affiche dans le menu de départ. Pour régler ou modifier l'heure, procédez de la manière suivante :

1. Naviguez dans le point « Temps », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner les nombres souhaités. La sélection est surlignée en blanc.
3. Confirmer en appuyant brièvement sur SET . Vous arrivez alors au point suivant.
4. Après avoir confirmé les secondes avec SET , vous revenez au sous-menu 2.



Régler le temps

6.4.3.11 Écran (Smart) Impulse Evo : Feu de position

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Feu de position

Dans ce point de menu, vous pouvez configurer combien de temps le feu de position du Pedelec reste allumé après l'arrêt du système.

1. Naviguez dans le point « Feu de position », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Choisissez entre :

Arrêt	15s	30s	45s	60s
-------	-----	-----	-----	-----

2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner l'élément souhaité. La sélection est surlignée.
3. Confirmer en appuyant brièvement sur SET . Vous revenez au sous-menu 1.

6.4.3.12 Écran (Smart) Impulse Evo : Tonalité d'avertissement de navigation

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Affichage | Tonalité d'avertissement de navigation

Lorsque vous souhaitez paramétrer que vous voulez être prévenu du changement de direction par un signal sonore, procédez comme suit:

1. Naviguez dans le point « Tonalité d'avertissement de navigation », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Choisissez entre :

Normal	moins fort	moins fort - court	éteint
--------	------------	--------------------	--------

2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner le point souhaité. La sélection est surlignée. Simultanément, le signal retentit qui à l'avenir vous avertira également du changement de direction.
3. Après avoir confirmé le signal sonore avec SET , vous revenez au sous-menu 2.

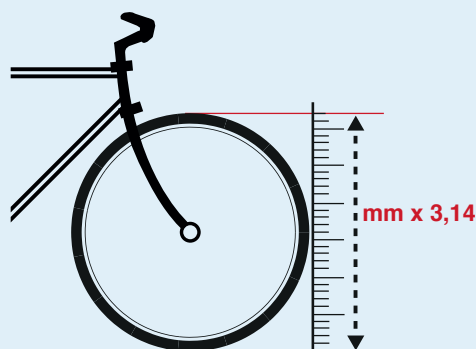
6.4.3.13 Circonférence des roues

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Entraînement | Circonférence des roues

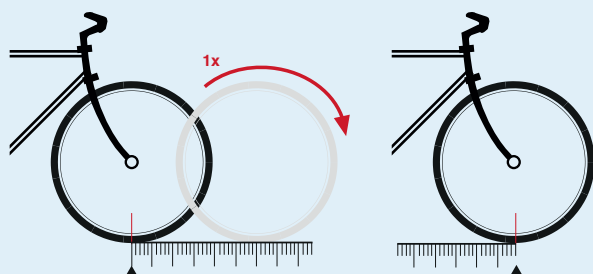


Demandez la circonférence des roues à votre concessionnaire. Vous pouvez aussi la mesurer vous-même :

1. Diamètre de la roue en mm x 3,14 = circonférence de la roue en mm.



2. Une deuxième méthode consiste à faire tourner la roue en la faisant rouler et à mesurer la distance parcourue en mm.



Calculer

Hauteur du pneu x 2 + diamètre de jante x 3,14 mm = circonférence de la roue.

P.ex. $[(42 \times 2) + 622] \times 3,14 = 2037 \text{ mm}$

1. Naviguer, comme décrit, au point de « Circonférence de roue ». ➔ [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#)

Vous avez le choix entre les valeurs comprises entre :

» 1510 mm à 2330 mm

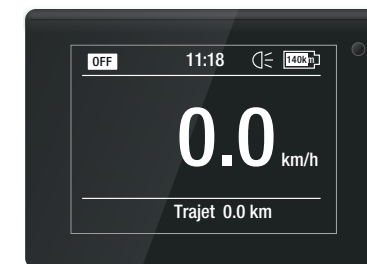
2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner les points souhaités. Le point sélectionné est surligné.
3. Une fois la circonférence de la roue confirmée avec SET , vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.14 Réserve de lumière

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Entraînement | Réserve de lumière

La fonction « Réserve de lumière » conserve en état actif une partie de l'énergie de l'accumulateur destinée à la fonction « Lumière longue durée ». La réserve de lumière fournit deux heures d'éclairage après la fin de la fourniture d'assistance. Cette fonction est activée par défaut et peut être désactivée.

1. Naviguez dans le sous-menu « Réserve de lumière », comme décrit sous ➔ [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Les touches $\oplus/\ominus$ permettent de sélectionner « Oui » ou « Non ». Le point sélectionné est surligné.
3. Après avoir confirmé avec SET , vous revenez au sous-menu 2.



La réserve de lumière est activée

AVERTISSEMENT



Nous conseillons de laisser la réserve de lumière enclenchée. Autrement l'éclairage et le système Impulse Evo RS s'éteignent en même temps. Quand vous circulez avec une visibilité restreinte (brouillard, pluie, crépuscule, nuit), vous risquez de ne pas être vu et par conséquent, à des accidents graves.

6.4.3.15 Capteur de changement

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Entraînement | Capteur de changement de vitesse

Ce capteur identifie les changements et coupe l'assistance du moteur durant plusieurs fractions d'une seconde (ms = milliseconde). Avec un moyeu à transmission intégrée, vous pouvez notamment changer de vitesse avec plus de souplesse et nettement plus rapidement. Cela permet de diminuer les sollicitations des éléments lors des processus de commutation du Pedelec. Plus la valeur définie est élevée, plus l'assistance est longue. Le changement de vitesse met aussi plus de temps à s'opérer.

1. Naviguez dans le point « Capteur de changement », comme décrit sous ⇒ [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Choisissez entre :

Arrêt	50 ms	100 ms	150 ms	200 ms	250 ms	300 ms
-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------

Interruption courte

Interruption longue

2. Les touches ⊕/⊖ permettent de sélectionner le point souhaité. Le point sélectionné est surligné.
3. Après avoir confirmé avec , vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.16 Assistance côte

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Entraînement | Réserve de lumière

Durant le trajet, le capteur de puissance intégré au moteur enregistre votre puissance de pédalage. Le contrôleur du moteur interprète les signaux de puissance de pédalage et réagit différemment selon le paramétrage de la valeur définie dans l'assistance côte. Plus la valeur définie est faible (p. ex. 1), plus le moteur réagit lentement pendant l'assistance. Plus la valeur définie est élevée (p. ex. 7), plus le moteur est sensible à la puissance de pédalage. Cette fonction est notamment utile en côte lorsque le capteur de force réagit avec moins de sensibilité afin de rouler avec un moteur fournissant une assistance harmonieuse et équilibrée.

1. Naviguez dans le point « Climb assist », comme décrit sous ⇒ [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Choisissez entre :

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

Comportement peu réactif

Comportement très réactif

2. Les touches ⊕/⊖ permettent de sélectionner les éléments souhaités. Le point sélectionné est surligné.
3. Après avoir confirmé avec , vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.17 Profil de conduite

Profil: Réglages | Réglages de l'appareil | Entraînement | Profil de conduite

Sous Profil de conduite, vous pouvez indiquer l'assistance maximale que le moteur doit atteindre.



Choisissez le profil de conduite selon les trajets que vous effectuez. Le profil « Relax » indique l'assistance dont vous avez besoin pour profiter durant le weekend d'un tour avec des amis. La fonction « Dynamic » peut vous donner l'élan nécessaire si vous êtes souvent amené à vous dépêcher pour aller d'un rendez-vous à l'autre.

Le dernier paramétrage effectué reste en mémoire.

1. Naviguez dans le point « Profil de conduite », comme décrit sous [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).

Vous avez le choix entre trois profils de conduite :

Profil de conduite	Propriétés			
	Puissance au démarrage	Déploiement de la force	Puissance maximale	Consommation électrique
Relax	faible	faible	faible	faible
Regular	moyen	moyen	moyen	moyen
Dynamic	élevé	élevé	élevé	élevé

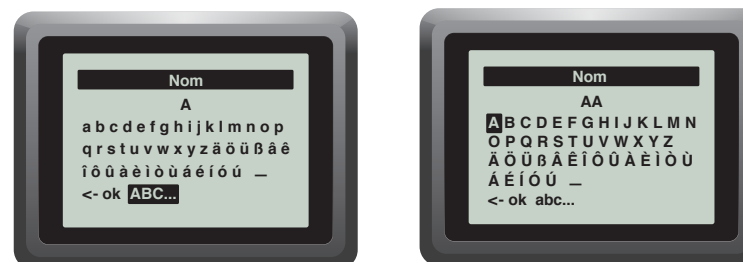
2. Les touches ⊕/⊖ permettent de sélectionner le point souhaité. Le point sélectionné est surligné.
3. Après avoir confirmé avec , vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.18 Écran (Smart) Impulse Evo : Nom

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Personnalisation | Nom

Dans « Nom », vous pouvez saisir un nom ou un texte qui s'affiche lors de l'activation et de la désactivation du Pedelec.

1. Naviguez dans le point « Nom », comme décrit sous [6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Les touches ⊕/⊖ permettent de sélectionner les caractères souhaités. Le caractère sélectionné est surligné.



Définir nom

3. Confirmez en appuyant sur la touche .
4. Une fois votre sélection effectuée, appuyez sur « OK » pour revenir au sous-menu 2 ou  pour revenir au menu principal.

6.4.3.19 Favoris SET

[6.3.6.2 Écran \(Smart\) Impulse Evo Pré-sélection des favoris SET P. FR-51](#)

6.4.3.20 Écran Smart compact Impulse Evo : Nom

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Nom

Dans « Nom », vous pouvez saisir un nom ou un texte de 15 signes qui s'affiche lors de l'activation et de la désactivation du Pedelec.

1. Naviguez dans le point « Nom », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Appuyez pendant une seconde sur la touche ⊖. Le premier caractère du mot affiché en dessous est surligné en blanc.
3. Les touches ⊕/⊖ permettent de sélectionner les caractères souhaités. Le caractère sélectionné est surligné en blanc.

Caractères	Espacement	Retour/Effacer
A à Z, Ä, Ö, Ü	Espace	<

4. Confirmez en appuyant sur la touche . Vous passez au caractère suivant.
5. Une fois votre sélection effectuée, appuyez trois secondes  pour revenir au sous-menu 2.

Retour/Effacer

1. Naviguez vers le caractère qui doit être modifié/effacé.
2. Sélectionnez < avec les touches ⊕/⊖.
3. Confirmez en appuyant sur la touche . Vous passez au caractère précédent.

6.4.3.21 Réglages d'usine

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Divers | Réglages d'usine

1. Naviguez dans le point « Réglages d'usine », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. L'écran affiche la question : « Rétablir les réglages d'usine ? » puis la réponse, « Non » ou « Oui ».
3. Sélectionnez le point souhaité avec les touches ⊕/⊖. La sélection est surlignée.
4. Confirmez votre choix en appuyant brièvement sur la touche . Vous revenez au sous-menu 2.

6.4.3.22 Écran (Smart) Impulse Evo : Version

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Divers | Version

Pour afficher le nom de la version de logiciel figurant sur votre écran et votre moteur, procédez de la manière suivante :

Affichage de la version du logiciel

1. Naviguez dans le point « Version », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#). Vous y trouverez le logiciel actuel pour votre écran, moteur et puce Bluetooth*.
2. Vous revenez au sous-menu 2 en appuyant brièvement sur la touche .



Pendant l'intervalle de maintenance (voir carnet d'entretien), renseignez-vous pour savoir si votre Pedelec a besoin d'un nouveau logiciel.

Affichage du numéro de série

1. Naviguez dans le point « Version », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Appuyez brièvement sur la touche ⊖. Les numéros de série de l'écran et du moteur s'affichent maintenant.
3. Vous revenez au sous-menu 3 en appuyant brièvement sur la touche .

Affichage de l'écran de contrôle

Pour identifier sans faille les défauts de pixels, il est judicieux d'afficher l'écran de contrôle.

1. Naviguez dans le point « Version », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Appuyez deux fois brièvement sur la touche ⊖. Un écran noir s'affiche alors.
3. Vous revenez au sous-menu 3 en appuyant brièvement sur la touche .

6.4.3.23 Écran Smart compact Impulse Evo : Version

Chemin d'accès : Réglages | Réglages de l'appareil | Divers | Version

Dans ce point de menu est affiché quelle version de logiciel se trouve actuellement dans votre écran et votre moteur. En outre, les numéros de série de l'écran et du moteur sont affichés.

1. Naviguez dans le point « Version », comme décrit sous [⇒ 6.4.1 Réglages dans le menu principal P. FR-53](#).
2. Vous revenez au sous-menu 2 en appuyant brièvement sur la touche .

6.5 Trucs et astuces

6.5.1 Transport du Pedelec

AVERTISSEMENT

Pour le transport, retirez les malles de porte-bagages et autres éléments rapportés. Dans le cas contraire, ils pourraient se détacher pendant le transport et provoquer de graves accidents.

Toujours enlever la batterie avant de transporter le Pedelec.

Risque de blessure en cas d'actionnement accidentel de la touche . De plus, la batterie peut tomber de la station d'accueil et subir des dommages. Utilisez un sac de batterie spécial pour protéger la batterie contre la chaleur, les chocs et les coups.

En voiture : Le porte-vélo doit pouvoir supporter le poids plus important du Pedelec [⇒ VI.I Poids total P. FR-10](#). Dans le cas contraire, il peut se briser et provoquer de graves accidents. Respectez impérativement la notice du fabricant du porte-vélo.

ATTENTION

Ne transportez les Pedelecs sur les porte-vélos arrière qu'avec une protection appropriée contre la pluie. Protégez surtout la station d'accueil contre toute pénétration d'eau. Dans le cas contraire, la pluie peut endommager le moteur et ses éléments. Vous trouverez une protection appropriée chez votre concessionnaire ou dans le commerce en ligne.



En bus, train ou avion : Renseignez-vous en temps utile auprès des entreprises de transport que vous souhaitez utiliser, si ou et sous quelles conditions vous pouvez emporter votre Pedelec.

6.5.2 Vélos suiveurs et remorques

L'utilisation de vélos-suiveurs et de remorques est autorisée de manière générale pour les Pedelecs Impulse Evo RS. Veuillez toutefois respecter les consignes de sécurité suivantes :

DANGER



Ne dépassez pas la charge maximale du Pedelec pour ne pas le casser ou entraîner une défaillance des parties assurant la sécurité du produit. Cela peut provoquer de graves chutes – éventuellement mortelles – lors des déplacements en vélo ⇒ [VI.1 Poids total P. FR-10](#).

Les vélos suiveurs et les remorques modifient les caractéristiques de roulement. Adaptez votre mode de conduite. Si vous n'adaptez pas votre mode de conduite, vous ou votre enfant pouvez subir des blessures très graves ou même mortelles. La distance de freinage est plus longue. Vous devrez donc freiner plus tôt. La réactivité du vélo ralentit aussi. Démarrez, freinez, tournez et descendez les pentes au début avec un vélo suiveur / une remorque vide.

Utilisez seulement des vélos suiveurs ou des remorques autorisés par la législation nationale respective. En outre, les remorques pour vélos doivent être conformes à la norme DIN EN 15918 et avoir été contrôlées selon celle-ci. Dans le cas contraire, les éléments peuvent se briser pendant l'utilisation et vous ou votre enfant pouvez subir des blessures très graves ou même mortelles. Si vous souhaitez acheter un vélo suiveur ou une remorque, demandez conseil à votre concessionnaire.

6.5.3 Porte-bagages

Position	au-dessus de la roue arrière
Capacité de charge maximale	15 kg*
Contrôlé	selon DIN EN 14872



DANGER

*** Tenir compte des différences d'informations indiquées sur le porte-bagages ou dans les instructions d'éléments fournies par le fabricant de porte-bagages.** Dans le cas contraire, le porte-bagages risque de casser. Si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez subir des blessures très graves. La capacité de charge maximale figure sur les traverses du porte-bagages ou sur la fixation du feu arrière.

6.5.3.1 Consignes de sécurité

DANGER



Attachez fermement les objets transportés et vérifiez régulièrement qu'ils sont bien arrimés. Dans le cas contraire, les sangles risquent notamment de se coincer dans les rayons et les roues. Dans le cas contraire, vous risquez de provoquer une chute grave.

Ne dépassez pas la charge maximale du Pedelec pour ne pas le casser ou entraîner une défaillance des parties assurant la sécurité du produit. Cela peut provoquer de graves chutes – éventuellement mortelles – lors des déplacements en vélo. ➔ *VI.I Poids total P. FR-10.*

Ne modifiez pas le porte-bagages. Dans le cas contraire, il peut se briser. Si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez subir des blessures très graves.

La charge utile maximale du porte-bagages ne doit pas être dépassée. Dans le cas contraire, il peut se briser. Si cela se produit pendant la circulation, vous pouvez subir des blessures très graves.

Le poids modifie les caractéristiques de conduite. Adaptez votre mode de conduite. Si vous n'adaptez pas votre mode de conduite, vous pouvez chuter très grièvement et/ou en mourir. La distance de freinage est plus longue. Vous devrez donc freiner plus tôt. La réactivité du vélo ralentit aussi.

AVERTISSEMENT



Veillez à ce que les bagages sur votre porte-bagages soient fixés de sorte à ce que tous les réflecteurs et feux arrière soient parfaitement visibles pour les autres usagers de la route. Dans le cas contraire, vous pourriez ne pas être vu en cas de visibilité restreinte (brouillard, pluie, crépuscule, nuit). Vous pouvez alors subir de graves blessures.



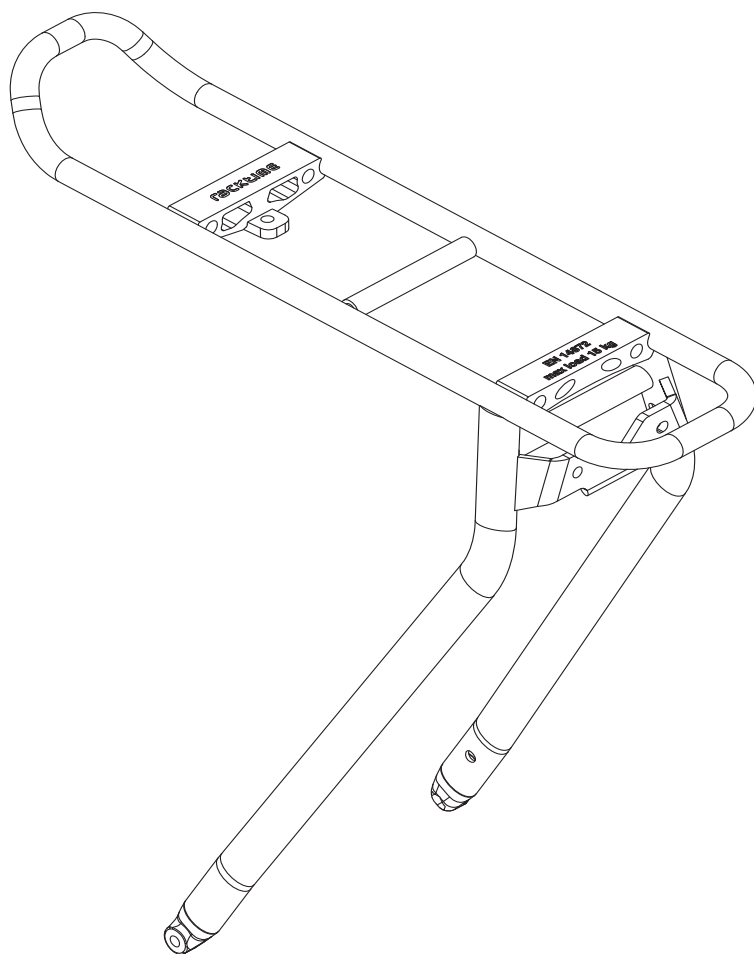
Transportez vos bagages dans des sacoches latérales.

Répartissez les bagages pour que le poids soit correctement réparti. Votre tenue de route sera aussi plus sûre.

Le porte-bagages de votre Pedelec est livré sans clapet de porte-bagages.

Celui-ci peut toutefois être installé ultérieurement. Veuillez vous adresser à votre concessionnaire à cet effet. Vous trouverez ici des accessoires supplémentaires pour le porte-bagages: <http://www.racktime.com>

6.5.3.2 Montage



6.5.4 Conservation

1. Enlever la batterie du Pedelec.
2. Ranger la batterie dans un espace sec et moyennement chaud. Il est conseillé de ne pas exposer la batterie aux rayons directs du soleil. La température de rangement conseillée se situe entre 18 et 23 °C.

6.5.5 Nettoyage

AVERTISSEMENT



Au préalable, retirez la batterie du Pedelec. Risque de blessure graves en cas d'actionnement accidentel de la touche ⏻.

ATTENTION



Ne jamais nettoyer le Pedelec et ses éléments au jet ou le nettoyer avec un appareil de nettoyage haute-pressure. Même si ses éléments sont étanches, l'eau peut endommager le chargeur. Nettoyez le vélo avec un chiffon doux légèrement humidifié.

Ne pas plonger l'unité motrice et les composants dans l'eau. Même si ses éléments sont étanches, l'eau peut endommager le chargeur.

Ne pas utiliser de nettoyeurs contenant de l'alcool, à base de solvant ou abrasifs. Ne pas utiliser également de chiffons ou d'éponges rugueuses. Ces matières peuvent rayer la surface ou lui donner un aspect mat. Nettoyez le vélo avec un chiffon doux légèrement humidifié.



Ne laissez pas sécher la saleté. Nettoyez de préférence votre vélo directement après l'avoir utilisé.

Unité motrice

PRUDENCE



Ne nettoyez pas l'unité motrice lorsqu'elle est chaude (par ex. directement après une sortie). Vous pourriez en effet vous brûler. Attendez que l'entraînement refroidisse.

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Nettoyez l'unité motrice de l'extérieur avec un linge doux légèrement humidifié.

Écran et module de commande local

1. Nettoyez l'écran et le module de commande local de l'extérieur avec un linge doux légèrement humidifié.

7. Application de navigation Impulse E-Bike



L'application n'est disponible qu'en Europe, aux États-Unis et en Australie.



Regardez également notre film: <https://www.youtube.com/watch?v=hqYGQuTiPCg>



Lisez également notre manuel « Impulse E-Bike Navigation: Manuel sommaire App » : <http://www.derby-cycle.com/de/downloads/downloads.html>



7.1 Conditions techniques

Système d'exploitation du Smartphone	iOS	≥ 7
	Android	≥ 4.3.3

7.2 Structure du menu

Calcul de l'itinéraire	Départ-Arrivée	Départ  / Arrivée 	Emplacement actuel
			Chercher lieu
			Emplacement d'un contact
			Lieu sur carte ⇒ 7.4.1 Lieu sur carte P. FR-74
			Point d'intérêt
			Hébergement
			Restauration
			Service vélo
			Lieu récemment consulté
			Emplacement actuel
Circuit		Départ 	Chercher lieu
			Emplacement d'un contact
			Lieu sur carte ⇒ 7.4.1 Lieu sur carte P. FR-74
			Point d'intérêt
			Hébergement
			Restauration
			Service vélo
			Lieu récemment consulté
			Emplacement actuel
			Chercher lieu
Vie quotidienne ⇒ 7.4.2 Quotidien P. FR-74 Temps libre ⇒ 7.4.3 Loisirs P. FR-75*			
Enregistrer un itinéraire			
Mes itinéraires	Itinéraires enregistrés		
	Itinéraires mémorisés		

Réglages	Instructions de navigation*	Activer les instructions vocales	Volume sonore
	Mon e-bike et moi	Catégorie de véhicule	Pedelec
			S-Pedelec
		Type de vélo	Vélo city-trekking
			Mountain bike
		Chargement en kg (avec remorque)	
		Moi	Poids corporel
			Vitesse moyenne en km/h (manuel)
			Utiliser la vitesse affichée sur l'écran de mon véhicule.

* ne s'affiche qu'après avoir établi la connexion avec l'écran Smart Impulse Evo / Écran Smart compact Impulse Evo.



Les points « Temps libre » et « Indications de navigation » sont déverrouillés pour une semaine après raccordement dans l'application Impulse E-Bike Navigation.

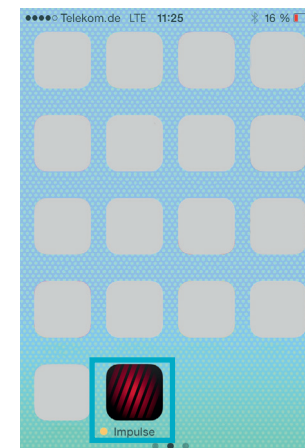
7.3 Installation

1. Chargez l'application de navigation Impulse Evo sur votre Smartphone. L'application est gratuite.

iOS 	https://itunes.apple.com/app/id988052596
Android 	https://play.google.com/store/apps/details?id=eu.beemo.impulse



2. Après l'installation réussie, l'application s'affiche sur l'écran de démarrage de votre Smartphone.
3. Ouvrez l'application de navigation Impulse Evo en cliquant l'icône Impulse.

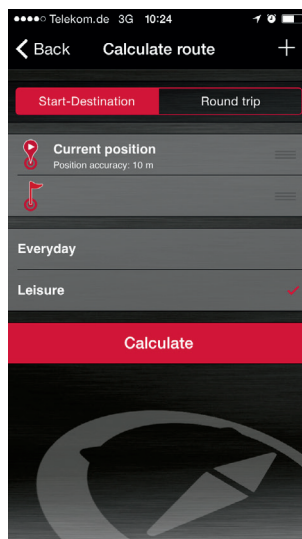
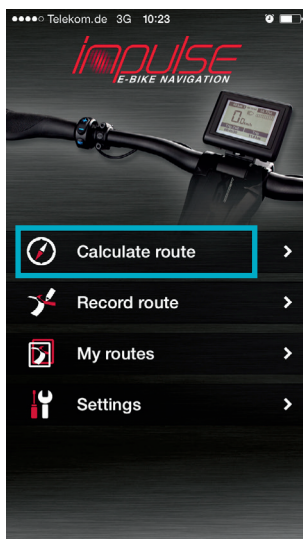


7.4 Fonctions de base

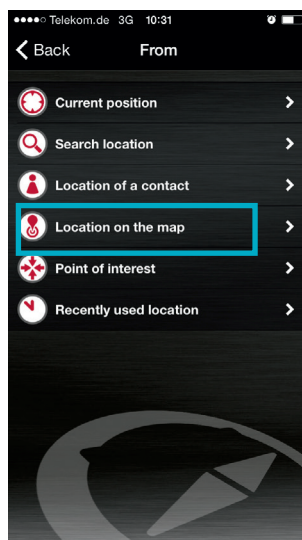
7.4.1 Lieu sur carte

Pour sélectionner un lieu sur carte, procédez de la manière suivante :

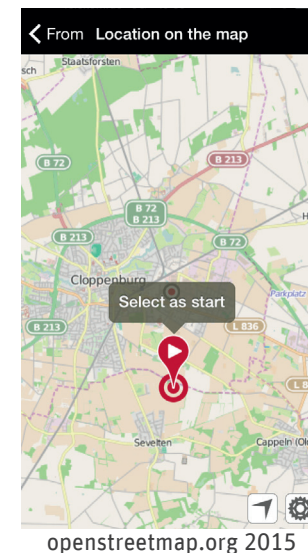
1. Choisissez « Calculer itinéraire ». Vous arrivez au menu.



2. Sélectionnez « Lieu sur carte ».



3. Effleurez le lieu souhaité avec le doigt. Maintenez votre doigt appuyé pendant deux secondes. Le lieu est sélectionné.



7.4.2 Quotidien

Cette fonction vous permet de planifier votre trajet de manière adaptée et d'atteindre facilement les lieux où vous allez au quotidien. Dans la mesure du possible, privilégiez cette option pour les éléments suivants :

- » Trajets intermédiaires
- » Pistes et voies cyclables
- » Trajets plutôt courts et directs
- » Surfaces en dur faciles à parcourir

7.4.3 Loisirs

Avec cette fonction, vous pourrez planifier votre itinéraire de manière adéquate spécialement pour vos loisirs et vos activités touristiques. Dans la mesure du possible, privilégiez cette option pour les éléments suivants :

- » Itinéraires thématiques et itinéraires de randonnées cyclistes officiels et signalisés
- » Surfaces en dur faciles à parcourir
- » Préférer les routes secondaires
- » Un environnement ayant un plus beau paysage

8. Écran Smart Impulse Evo*



Regardez également notre film:
<https://www.youtube.com/watch?v=hqYGQuTiPCg>



8.1 Afficher l'itinéraire

Pour afficher un itinéraire sur votre écran Smart Impulse Evo, vous pouvez connecter l'écran à un Smartphone.

8.1.1 Conditions techniques

Votre smartphone doit présenter les caractéristiques suivantes :

Technologie sans fil	BTLE (Bluetooth Low Energy) 4.0, BTLE 4.1	
Système d'exploitation	iOS	≥ 7
	Android	≥ 4.3.3
Application installée	Impulse E-Bike Navigation ⇒ 7.3 Installation P. FR-73	

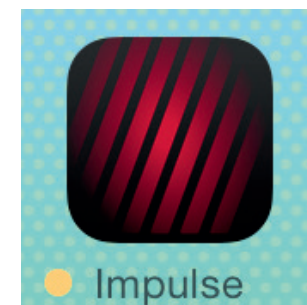
8.1.2 Afficher l'itinéraire

DANGER

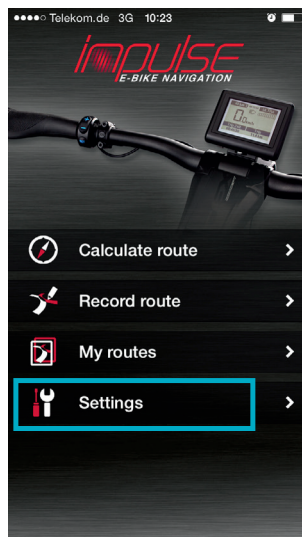


Pendant votre trajet, accrochez fermement votre smartphone et son câble de chargement. Ils risquent en effet de se retrouver dans des éléments en rotation et de vous faire chuter lourdement. Consultez votre concessionnaire pour avoir des renseignements sur les supports pour smartphone adaptés.

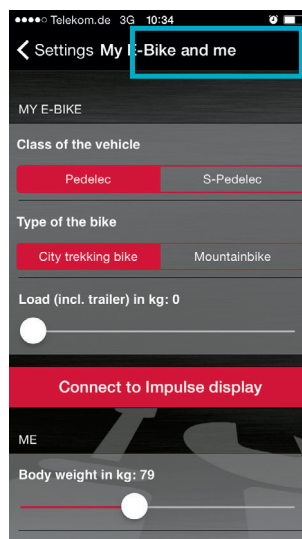
1. Activez le Bluetooth de votre téléphone portable.
2. Mise en marche du Pedelec ⇒ [6.3.1 Activation du Pedelec P. FR-48](#).
3. Ouvrir l'application « Impulse E-Bike Navigation ».



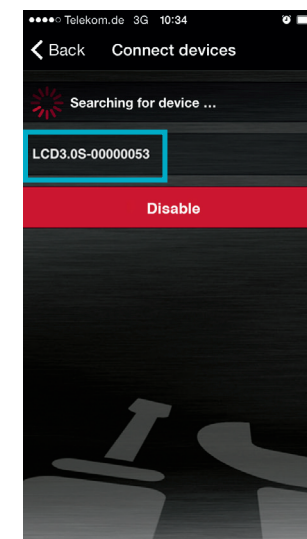
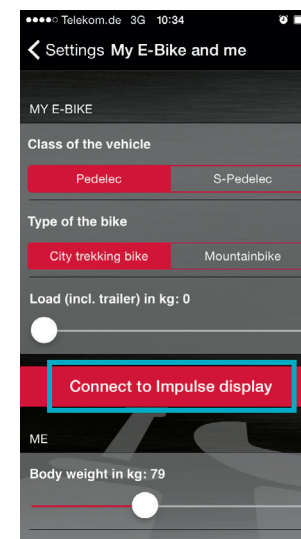
4. Naviguez jusqu'à l'élément intitulé « Réglages ».



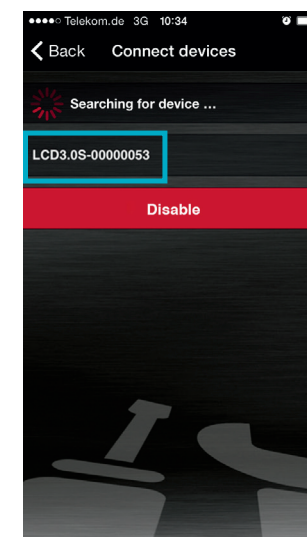
5. Sélectionnez « Mon e-bike et moi ».



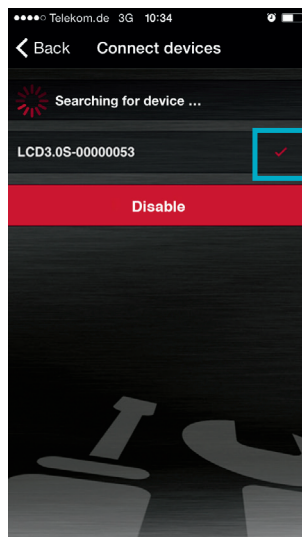
6. Sélectionnez « Connecter à l'écran Impulse ».
- L'application commence par chercher le Pedelec. Après un court instant, tous les Pedelecs équipés du système Bluetooth s'affichent sous forme d'une combinaison de chiffres.



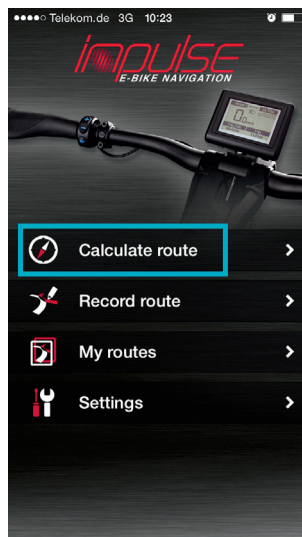
7. Sélectionnez le Pedelec que vous souhaitez connecter à votre smartphone. Le numéro de votre Pedelec figure au dos de l'écran. Il s'agit d'un nombre de série à huit chiffres (SN). Regardez les derniers chiffres des numéros.



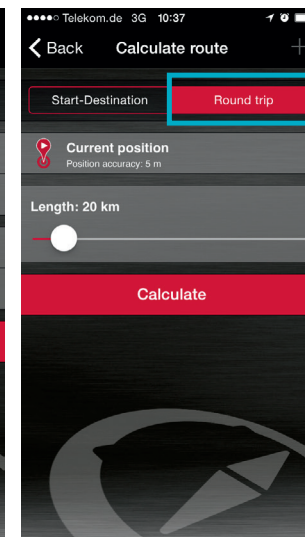
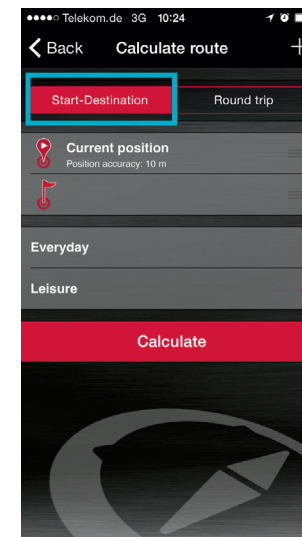
8. Votre choix est coché en rouge une fois que vous avez sélectionné le Pedelec souhaité dans l'application. Votre smartphone est alors connecté au Pedelec.



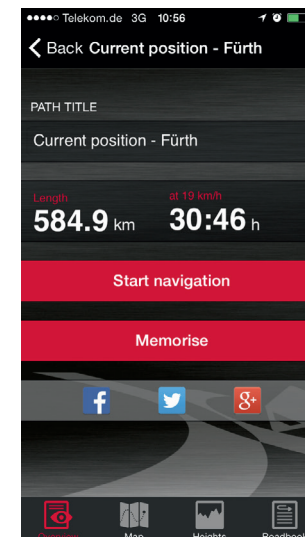
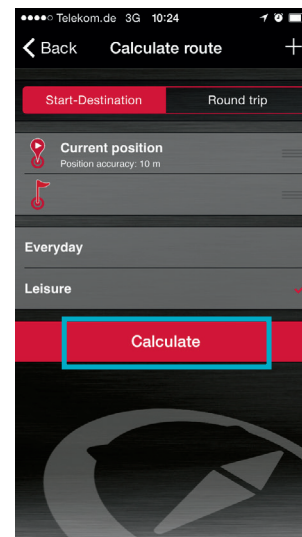
9. Naviguez maintenant jusqu'à « Calculer itinéraire ».



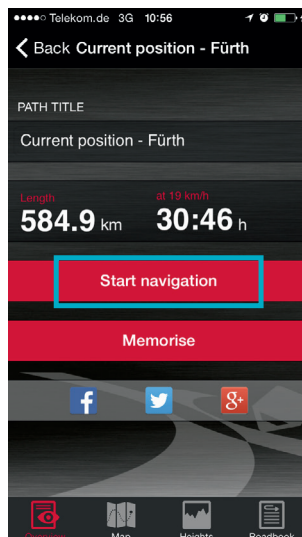
10. Saisissez le départ et l'arrivée ou le tour à effectuer.



11. Choisissez « Calculer ».
Le nom, la longueur (en km) et la durée du trajet (en h) s'affichent.



12. Choisissez « Démarrer navigation ». La navigation s'affiche en différentes étapes sur l'écran smart de l'Impulse Evo.



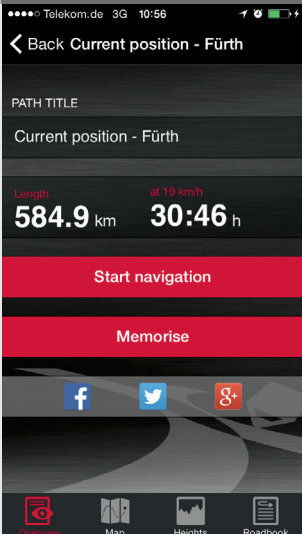
13. Choisissez le mode d'affichage de l'itinéraire que vous souhaitez sur votre Smartphone :

Symbole	Affichage smartphone	Signification
 Heights		En altitude : Un diagramme donne des informations sur les dénivelés de l'ensemble de l'itinéraire. Le point le plus haut et le point le plus bas de l'itinéraire, la montée la plus forte et la descente la plus raide s'affichent.

Symbole	Affichage smartphone	Signification
 Map		Sous forme de carte

openstreetmap.org 2015

Symbole	Affichage smartphone	Signification
 Roadbook		Sous forme de roadbook : Liste des points de l'itinéraire. Lecture de haut en bas.

Symbole	Affichage smartphone	Signification
		Sous forme d'aperçu : Affichage du nom, de la longueur (en km) et de la durée (en h) de l'itinéraire.



Si la batterie du smartphone est chargée, dépend de la consommation d'énergie du téléphone portable. Si la consommation d'énergie du téléphone est très élevée - p.ex. en raison de nombreuses applications ouvertes (Bluetooth, WLAN, GPS) ou d'un rétro-éclairage intense - l'état de charge du Smartphone va augmenter très lentement. La possibilité existe également qu'en cas de consommation d'énergie importante le niveau de charge n'augmente pas, mais que simplement une extension de la durée d'utilisation du smartphone soit atteinte. Dès que la batterie du Pedelec est vide ou que le système Impulse Evo est éteint, le smartphone ne reçoit plus de courant.

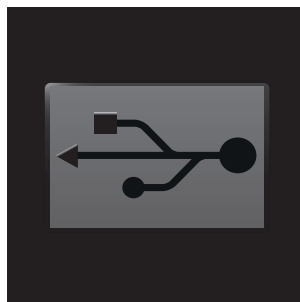
1. Connectez votre smartphone à l'écran en utilisant le câble adapté.

Type de câble

Micro-câble USB-OTG (on the go)

8.2 Charger un Smartphone

Vous pouvez charger votre Smartphone en l'insérant dans le port USB situé sur l'écran.



Port USB pour chargeur

DANGER



Pendant votre trajet, accrochez fermement votre smartphone et son câble de chargement. Ils risquent en effet de se retrouver dans des éléments en rotation et de vous faire chuter lourdement. Consultez votre concessionnaire pour avoir des renseignements sur les supports pour smartphone adaptés.

9. La batterie

9.1 Consignes de sécurité

DANGER



Les enfants et les personnes qui, en raison d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou qui ne disposent pas de l'expérience ou du savoir nécessaire, ne sont pas en mesure d'effectuer cette tâche, ne doivent pas manier la batterie sans surveillance ou consigne d'une personne responsable. Dans le cas contraire, des erreurs de manipulation sont possibles, qui peuvent conduire à de très graves blessures.

AVERTISSEMENT



Utilisez votre Pedelec uniquement avec un accumulateur original adapté. L'utilisation d'un autre accumulateur peut entraîner une explosion, des brûlures graves et un incendie. Ces chargeurs peuvent aussi présenter des dysfonctionnements et avoir une durée de vie limitée. Vous trouverez une liste des accumulateurs autorisés dans ➔ [9.2 Caractéristiques techniques P. FR-82](#).

Chargez votre accumulateur en utilisant uniquement le chargeur original adapté. L'utilisation d'autres chargeurs peut entraîner une explosion, des brûlures graves et un incendie. Ces chargeurs peuvent aussi présenter des dysfonctionnements et avoir une durée de vie limitée. Vous trouverez une liste des chargeurs autorisés dans ➔ [11.3 Chargeur P. FR-100](#).

AVERTISSEMENT



Toujours enlever la batterie avant de commencer à travailler sur le Pedelec. Risque de blessure graves en cas d'actionnement accidentel de la touche .

N'exposez pas la batterie au feu, ni à des étincelles. Evitez de laisser la batterie chauffer fort. Ils peuvent exploser, entraîner de graves brûlures et créer un incendie. Ces chargeurs peuvent aussi présenter des dysfonctionnements et avoir une durée de vie limitée. Tenez les batteries à l'écart de la chaleur (par ex. rayons du soleil, radiateurs chauds, etc.). Veillez à une ventilation suffisante et respectez la température ambiante admissible lors de la charge : 0-40 °C. Ne jamais éteindre avec de l'eau un accumulateur en train de brûler. Éteindre seulement les alentours éventuellement touchés. Les extincteurs destinés à éteindre les feux de métaux (classe D) sont plus adaptés. Vous pouvez étouffer l'incendie avec du sable si vous arrivez à transporter la batterie à l'extérieur sans danger.

Les accumulateurs ne doivent pas faire l'objet d'un court-circuit. Ils peuvent exploser, entraîner de graves brûlures et créer un incendie. Ces chargeurs peuvent aussi présenter des dysfonctionnements et avoir une durée de vie limitée. Ne rangez pas les batteries dans une boîte ou un tiroir où elles peuvent se court-circuiter entre elles ou par d'autres matières conductrices (vis, trombones, clés, pièces de monnaie, pointes ou autres petits objets métalliques).

Les accumulateurs ne doivent pas être détruits, broyés, démontés, ouverts ou réparés. Ils peuvent exploser, entraîner de graves brûlures et créer un incendie. Si vous avez des problèmes avec votre accumulateur, consultez votre concessionnaire qui vous conseillera.

AVERTISSEMENT



Ne pas charger, utiliser ou transporter d'accumulateurs endommagés.

- » Ils peuvent exploser, entraîner de graves brûlures et créer un incendie.
- » Les accumulateurs peuvent aussi dégager des vapeurs irritantes pour les voies respiratoires. Aérez alors l'espace concerné et consultez un médecin en cas de problèmes.
- » Le liquide contenu dans la batterie peut couler et irriter la peau. Évitez de toucher le liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec de l'eau. Si vous recevez du liquide dans les yeux, rincez les yeux abondamment à l'eau, puis consultez un médecin.

Ne pas envoyer d'accumulateurs. Les batteries sont des produits dangereux, qui peuvent exploser sous certaines conditions et provoquer ainsi de graves brûlures ou des incendies. La préparation et l'envoi des accumulateurs doivent être uniquement confiés à des spécialistes formés. Adressez-vous toujours à votre concessionnaire si vous souhaitez introduire une réclamation sur des accumulateurs.

Les concessionnaires ont la possibilité de reprendre l'accumulateur gratuitement et dans le respect du droit relatif aux produits dangereux.

PRUDENCE



Les accumulateurs ne doivent pas être plongés dans l'eau. Risque d'explosion. Ne jamais éteindre avec de l'eau un accumulateur en train de brûler. Éteindre seulement les alentours éventuellement touchés. Les extincteurs destinés à éteindre les feux de métaux (classe D) sont plus adaptés. Vous pouvez étouffer l'incendie avec du sable si vous arrivez à transporter la batterie à l'extérieur sans danger. Toutefois, vous ne risquez pas que la batterie explose pendant que vous circulez en vélo sous la pluie. La batterie est protégée contre la pénétration de l'humidité et des projections d'eau.

ATTENTION



Les batteries ne doivent pas subir de chocs mécaniques. Ils risquent en effet d'être endommagés. Une batterie peut être endommagée après une chute ou un choc même si elle ne présente aucun dommage visible. Il convient donc d'examiner les batteries apparemment intactes de l'extérieur. Veuillez vous adresser à votre concessionnaire.

Effectuez un cycle d'apprentissage : Nous recommandons d'utiliser une batterie neuve **entièrement chargée** une fois jusqu'à ce que l'assistance ne fonctionne plus, sans la recharger entre-temps. La batterie enregistre ainsi sa capacité. La capacité réelle et l'affichage de l'état de charge correspondent alors. Dès que la batterie est en mode veille, appuyez pendant une seconde sur la touche batterie. Ensuite, le cycle d'apprentissage peut se poursuivre. Veuillez effectuer un cycle d'apprentissage tous les six mois ou tous les 5000 kilomètres. Lorsque la batterie vieillit et que vous ne refaites pas cette procédure occasionnellement, la capacité momentanée de la batterie et l'affichage du niveau de chargement seront de plus en plus divergents.

ATTENTION



N'utilisez la batterie que pour l'utilisation de ce Pedelec. Dans le cas contraire, l'appareil peut être endommagé.



Les batteries sont soumises aux exigences du droit des marchandises dangereuses. Le particulier peut aussi les transporter sur la route sans être soumis à d'autres conditions. Les tiers exerçant une activité professionnelle (p. ex. transport aérien, transport ou entreprises de logistique) sont soumis à des exigences particulières en matière d'emballage et de signalétique. Adressez-vous à votre concessionnaire si vous avez des questions sur le transport.

9.2 Caractéristiques techniques



* Avec un chargeur 4 A jusqu'à la charge complète de la batterie (95 % de la capacité de la batterie).

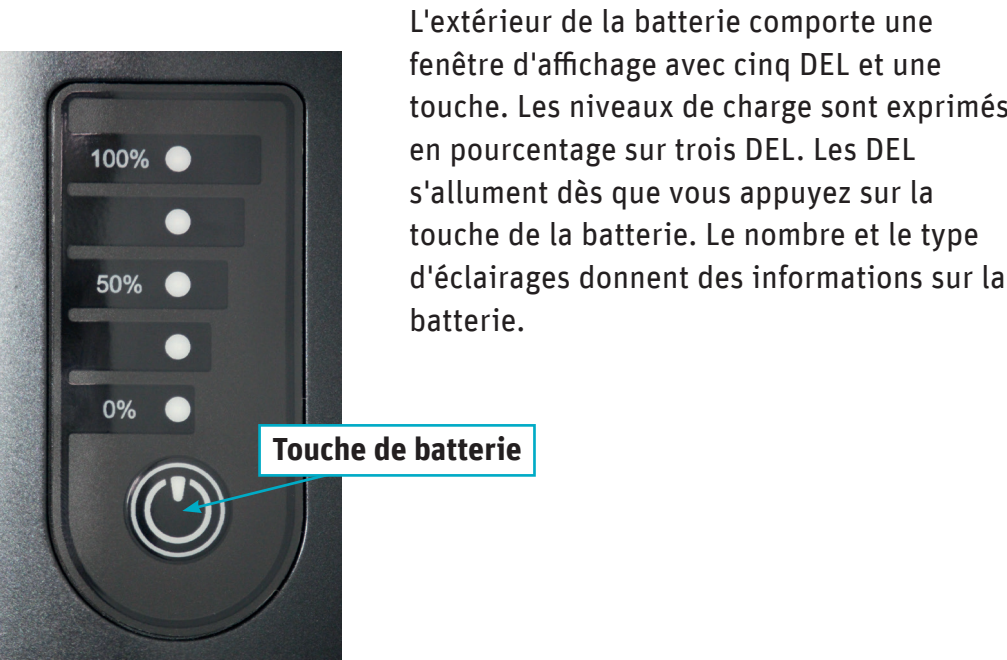
** Mesuré au niveau d'assistance le plus bas, sous des conditions optimales et avec une batterie de capacité maximale entièrement chargée.

Type	11,6 Ah	15 Ah	17 Ah
Position	Tube de descente	Tube de descente	Tube de descente
Capacité nominale	11,6 Ah	15 Ah	16,75 Ah
Tension nominale	36 V	36 V	36 V
Énergie	418 Wh	540 Wh	603 Wh
Poids	2600 g	2800 g	2900 g
Cycles de charge	1100 cycles complets	1100 cycles complets	1100 cycles complets
Temps de charge*	env. 3,5 h	env. 3,5 h	env. 4 h
Cellule	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Autonomie**	135 km	180 km	205 km
Température de stockage	Entre -10 et +50 °C	Entre -10 et +50 °C	Entre -10 et +50 °C
Température ambiante recommandée pour la charge	Entre +10 et +30 °C	Entre +10 et +30 °C	Entre +10 et +30 °C
Température ambiante admissible en fonctionnement	Entre -10 et +40 °C	Entre -10 et +40 °C	Entre -10 et +40 °C
Température de stockage recommandée	18 à 23 °C	18 à 23 °C	18 à 23 °C

9.3 Aperçu et fonctions de base



9.3.1 Champ d'affichage



9.3.1.1 État de charge

1. En état de veille, appuyez brièvement sur la touche de batterie.

Affichage	Description	État de charge
100% ●●●●●	5 DEL sont allumées	100 – 84 %
●●●●●	4 DEL sont allumées	83 – 68 %
50% ●●●	3 DEL sont allumées	67 – 51 %
●●	2 DEL sont allumées	50 – 34 %
0% ●	1 DEL est allumée	33 – 17 %
0% ○	1 DEL clignote	17 – 0 %

9.3.1.2 Capacité



La capacité indique le volume de charge électrique que la batterie peut accumuler ou délivrer. Elle est indiquée en ampères/heure (Ah). Même en cas d'utilisation conforme, la capacité diminue dans le temps (vieillesse) en raison des réactions chimiques. Elle diminue ainsi, p.ex. après chaque cycle de charge. La batterie vieillit aussi légèrement lorsque vous ne l'utilisez pas.

Un cycle de charge correspond à une charge complète de la batterie, c'est-à-dire de la charge de 0 à 100 pour-cent de la capacité de la batterie. De ce fait, chaque processus de charge ne correspond pas nécessairement à un cycle de charge. Un cycle de 50 à 100 pour-cent de la capacité de la batterie par ex. ne sera qu'un demi-cycle de charge.

1. Appuyez pendant cinq secondes sur la touche de la batterie. La capacité maximale disponible (état de santé) de votre batterie s'affiche.

Affichage	Description	État de charge
100% ●●●●●	3 - 5 DEL sont allumées	La batterie possède une capacité de plus de 50 %.
<50% ●●	0 - 2 LEDs sont allumées	La capacité de la batterie est inférieure à 50 %.



Si moins de 3 DEL s'allument, il conviendra éventuellement de remplacer la batterie. Discutez avec votre concessionnaire de la suite de la procédure à suivre.

9.3.1.3 Mode veille



Le système de gestion de batterie (BMS) fait passer la batterie en mode veille et évite ainsi qu'elle soit presque entièrement déchargée. En fonction du niveau de charge, votre accumulateur passe en mode « veille » au bout de dix jours.

Sortir du mode veille

1. Appuyez pendant une seconde sur la touche de la batterie. L'indication suivante s'affiche :

Affichage	Description
●●●●●	Les première, seconde, troisième, quatrième et cinquième DEL s'allument les unes après les autres, puis s'éteignent en même temps.

2. La batterie est sortie du mode « veille ».



Si aucune DEL ne clignote ou si toutes les 5 DEL clignotent, la batterie est éventuellement défectueuse → [11.2 Batterie P. FR-98](#).

Passer en mode « veille »

1. Appuyez deux fois brièvement sur la touche de batterie. L'indication suivante s'affiche :

Affichage	Description
● ●	La première et la cinquième DEL clignotent deux fois.

2. La batterie est à présent en mode « veille ».

9.3.2 Insertion et verrouillage de la batterie

ATTENTION



Tenir fermement la batterie pour qu'elle ne tombe pas. Elle pourrait être en effet endommagée.



Système « One Key » : La même clé peut (le cas échéant) être utilisée pour verrouiller le vélo et l'accumulateur.

1. Prendre l'accumulateur avec les deux mains et le tenir sur la gauche à côté de la station d'accueil. Veillez à ce que l'affichage du niveau de charge de l'accumulateur soit dans votre direction.



2. Mettre les nez de l'accumulateur dans les renflements prévus à cet effet.



3. Faire rouler l'accumulateur dans la station d'accueil jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



4. Tourner la clé de l'accumulateur dans le sens des aiguilles d'une montre. L'accumulateur est maintenant verrouillé.



ATTENTION



Il est recommandé de retirer la clé à ce moment-là et de la conserver pour ne pas la casser ou la perdre.

9.3.3 Déverrouillage et retrait de la batterie

1. Prendre l'accumulateur, insérer la clé dans la serrure de l'accumulateur et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. L'accumulateur est déverrouillé.



2. Prendre l'accumulateur avec les deux mains et le sortir de la station d'accueil en le faisant rouler."



ATTENTION



Tenir fermement l'accumulateur pour qu'il ne tombe pas. Il pourrait être endommagé.

9.4 Trucs et astuces

9.4.1 Autonomie

L'autonomie de votre accumulateur dépend de différents facteurs.



Il est conseillé d'emporter un accumulateur de rechange et/ou une recharge lorsque vous roulez plus longtemps.

Profil de conduite : Vous consommez une bonne partie de l'électricité lorsque votre vélo a le profil de conduite le plus élevé (Dynamic). L'autonomie diminue.



Choisissez le profil de conduite selon les trajets que vous effectuez. Le profil « Relax » indique l'assistance dont vous avez besoin pour profiter durant le weekend d'un tour avec des amis. La fonction « Dynamic » peut vous donner l'élan nécessaire si vous voulez souvent rouler à grande vitesse (p.ex. vers le travail).

Mode assistance : Vous consommez une bonne partie de l'électricité lorsque votre vélo a le mode d'assistance le plus élevé. Plus le niveau d'assistance choisi est élevé, plus l'autonomie baisse.



Variez les modes d'assistance. Si vous avez le vent dans le dos dans les descentes ou êtes sur des trajets plats, vous roulez vite même par exemple avec un mode d'assistance faible.

Pression des pneus : En cas de pression insuffisante, les pneus ne tournent que difficilement. Le moteur doit fournir une assistance plus forte, ce qui fait baisser l'autonomie.

Tenue de route : Votre vélo consommera beaucoup d'électricité si vous pédalez lentement et utilisez des vitesses élevées.



Pour pédaler à un rythme constant, passez à une faible vitesse au moment adéquat (notamment au démarrage).

Situation d'entraînement : Plus vous vous sentez bien physiquement, moins vous aurez besoin d'aide.

Poids total : Plus le poids total exercé sur le vélo est faible, plus vous roulez facilement ⇒ [VI.I Poids total P. FR-10](#).

Températures extérieures : Plus les températures extérieures sont faibles (p. ex. en hiver), plus l'autonomie diminue.



Posez la batterie dans votre Pedelec juste avant de sortir. Votre batterie aura alors suffisamment d'autonomie malgré les faibles températures.

Capacité de la batterie : Un accumulateur ayant une durée d'utilisation nettement plus courte après chargement signifie qu'il a beaucoup perdu de sa capacité. ⇒ [9.3.1.2 Capacité P. FR-84](#).



Le cas échéant, remplacez la batterie. Discutez avec votre concessionnaire de la suite de la procédure à suivre.

Itinéraire choisi : Pédalez plus fortement lorsque vous êtes sur une côte ou avez un fort vent de face. Le capteur de force enregistre alors ces informations et fait aussi davantage travailler le moteur.

Chargement du smartphone : Vous consommez davantage d'électricité lorsque vous connectez un smartphone à votre écran smart Impulse Evo pour le charger.

9.4.2 Conservation

1. Enlever la batterie du Pedelec.
2. Ranger la batterie dans un espace sec et moyennement chaud. Il est conseillé de ne pas exposer la batterie aux rayons directs du soleil. La température de rangement conseillée se situe entre 18 à 23 °C.

ATTENTION



Il est conseillé de ne pas ranger la batterie entièrement chargée.

Un niveau de chargement de 50% à 70% (●●●) est idéal. Comme la batterie ne perd sa charge que très lentement, vous devrez la recharger lorsque seules 1 ou 2 DEL s'allument encore, mais au plus tard après six mois.

9.4.3 Nettoyage

DANGER



Évitez de toucher les contacts lorsque vous essuyez la batterie. Danger de choc électrique.

AVERTISSEMENT



Au préalable, retirez la batterie du Pedelec. Risque de blessure en cas d'actionnement accidentel de la touche .

PRUDENCE



Les accumulateurs ne doivent pas être plongés dans l'eau. Risque d'explosion. Ne jamais éteindre avec de l'eau un accumulateur en train de brûler. Éteindre seulement les alentours éventuellement touchés. Les extincteurs destinés à éteindre les feux de métaux (classe D) sont plus adaptés. Vous pouvez étouffer l'incendie avec du sable si vous arrivez à transporter la batterie à l'extérieur sans danger. Toutefois, vous ne risquez pas que la batterie explose pendant que vous circulez en vélo sous la pluie. La batterie est protégée contre la pénétration de l'humidité et des projections d'eau.

ATTENTION



Ne jamais nettoyer la batterie au jet ou la nettoyer avec un appareil de nettoyage haute-pression. Même si ses éléments sont étanches, le jet peut endommager la batterie. Nettoyez la batterie avec un linge légèrement humidifié.

Ne pas utiliser de nettoyeurs contenant de l'alcool, à base de solvant ou abrasifs. Ne pas utiliser également de chiffons ou d'éponges rugueuses. Ces matières peuvent rayer la surface ou lui donner un aspect mat. Nettoyez la batterie avec un linge légèrement humidifié.



Ne laissez pas sécher la saleté. Nettoyez de préférence votre accumulateur directement après une sortie.

1. Retirez la batterie du Pedelec.
2. Nettoyez le corps du chargeur avec un linge doux légèrement humidifié.
3. Nettoyez les raccordements sales de la batterie avec un chiffon doux et sec.

10. Chargeur

10.1 Consignes de sécurité

DANGER



Les chargeurs ne sont pas des jouets et ne doivent pas être utilisés par des enfants de moins de 8 ans. Les enfants plus âgés doivent être formés suffisamment à l'utilisation du chargeur. Les personnes qui en raison d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou qui ne disposent pas de l'expérience ou du savoir nécessaire, ne sont pas en mesure d'utiliser le chargeur, ne peuvent pas manier cet élément sans surveillance ou consigne d'une personne responsable. Dans le cas contraire, des erreurs de manipulation sont possibles, qui peuvent conduire à de très graves blessures.

AVERTISSEMENT



Utilisez uniquement l'appareil d'origine pour charger la batterie.

L'utilisation d'autres chargeurs peut entraîner une explosion, des brûlures graves et un incendie. Ces chargeurs peuvent aussi présenter des dysfonctionnements et avoir une durée de vie limitée. Vous trouverez une liste des chargeurs autorisés dans ⇒ [11.3 Chargeur P. FR-100](#).

Chargez uniquement la batterie d'origine adaptée avec le chargeur.

L'utilisation d'un autre accumulateur peut entraîner une explosion, des brûlures graves et un incendie. Ces chargeurs peuvent aussi présenter des dysfonctionnements et avoir une durée de vie limitée. Vous trouverez une liste des accumulateurs autorisés dans ⇒ [9.2 Caractéristiques techniques P. FR-82](#).

AVERTISSEMENT



Avant chaque utilisation, contrôlez le boîtier, le câble et le connecteur. N'utilisez pas le chargeur si vous constatez des dommages. N'ouvrez pas le chargeur. Faites-le réparer uniquement par des spécialistes qualifiés et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Risque d'incendie et d'explosion. Les chargeurs, les câbles et les fiches endommagés augmentent également le risque de choc électrique.

Le chargeur est uniquement prévu pour être utilisé à l'intérieur. Protégez le chargeur de la pluie et de l'humidité. Ne le faites pas fonctionner sur une surface humide. Risque de choc électrique. Si de l'eau pénètre dans le chargeur, débrancher immédiatement la fiche d'alimentation et faire vérifier le chargeur par le revendeur. De la condensation peut se former sur le chargeur si la température change brusquement (de froid à chaud). Attendez alors une heure. Le chargeur doit intégrer la température chaude de la pièce. Rangez plutôt le chargeur à l'endroit où vous l'utilisez.

Le chargeur et la batterie ne doivent pas être recouverts pendant le chargement. N'utilisez pas le chargeur et la batterie sur un support facilement inflammable (p. ex. papier, textiles, etc.) et dans un environnement présentant un risque d'incendie. Faites de même lorsque la batterie est chargée dans le Pedelec. Posez votre Pedelec à un endroit ne présentant aucun risque de propagation d'incendie rapide. Soyez vigilant si vous posez votre Pedelec sur une moquette! N'exposez pas la batterie et le Pedelec aux rayons directs du soleil au-dessus de 40°C. Il existe un risque d'incendie lorsque le chargeur et la batterie chauffent durant le chargement. En cas de hautes températures (supérieures à 85 °C), de dégagement de fumée ou d'odeur inhabituelle, débranchez immédiatement le chargeur et déconnectez la batterie du chargeur. Une batterie en surchauffe signifie qu'elle est endommagée et qu'elle ne doit pas être utilisée. N'utilisez jamais le chargeur et la batterie sans surveillance.

AVERTISSEMENT



N'exposez pas la batterie au feu, ni à des étincelles. Elle peut exploser et provoquer alors des brûlures graves et des incendies. De plus, elle peut aussi présenter des dysfonctionnements et avoir une durée de vie limitée. Lors du processus de charge, veillez à une ventilation suffisante.

ATTENTION



La tension de secteur doit correspondre à la tension de branchement du chargeur. Dans le cas contraire, l'appareil peut être endommagé. La tension d'alimentation du chargeur est indiquée sur la marque située au dos de l'appareil.

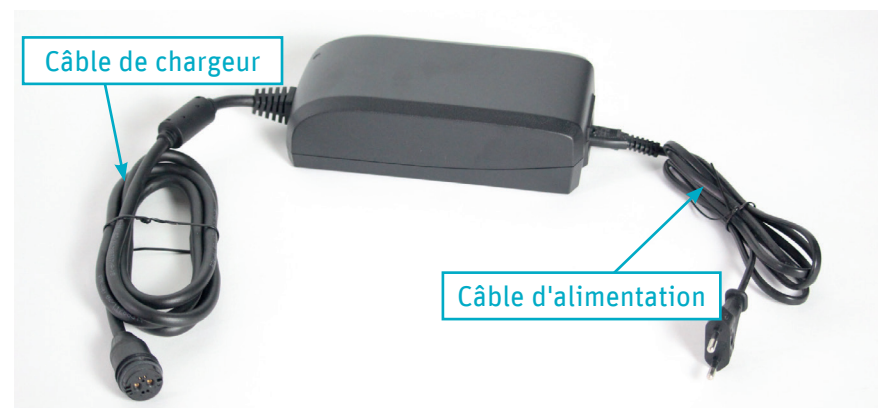
Ne pas charger les batteries de manière prolongée si elles sont déjà entièrement chargées. La batterie peut être endommagée lors des orages, variations de courant ou court-circuits.

Le chargeur doit rester propre. Si les contacts sont encrassés, ils peuvent brûler lors de l'utilisation du chargeur et générer des traces noires. Dans un tel cas, le chargeur doit être remplacé ➔ [10.4.1 Nettoyage P. FR-93](#).

10.2 Caractéristiques techniques

Chargeur type 1

Tension de batterie	36 V
Tension d'entrée CA	230 – 240 V
Fréquence	50- 60 Hz
Tension de sortie CC max.	42 V
Courant de charge max.	4 A
Dimensions (L l h)	175 mm 82 mm 47 mm
Température ambiante admissible lors de la charge	0 à +40 °C
Température de stockage	-10 à +50 °C
Température de stockage recommandée	18 à 23 °C
Poids	720 g
Type de protection	 Le chargeur est uniquement prévu pour être utilisé à l'intérieur. Protégez-le de la pluie et de l'humidité. Risque d'électrisation en cas de pénétration d'humidité.



Chargeur type 2

Tension de batterie	36 V
Tension d'entrée CA	230 – 240 V
Fréquence	50- 60 Hz
Tension de sortie CC max.	42 V
Courant de charge max.	4 A
Dimensions (L l h)	206 mm 94 mm 61 mm
Température ambiante admissible lors de la charge	0 à +40 °C
Température de stockage	-10 à +50 °C
Température de stockage recommandée	18 à 23 °C
Poids	753 g
Type de protection	 Le chargeur est uniquement prévu pour être utilisé à l'intérieur. Protégez-le de la pluie et de l'humidité. Risque d'électrisation en cas de pénétration d'humidité.



Les symboles figurant sur le témoin de charge peuvent varier. Lorsque vous hésitez quant à la signification des symboles, adressez-vous à votre concessionnaire.

10.3 Fonctions

10.3.1 Charge de la batterie

DANGER



Lire et respecter les informations figurant sur le marquage du chargeur. Dans le cas contraire, des erreurs de manipulation sont possibles, qui peuvent conduire à de graves blessures.

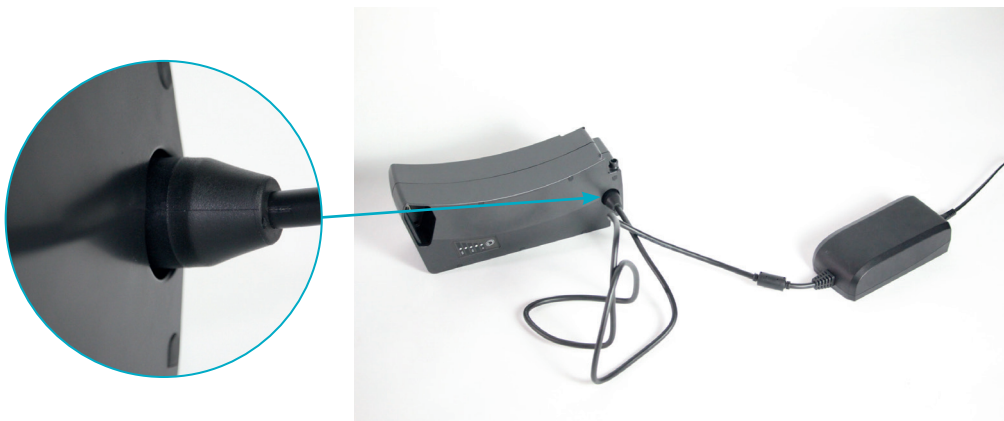
Les batteries endommagées ne doivent pas être chargées.



La batterie peut rester dans le Pedelec durant le chargement. Vous pouvez aussi l'enlever et le charger en dehors du Pedelec.

Charger la batterie avec chargeur de type 1

1. Enlevez le capuchon de protection de la batterie.
2. Branchez le connecteur de charge à la batterie jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
3. Branchez la fiche secteur dans une prise.



4. Aussitôt que la batterie est complètement chargée, les cinq LEDs sont allumées ●●●●● en continu sur la batterie. Aucune LED n'est allumée.
5. Débranchez la fiche secteur de la prise dès que le processus de charge est terminé.
6. Débranchez le connecteur de charge du port de charge de la batterie.

Charger la batterie avec un chargeur de type 2

1. Branchez le câble d'alimentation au chargeur.
2. Rabattez le capuchon de protection vers le haut.
3. Branchez le connecteur de charge au port de charge de la batterie jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Branchez la fiche secteur dans une prise. La DEL rouge s'allume brièvement, puis la DEL verte clignote rapidement à fréquence régulière 🌟.
5. Le chargeur s'éteint dès que la batterie est entièrement chargée. La DEL verte s'allume en continu ●. Les cinq LEDs sont allumées ●●●●● en continu sur la batterie. Aucune LED n'est allumée.



Si la batterie continue maintenant sur la batterie, le chargeur contrôle à intervalles irréguliers si la batterie est toujours chargée. Là, la LED du chargeur se remet à clignoter. Après vérification et constat que la batterie est complètement chargée, le chargeur repasse sur le mode « Éclairage continu ».

6. Débranchez la fiche secteur de la prise dès que le processus de charge est terminé.
7. Débranchez le connecteur de charge de la prise de charge de la batterie.
8. Rabattez le capuchon de protection de la batterie vers le bas.

10.3.1.1 Indication sur la batterie en cours de chargement

Affichage	Description	État de charge
●●●●●	5 DEL sont allumées et aucune DEL ne clignote	100 - 97 %
●●●●○	4 DEL sont allumées et la 5 ^e DEL clignote	80 – 96 %
●●●○	3 DEL sont allumées et la 4 ^e DEL clignote	60 – 79 %
●●○	2 DEL sont allumées et la 3 ^e DEL clignote	40 – 59 %
●○	1 DEL est allumée et la 2 ^e DEL clignote	20 – 39 %
○	1 DEL clignote	0 – 19 %

10.4 Trucs et astuces

10.4.1 Nettoyage

DANGER



Avant de nettoyer et notamment d'essuyer le chargeur, débranchez toujours la fiche secteur de la prise. Dans le cas contraire, vous pouvez subir une électrisation lorsque vous touchez l'un des contacts.

ATTENTION



Ne pas plonger le chargeur dans l'eau. Même si ses éléments sont étanches, l'eau peut endommager le chargeur.

Ne pas utiliser de nettoyeurs contenant de l'alcool, à base de solvant ou abrasifs. Ne pas utiliser également de chiffons ou d'éponges rugueuses. Ces matières peuvent rayer la surface ou lui donner un aspect mat. Nettoyez le chargeur avec un chiffon doux légèrement humidifié.

1. Débranchez le connecteur de charge du port de charge.
2. Débranchez la fiche secteur de la prise.
3. Nettoyez le corps du chargeur avec un linge doux légèrement humidifié.
4. Nettoyez les raccordements sales du chargeur avec un chiffon doux et sec.

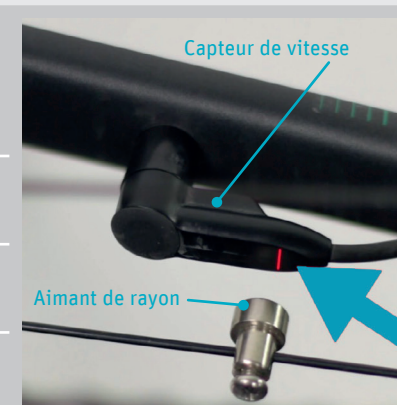
10.4.2 Conservation

1. Rangez le chargeur dans un espace au sec, moyennement chaud. Il est conseillé de ne pas exposer le chargeur aux rayons directs du soleil. La température de rangement conseillée se situe entre 18 et 23 °C.

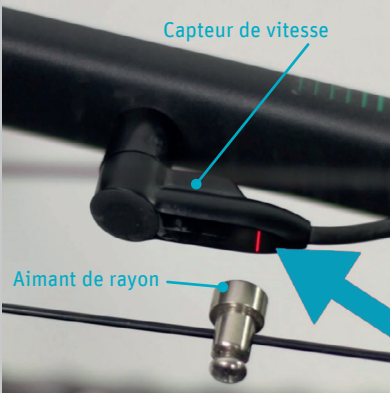
11. Dysfonctionnements

11.1 Unité motrice, écran et panneau de commande rapproché

Description	Cause	Solution
L'écran n'est pas allumé et ne réagit pas, pas d'assistance par le moteur.	a) La batterie est en mode veille.	a) Sortir la batterie du mode veille ⇒ 9.3.1.3 Mode veille P. FR-84 . Si la batterie ne réagit pas, branchez-la brièvement au chargeur ⇒ 10.3.1 Charge de la batterie P. FR-91 .
		 Si la batterie ne réagit toujours pas ou si le clignotement des DEL est atypique, la batterie est endommagée et doit être débranchée du chargeur.
	b) Batterie vide/défectueuse.	b) Utilisez une batterie neuve ou entièrement chargée ⇒ 10.3.1 Charge de la batterie P. FR-91 .
	c) Le Pedelec est inactif. Si le moteur est inactif pendant une longue durée (p.ex. lorsque le Pedelec est à l'arrêt), l'Impulse Evo RS se désactive automatiquement.	c) Mettre en marche le Pedelec ⇒ 6.3.1 Activation du Pedelec P. FR-48 .
	d) Température ambiante excessive/insuffisante.	d) La température ambiante admissible en fonctionnement de la batterie est de -10 à +40 °C.
Aucun affichage de vitesse.	a) L'aimant de rayon a glissé.	a) Vérifiez si l'aimant de rayon est toujours en place. Il doit se trouver sur le support de chaîne et le plus près possible du capteur de vitesse (max. 10 mm) Alignez l'aimant sur le repère du capteur de vitesse.
	b) Capteur de vitesse défectueux.	b) Consultez votre concessionnaire. Il peut remplacer votre capteur de vitesse.
	c) Aimant de rayon absent.	c) Consultez votre concessionnaire. Il peut remplacer l'aimant de rayon de votre Pedelec.
	d) En raison de l'inertie du système, les vitesses inférieures à 10 km/h ne sont pas toujours affichées.	d) Contrôlez si la vitesse s'affiche lorsque vous roulez plus vite. Si c'est le cas, l'affichage n'est pas défectueux.
Affichage erroné de la vitesse à l'écran.	a) L'unité réglée est erronée.	a) Vérifiez le réglage des unités (en mph et en km/h) ⇒ 6.4.3.7 Unité P. FR-61 .
	b) La circonférence de la roue a été mal réglée.	b) Réglez la circonférence de la roue adéquate ⇒ 6.4.3.13 Circonférence des roues P. FR-63 .



Description	Cause	Solution
L'affichage à l'écran est incomplet.	L'écran est défectueux.	Affichez l'écran de contrôle ⇒ 6.4.3.22 Écran (Smart) Impulse Evo : Version P. FR-66 . Le cas échéant, l'écran doit être remplacé. Veuillez vous adresser à votre concessionnaire à cet effet.
Le rétroéclairage de l'écran ne fonctionne pas.	L'écran est défectueux.	Veuillez vous adresser à votre concessionnaire. Le cas échéant, l'écran doit être remplacé.
L'écran est embué.	De l'humidité a pénétré dans le boîtier.	Sécher le Pedelec avec l'écran à température ambiante (19 - 21 °C). Si l'écran est toujours embué, vous devez consulter votre concessionnaire. Le cas échéant, l'écran doit être remplacé.
Le Smartphone ne se connecte pas à l'écran Smart de l' Impulse Evo.	a) Votre Smartphone n'est pas compatible pour une connexion avec l'écran Smart de l' Impulse Evo.	a) Vérifiez les caractéristiques techniques de votre Smartphone ⇒ 7.1 Conditions techniques P. FR-71 .
	b) Le logiciel Pedelec est obsolète.	b) Consultez votre concessionnaire pour une mise à jour du logiciel.
	c) La distance entre le Smartphone et l'écran est trop grande.	c) Diminuez la distance entre le Smartphone et l'écran à max. 3 mètres.
	d) Le module Bluetooth de l'écran est défectueux.	d) Veuillez vous adresser à votre concessionnaire.
	e) L'application de navigation Impulse E-Bike est obsolète.	e) Téléchargez la version la plus récente de l'application de navigation Impulse E-Bike ⇒ 7.3 Installation P. FR-73 .
	f) Le Smartphone est « planté ».	f) Éteignez le Smartphone (le cas échéant, retirez la batterie et remettez-la en place) et redémarrez-le.
L'assistance moteur est trop faible.	g) La fonction Bluetooth de votre Smartphone n'est pas activée.	g) Activez la fonction Bluetooth de votre Smartphone.
	a) Le réglage du Climb Assist est insuffisant.	a) Modifiez la valeur ⇒ 6.4.3.16 Assistance côte P. FR-64 .
	b) Batterie vide.	b) Montez une batterie neuve / chargée ⇒ 10.3.1 Charge de la batterie P. FR-91 .
Le moteur patine.	c) Profil de conduite non adapté.	c) Modifiez le profil de conduite ⇒ 6.4.3.17 Profil de conduite P. FR-65 .
	a) Le changement de vitesse n'est pas bien réglé.	a) Contrôlez le changement de vitesse. Le cas échéant, consultez votre concessionnaire à cet effet.
	b) La chaîne/courroie a sauté.	b) Placer la chaîne/courroie sur le pignon et régler une nouvelle fois la tension. Le cas échéant, consultez votre concessionnaire à cet effet ⇒ 3.8.1 Mesure et réglage de la tension de chaîne P. FR-22 ⇒ 3.9.1 Tension de courroie P. FR-23 .

Description	Cause	Solution	
L'assistance se coupe par intermittence.	a) L'aimant de rayon a glissé.	a) Vérifiez si l'aimant de rayon est toujours en place. Il doit se trouver sur le support de chaîne et le plus près possible du capteur de vitesse (max. 10 mm). Alignez l'aimant sur le repère du capteur de vitesse.	
	b) Réglage excessif du Climb Assist.	a) Modifiez la valeur ⇒ 6.4.3.16 Assistance côte P. FR-64.	
Bruits de moteur.	a) Les causes peuvent être variées et ne sont pas toujours liées à un défaut mécanique. Les facteurs suivants peuvent notamment avoir une influence négative : » La fréquence de pédalage est trop élevée et la charge est faible. » La puissance exigée est trop forte (p. ex. en côte). » Un dérailleur (contrairement au moyeu à transmission intégrée).		
	b) Tension de chaîne/courroie trop élevée.	b) Diminuer la tension de chaîne/courroie. Le cas échéant, consultez votre concessionnaire à cet effet ⇒ 3.8.1 Mesure et réglage de la tension de chaîne P. FR-22 ⇒ 3.9.1 Tension de courroie P. FR-23.	
	c) Chaîne/courroie très encrassée.	c) Nettoyer la chaîne/courroie ⇒ 3.8.3 Nettoyage et maintenance de la chaîne P. FR-22 ⇒ 3.9.3 Nettoyage de la courroie P. FR-25.	
	d) Pédale défectueuse.	d) Remplacer la pédale ⇒ 3.1 Installer les pédales P. FR-15.	
	e) L'axe du moteur n'est pas suffisamment serré.	e) Serrer l'axe du moteur ⇒ 12. Couples de serrage P. FR-101.	
Les touches du module de commande local ne fonctionnent pas.	Module de commande local défectueux.	Veuillez vous adresser à votre concessionnaire. Le cas échéant, remplacez le module de commande local.	
Le système plante dans un mode.			
Défaillance du capteur de changement de vitesse.	Capteur de changement de vitesse défectueux.	Veuillez vous adresser à votre concessionnaire. Le cas échéant, remplacez le capteur de changement de vitesse.	
Assistance de propulsion trop faible.	a) Logiciel obsolète.	Veuillez vous adresser à votre concessionnaire. Il peut vous charger le logiciel le plus récent.	
	b) Câble de commutation mal enfilé.	Veuillez vous adresser à votre concessionnaire.	

Affichage à l'écran	Cause	Solution
« Le moteur ne peut pas interroger le réglage ! »	Câblage défectueux.	Consultez votre concessionnaire. Il peut contrôler le câblage et le réparer le cas échéant.
« Contrôler le capteur de vitesse »	a) L'aimant de rayon a glissé.	a) Vérifiez si l'aimant de rayon est toujours en place. Il doit se trouver sur le support de chaîne et le plus près possible du capteur de vitesse (max. 10 mm). Alignez l'aimant sur le repère du capteur de vitesse.
	b) Capteur de vitesse défectueux.	b) Consultez votre concessionnaire. Il peut remplacer votre capteur de vitesse.
	c) Aimant de rayon absent.	c) Consultez votre concessionnaire. Il peut remplacer votre aimant de rayon.
	d) L'assistance est demandée à l'arrêt.	d) Cet affichage doit disparaître à partir d'une vitesse de plus de 6 km/h.
« Capteur de rétro pédalage : \n »\ /matériel défectueux »	Capteur de rétro pédalage défectueux.	Consultez votre concessionnaire. Le cas échéant, remplacez le moteur.
« En attente d'entraînement »	Le moteur n'est pas encore opérationnel.	L'affichage doit disparaître après 5 à 6 secondes.
« Absence tension de batterie 36 V »	a) Absence de connexion avec la batterie.	a) Retirez la batterie et remettez-la en place.
	b) Contacts encrassés.	b) Nettoyez le connecteur de décharge de la batterie ainsi que les contacts de la station d'accueil avec un chiffon doux et sec.
	c) Batterie endommagée.	 c) Les batteries endommagées ne doivent être ni chargées, ni utilisées à d'autres fins. Consultez votre concessionnaire. La batterie devra, le cas échéant, être remplacée.
	d) Batterie non chargée.	d) Chargez la batterie.
« Défaillance de l'aimant du rotor »	Le module moteur est défectueux.	Consultez votre concessionnaire. Le cas échéant, remplacez le moteur.
« Défaillance du capteur de rotor »	Le module moteur est défectueux.	Consultez votre concessionnaire. Le cas échéant, remplacez le moteur.
« Capteur de rétro pédalage / erreur de plage »	Capteur de rétro pédalage défectueux.	Consultez votre concessionnaire. Le cas échéant, remplacez le moteur.
Échec du démarrage de la transmission	Erreur de transmission	1. Éteindre et allumer le système trois fois de suite ⇒ 6.3 Aperçu et fonctions de base P. FR-46 .
Init. Échec de la transmission		
Echec de la transmission de données		
Echec de l'annulation de la transmission		
Erreur : Adresse en dehors de la plage valide	Le cas échéant, la version logicielle est obsolète	1. Éteindre et rallumer le système ⇒ 6.3 Aperçu et fonctions de base P. FR-46 . Si le message d'erreur persiste, consultez votre concessionnaire, le cas échéant, le logiciel système doit être mis à jour.
Erreur : Absence de réception d'adresse		
Erreur : Données non enregistrables		



Ne mettez pas le Pedelec en marche pendant que vous circulez. Sinon, le moteur pourrait alors ne pas s'allumer ou ne pas fournir l'assistance intégrale.

11.2 Batterie

Affichage	Description	Cause	Solution
●●●●●	5 LEDs clignotent rapidement après l'actionnement de la touche de batterie.	a) La batterie est vide et est désactivée.	a) Une batterie vide fonctionnera à nouveau juste après une courte période de repos, avant de s'éteindre à nouveau. Elle doit alors être chargée ⇒ 10.3.1 Charge de la batterie P. FR-91 .
		b) La batterie est en surcharge.	b) Une batterie en surcharge se remet en marche après une courte période de repos et peut être utilisée normalement.
		c) La batterie est trop froide ou trop chaude.	c) La température ambiante admissible en fonctionnement de la batterie est de -10 à +40 °C.
●	La 1re DEL clignote rapidement après l'actionnement de la touche de batterie.	La cause peut être une erreur de charge.	 Débranchez immédiatement le chargeur de la prise. Achetez un nouveau chargeur si le problème persiste.
	Après l'actionnement de la touche de batterie, aucune DEL ne s'allume. L'autonomie semble trop faible.	La batterie est défectueuse. a) L'autonomie dépend des facteurs suivants : » Profil de conduite » Mode assistance » Pression des pneus » Tenue de route » État d'entraînement » Poids total » Températures extérieures » Capacité de la batterie » de l'itinéraire choisi » Chargement du Smartphone sur l'écran	Veuillez vous adresser à votre concessionnaire. La batterie doit être remplacée. a) Plusieurs raisons peuvent expliquer une autonomie faible ⇒ 9.4.1 Autonomie P. FR-86 .

Affichage	Description	Cause	Solution
		b) Aucun cycle d'apprentissage n'a été effectué.	 Effectuez un cycle d'apprentissage : Nous recommandons d'utiliser une batterie neuve entièrement chargée une fois jusqu'à ce que l'assistance ne fonctionne plus, sans la recharger entre-temps. La batterie enregistre ainsi sa capacité. La capacité réelle et l'affichage de l'état de charge correspondent alors. Dès que la batterie est en mode veille, appuyez pendant une seconde sur la touche batterie. Ensuite, le cycle d'apprentissage peut se poursuivre. Veuillez effectuer un cycle d'apprentissage tous les six mois ou tous les 5000 kilomètres. Si vous ne refaites pas cette procédure de temps en temps, la capacité momentanée de la batterie et l'affichage du niveau de chargement seront de plus en plus divergents.
	Vous avez perdu la clé de la batterie.	Recommander une clé : Nous vous recommandons de noter le numéro de clé sur le bon d'achat ou de vente. En cas de perte, ce numéro vous permettra de commander une clé de rechange. TRELOCK : 1. Allez sur www.trelock.de . 2. Sélectionnez la langue de votre choix. 3. Sélectionnez « Services », puis « Clé de rechange ». 4. Suivez les instructions. AXA: 1. Allez sur www.keyservice.axasecurity.com et suivez les instructions. Vous avez encore la possibilité de démonter la serrure si vous n'avez plus le numéro de clé. Prenez contact avec votre concessionnaire.	
	La batterie est très chaude lors de la charge.	a) Températures ambiantes élevées.	a) Interrompez immédiatement la charge et laissez la batterie refroidir. Chargez ensuite à une température plus froide. Si le problème persiste, consultez votre concessionnaire. Le cas échéant, la batterie devra être remplacée.
		b) Batterie endommagée.	 b) Les batteries endommagées ne doivent être ni chargées, ni utilisées à d'autres fins. Consultez votre concessionnaire. La batterie devra, le cas échéant, être remplacée.
	La batterie ne charge pas.	a) Température ambiante excessive ou insuffisante.	a) Vous pouvez charger la batterie à des températures comprises entre 0 °C et 45 °C.
		b) Batterie endommagée.	 b) Les batteries endommagées ne doivent être ni chargées, ni utilisées à d'autres fins. Consultez votre revendeur de cycles. La batterie devra être éventuellement remplacée.
		c) Chargeur défectueux.	c) Faites contrôler votre chargeur par votre concessionnaire. Le cas échéant, il devra être remplacé.
	La batterie est endommagée.	Accident ou chute avec le Pedelec ou la batterie est tombée.	 Les batteries endommagées ne doivent être ni chargées, ni utilisées à d'autres fins. Consultez votre revendeur de cycles. La batterie devra être éventuellement remplacée.

Affichage	Description	Cause	Solution
	La batterie ne peut pas être « réveillée » du mode veille.	a) La batterie est vide.	a) Chargez la batterie pendant quelques instants.
		b) Batterie endommagée.	 a) Si la batterie ne réagit toujours pas ou si le clignotement des DEL est atypique, la batterie est endommagée et doit être débranchée du chargeur.  b) Les batteries endommagées ne doivent être ni chargées, ni utilisées à d'autres fins. Consultez votre revendeur de cycles. La batterie devra être éventuellement remplacée.

11.3 Chargeur

Chargeur type 1

Affichage	Cause	Solution
Le chargeur est plus chaud que 85 °C	Trop haute température ambiante, un fort ensoleillement.	1. Débranchez le chargeur immédiatement de la prise murale et laissez refroidir.
		 N'utilisez jamais le chargeur et la batterie sans surveillance.
		2. Poursuivre le processus de charge si le chargeur a refroidi à nouveau.
	Chargeur endommagée.	 Température ambiante admissible lors de la charge est de 40 °C.
		3. Si le problème persiste, consultez votre concessionnaire. Le chargeur doit être remplacée.
		Veuillez vous adresser à votre concessionnaire à cet effet. Le chargeur doit être remplacée.

Chargeur type 2

Affichage	Description	Cause	Solution
	La DEL rouge clignote en continu.	La cause peut être une erreur de charge.	 Débranchez immédiatement le chargeur de la prise. Achetez un nouveau chargeur si le problème persiste.

11.4 Divers

Description	Solution
Le pédalier est sorti du moteur.	 Ne montez jamais la manivelle sur l'arbre avec un marteau ! Le capteur utilisé pour la puissance de pédalage sera alors endommagé, entraînant ainsi un dysfonctionnement du moteur ! Confiez le montage de la manivelle à votre concessionnaire !

12. Couples de serrage

DANGER



Pour serrer les assemblages vissés, utilisez uniquement des outils adaptés. Respecter les couples de serrage prescrits. Les couples de serrage du fabricant des éléments – si disponibles – sont prioritaires. Dans le cas contraire, les vis peuvent se desserrer, s'arracher ou se rompre. Si un tel cas devait survenir durant un trajet, certains composants pourraient se détacher et provoquer une chute grave. Si vous serrez trop les vis, des éléments peuvent aussi être détériorés. Serrez toutes les vis importantes pour la sécurité à l'aide d'une clé dynamométrique. Celle-ci indique le couple de serrage correspondant en Nm (Newton-mètres).

Si aucune valeur n'est indiquée sur l'élément ou dans la notice de l'élément, il convient d'utiliser les couples de serrage figurant dans le tableau ci-dessous.

Assemblage vissé	Filetage	Couple de serrage (Nm)
Boulon de pédalier	M6	10
Bras de biellette; Alu	M6	12 – 14
Pédale	9/16	40
Écrou d'essieu avant	général	25 – 30
Ecrou d'essieu arrière	général	35 – 40
Cône biseauté de potence	M8	23
Potence, Ahead, réglage angulaire	M6	8 – 10
Potence, Ahead, serrage du guidon	M5 / M6 / M7	M5 : 5 / M6 : 10 / M7 : 14
Potence, Ahead, tube de fourche	M5 / M6 / M7	M5 : 5 / M6 : 10 / M7 : 14
Extrémité de barre, serrage extérieur	M5 / M6	M5 : 5 / M6 : 10
Serrage de la selle inférieur	M5 / M6 / M8	M5 : 5 / M6 : 10 / M8 : 20
Piston de selle supérieur	M5 / M6 / M7 / M8	M5 : 5,5 / M6 : 5,5 / M7 : 14 / M8 : 20
Frein de jante, garniture	M6	10
Extrémités décalables	M10	16
Étrier de frein à disque, Shimano, IS et PM	M6	6 – 8
Étrier de frein à disque, AVID, IS et PM	M6	8 – 10
Étrier de frein à disque, Magura, IS et PM	M6	6
Serrage du levier de changement de vitesse	M5	5
Serrage du levier de frein	M5	Selon les indications du fabricant
Cassette, anneau de fixation	sans indications	30 – 40
Poignées vissables	M4 / M5	M4 : 3 / M5 : 5
Carter moteur	M5	5,9
Axe de moteur	M8	25
Porte-bagages	M5 / M6	M5 : 5 – 6 / M6 : 8 – 10

Notes

Notes

Notes