

# GEBRAUCHSANLEITUNG

ALS ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

DIN EN 15194 / DIN EN 82079-1

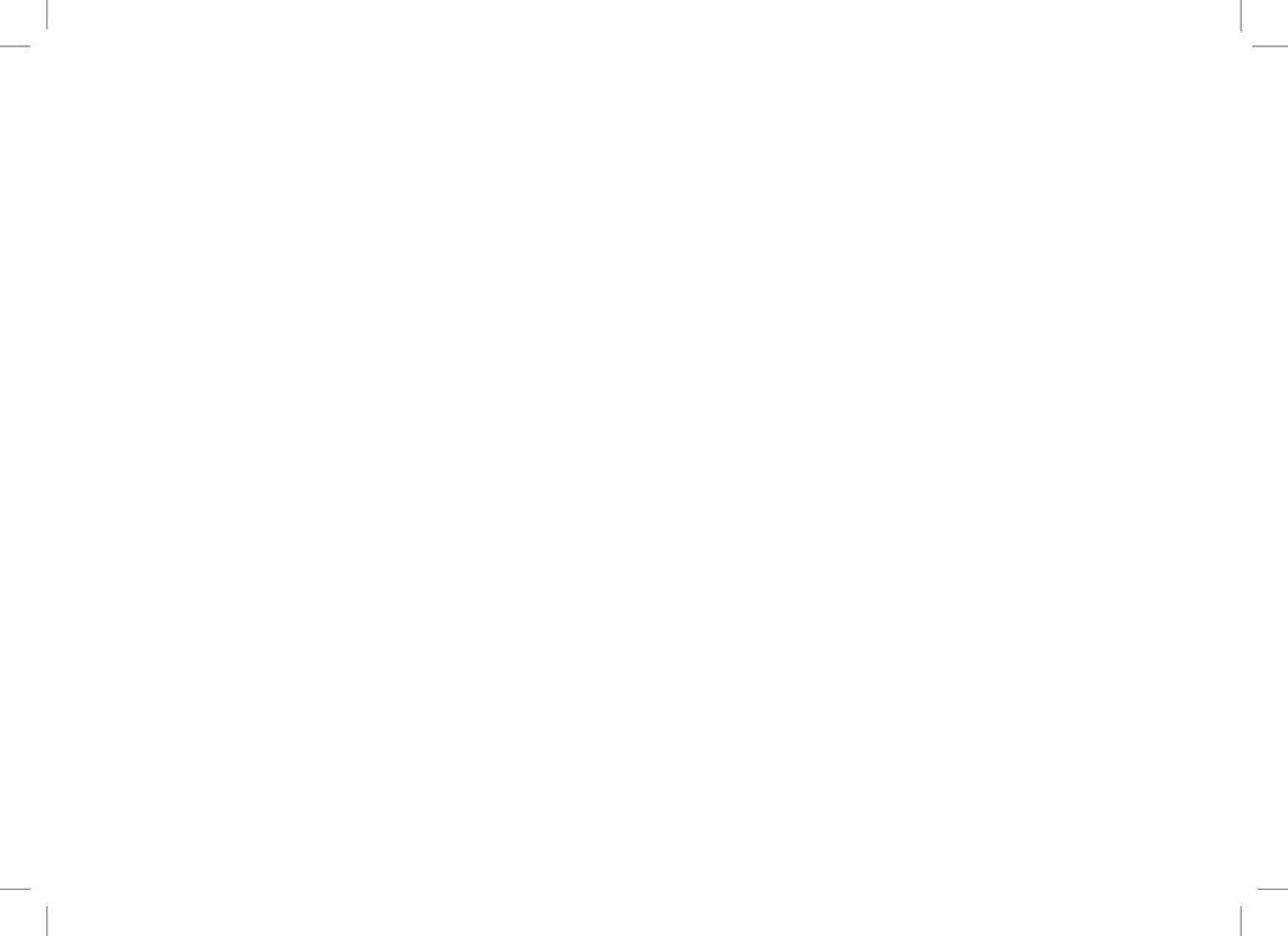
**E-RAD** (PEDELEC/EPAC)



**BOSCH**

Vertrieb:  
Hermann Hartje KG  
Tel. 04251-811-500  
info@hartje.de  
www.hartje.de

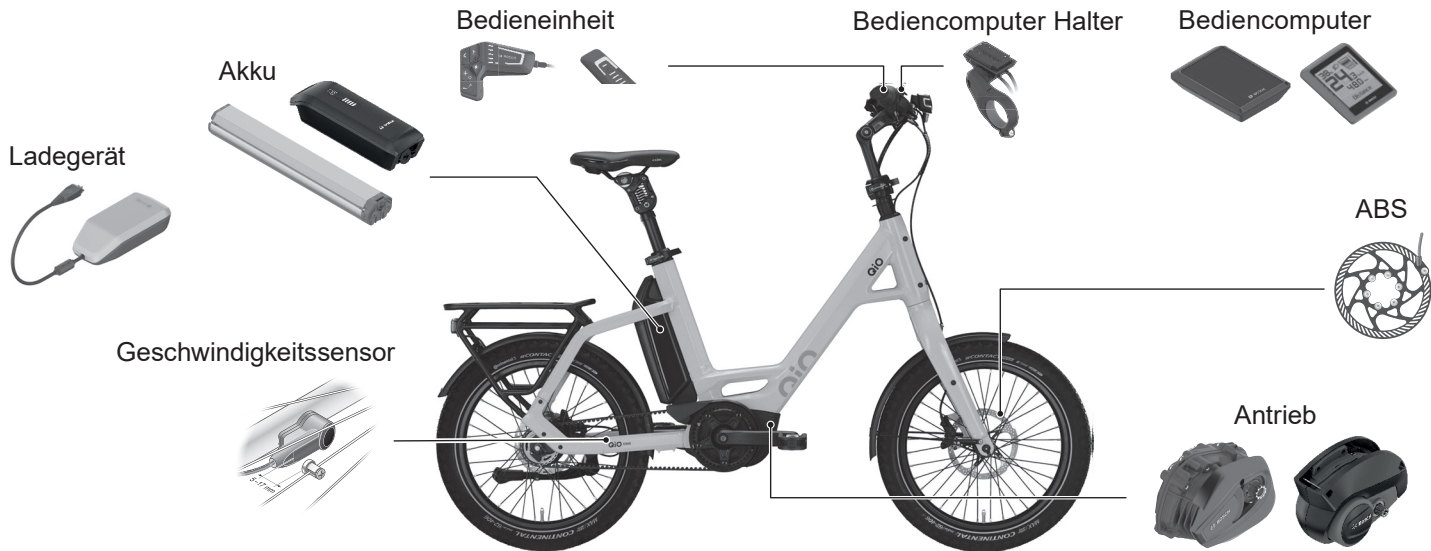
**Qio**



## 1 E-Rad Komponenten

Die BOSCH-Antriebe bestehen aus den hier abgebildeten Komponenten. Modellabhängig unterscheiden sich die Antriebe in der Ausstattung und in der technischen Abstimmung sowie in der Bedienung.

- Machen Sie sich mit der Bedienung, den Funktionen sowie den Pflege- und Wartungshinweisen vertraut.



|       |  |    |       |   |    |
|-------|--|----|-------|---|----|
| 1     | E-Rad Komponenten                                | 3  | 6     | Hinweise zum E-Rad                      | 16 |
| 2     | Im Notfall                                       | 7  | 6.1   | Unterschiede zwischen Fahrrad und E-Rad | 16 |
| 2.1   | Allgemeine Schutzmaßnahmen                       | 7  | 6.2   | Funktionsweise                          | 16 |
| 2.2   | Bei übermäßiger Wärme                            | 7  | 6.3   | Reichweite                              | 17 |
| 2.3   | Bei Verformung, Geruch, austretender Flüssigkeit | 7  | 6.4   | Fahren mit leerem Akku                  | 17 |
| 2.4   | Wenn der Akku brennt                             | 7  | 6.5   | Fahren mit ABS                          | 18 |
| 3     | Tuning oder Manipulationen                       | 8  | 6.5.1 | Datenschutzhinweis                      | 18 |
| 4     | Sicherheit                                       | 9  | 6.5.2 | Grundlagen                              | 18 |
| 4.1   | Gebrauchsanleitung lesen                         | 9  | 6.5.3 | Bedienung                               | 19 |
| 4.2   | Kennzeichnung der Warnhinweise                   | 9  | 6.6   | Überhitzungsschutz des Antriebs         | 19 |
| 4.3   | Verwendung                                       | 10 | 7     | Hinweise zum Akku                       | 20 |
| 4.4   | Akku   | 10 | 7.1   | Ladezeiten                              | 20 |
| 4.5   | Ladegerät  | 12 | 7.2   | Akku lagern                             | 20 |
| 4.6   | Knopfzellen                                      | 12 | 7.3   | Akku transportieren oder versenden      | 21 |
| 4.7   | Restgefahren                                     | 13 | 7.4   | Temperaturüberwachung                   | 21 |
| 4.7.1 | Verletzungsgefahr                                | 13 | 7.5   | Electronic Cell Protection (ECP)        | 21 |
| 4.7.2 | Brandgefahr                                      | 13 | 8     | Hinweise zur Verwendung                 | 22 |
| 4.7.3 | Beschädigungsgefahr                              | 13 | 8.1   | Informationen zum Straßenverkehr        | 22 |
| 5     | Grundlagen                                       | 14 | 8.2   | Einsatzbereiche Akku und Ladegerät      | 22 |
| 5.1   | Symbole auf den Produkten                        | 14 | 8.3   | Versicherung                            | 22 |
| 5.2   | Symbole in dieser Anleitung                      | 15 | 8.4   | Beleuchtung                             | 22 |
| 5.3   | Begriffe   | 15 | 8.5   | Zulässiges Gesamtgewicht                | 22 |
| 5.4   | Schriftliche Kennzeichnungen                     | 15 | 8.6   | Ausschluss von Verschleißteilen         | 22 |
| 5.5   | Einheiten  | 15 | 8.7   | Haftungsausschluss                      | 22 |

|             |  |           |  |   |    |
|-------------|--|-----------|--|---|----|
| <b>9</b>    | <b>Transport</b>                               | <b>23</b> | <b>11.3 Halter Bediencomputer Kiox 300</b> | <b>32</b>   |    |
| 9.1         | Mit dem Auto                                   | 23        | 11.3.1                                     | Montagepositionen                                 | 33 |
| 9.2         | Mit anderen Verkehrsmitteln                    | 23        | 11.3.2                                     | Einbau der Bediencomputer-Aufnahme                | 33 |
| 9.3         | Versand  | 23        | 11.3.3                                     | Befestigung am Lenker                             | 34 |
| <b>10</b>   | <b>Inbetriebnahme</b>                          | <b>24</b> | <b>11.4 Bedieneinheiten</b>                | <b>35</b>   |    |
| 10.1        | Vor jeder Fahrt                                | 24        | 11.4.1                                     | LED Remote  | 35 |
| 10.2        | Die erste Fahrt                                | 24        | 11.4.2                                     | Mini Remote                                       | 35 |
| 10.3        | Prüfanweisung                                  | 25        | 11.4.3                                     | System Controller                                 | 36 |
| 10.4        | Vorbereitungen                                 | 25        | 11.4.4                                     | Bestimmungsgemäßer Gebrauch                       | 36 |
| 10.4.1      | Akku   | 25        | 11.4.5                                     | Voraussetzungen                                   | 36 |
| 10.4.2      | Ladegerät                                      | 25        | 11.4.6                                     | Energieversorgung der Bedieneinheit               | 37 |
| <b>11</b>   | <b>Bedienung</b>                               | <b>26</b> | 11.4.7                                     | E-Rad-System ein-/ausschalten                     | 37 |
| <b>11.1</b> | <b>Akku</b>                                    | <b>26</b> | 11.4.8                                     | Akku-Ladezustandsanzeige                          | 38 |
| 11.1.1      | Montage  | 27        | 11.4.9                                     | Unterstützungslevel einstellen                    | 38 |
| 11.1.2      | Akku vor der ersten Benutzung prüfen           | 27        | 11.4.10                                    | Zusammenspiel des E-Rad-Systems mit der Schaltung | 39 |
| 11.1.3      | Akku laden                                     | 27        | 11.4.11                                    | Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten               | 39 |
| 11.1.4      | Ladezustandsanzeige                            | 27        | 11.4.12                                    | Schiebehilfe ein-/ausschalten                     | 39 |
| 11.1.5      | Akku entnehmen und einsetzen                   | 28        | 11.4.13                                    | ABS – Antiblockiersystem (optional)               | 40 |
| 11.1.6      | Akku Ein-/Ausschalten                          | 29        | 11.4.14                                    | Smartphone-Verbindung herstellen                  | 40 |
| 11.1.7      | Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku | 30        | 11.4.15                                    | Aktivitätstracking                                | 40 |
| 11.1.8      | Akku vor und während der Lagerung nachladen    | 30        | 11.4.16                                    | Lock-Funktion                                     | 40 |
| <b>11.2</b> | <b>Ladegerät</b>                               | <b>30</b> | 11.4.17                                    | Software-Updates                                  | 40 |
| 11.2.1      | Ladegerät am Stromnetz anschließen             | 31        | <b>11.5 Bediencomputer Kiox 300</b>        | <b>41</b>   |    |
| 11.2.2      | Laden des abgenommenen Akkus (PowerTube)       | 31        | 11.5.1                                     | Bestimmungsgemäßer Gebrauch                       | 41 |
| 11.2.3      | Laden des Akkus am E-Rad                       | 31        | 11.5.2                                     | Bediencomputer einsetzen und abnehmen             | 41 |
| 11.2.4      | Ladevorgang                                    | 32        | 11.5.3                                     | Einsetzen der Sicherungsplatte                    | 42 |
|             |  |           | 11.5.4                                     | Bedienung   | 42 |
|             |  |           | 11.5.5                                     | Start-Screen                                      | 43 |
|             |  |           | 11.5.6                                     | Status-Screen                                     | 43 |

|  |           |  |           |
|--|-----------|--|-----------|
| <b>11.6 Bediencomputer Intuvia 100</b> .....           | <b>44</b> | <b>14 Fehlermeldungen</b> .....            | <b>54</b> |
| 11.6.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....               | 45        | <b>14.1 Bedieneinheit LED Remote</b> ..... | <b>54</b> |
| 11.6.2 Bediencomputer einsetzen und abnehmen .....     | 45        | 14.1.1 Weniger kritische Fehler .....      | 54        |
| 11.6.3 Einsetzen der Blockierschraube .....            | 45        | 14.1.2 Kritische Fehler .....              | 54        |
| 11.6.4 Batterie wechseln .....                         | 46        | <b>14.2 Akku</b> .....                     | <b>55</b> |
| 11.6.5 Bedienung .....                                 | 46        | <b>14.3 Ladegerät</b> .....                | <b>55</b> |
| 11.6.6 Displayanzeige .....                            | 47        | <b>15 Technische Daten</b> .....           | <b>56</b> |
| 11.6.7 Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen ..... | 47        | 15.1 Bediencomputer .....                  | 56        |
| 11.6.8 Grundeinstellungen anzeigen und anpassen .....  | 48        | 15.2 Bediencomputer Halter .....           | 56        |
| <b>11.7 Antriebseinheit</b> .....                      | <b>49</b> | 15.3 Bedieneinheit .....                   | 56        |
| <b>11.8 Geschwindigkeitssensor</b> .....               | <b>50</b> | 15.4 Fahrradbeleuchtung .....              | 58        |
| 11.8.1 Geschwindigkeitssensor (slim) .....             | 50        | 15.5 Bosch eBike ABS .....                 | 58        |
| 11.8.2 Felgenmagnet (rim magnet) .....                 | 51        | 15.6 Antriebseinheit (Drive Unit) .....    | 58        |
| <b>12 Pflege</b> .....                                 | <b>52</b> | 15.7 Li-Ionen-Akku .....                   | 59        |
| 12.1 Hinweise zum Schlüssel des Akkuschlusses .....    | 52        | 15.8 Ladegerät .....                       | 59        |
| <b>13 Entsorgung</b> .....                             | <b>53</b> | <b>16 Konformitätserklärung</b> .....      | <b>60</b> |
| 13.1 E-Rad und Ladegerät entsorgen .....               | 53        | <b>17 Impressum</b> .....                  | <b>61</b> |
| 13.2 Akkus und Batterien entsorgen .....               | 53        |  |           |
| 13.3 Verpackung entsorgen .....                        | 53        |  |           |

## 2 Im Notfall

In dieser Gebrauchsanleitung finden Sie Hinweise zum Umgang mit dem Akku. Trotz Einhaltung aller Sicherheitsmaßnahmen kann der Akku zur Gefahr werden, z. B. wenn er in Brand gerät.

- Handeln Sie im Notfall so, dass Sie sich und andere Personen zu keinem Zeitpunkt gefährden.
- Befolgen Sie im Notfall die Anweisungen auf dieser Seite.
- Lesen Sie diese Anweisungen sofort, damit Sie im Notfall konzentriert und vorbereitet reagieren können.
- Wir empfehlen einen geeigneten Feuerlöscher ständig griffbereit zu halten.

### 2.1 Allgemeine Schutzmaßnahmen

Wenn Sie am Akku Störungen oder Beschädigungen feststellen:

- Verwenden Sie den Akku nicht.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie den Akku berühren.
- Atmen Sie austretende Gase und Dämpfe nicht ein.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit austretender Flüssigkeit.

### 2.2 Bei übermäßiger Wärme

Wenn Sie am Akku eine übermäßige Wärmeentwicklung feststellen:

- Lassen Sie den Akku sofort von Ihrem Fachhändler prüfen. Informieren Sie Ihren Fachhändler vor dem Transport über den Akkuzustand.
- Zum kurzzeitigen Zwischenlagern wählen Sie einen Ort im Außenbereich und legen Sie den Akku möglichst in einen feuerfesten Behälter oder auf Erreich.
- Wenn Sie den Akku im Außenbereich lagern, sichern Sie den Lagerort deutlich und weiträumig ab und schützen Sie den Akku vor unbefugtem Zugriff.

### 2.3 Bei Verformung, Geruch, austretender Flüssigkeit

Wenn Sie Verformungen, Geruch oder austretende Flüssigkeiten am Akku feststellen:

- Wenn für Sie keine Gefahr besteht und Sie körperlich in der Lage sind, legen Sie den Akku in einen feuer- und säurefesten Behälter, z. B. aus Stein oder Ton und überdecken Sie den Akku mit Sand.
- Lassen Sie den Akku sofort von Ihrem Fachhändler entsorgen.
- Zum kurzzeitigen Zwischenlagern wählen Sie einen Ort im Außenbereich.
- Wenn Sie den Akku im Außenbereich lagern, sichern Sie den Lagerort deutlich und weiträumig ab und schützen Sie den Akku vor unbefugtem Zugriff.

### 2.4 Wenn der Akku brennt

Bei einem Brand des Akkus können krebserregende Gase entstehen. Schützen Sie Ihre Atemwege und vermeiden Sie es, beim Brand austretende Gase und Rauch einzuatmen.

- Rufen Sie sofort die Feuerwehr.
- Wenn für Sie keine Gefahr besteht und Sie körperlich in der Lage sind, benutzen Sie einen geeigneten Feuerlöscher, um den Brand zu löschen.
- Wenn für Sie keine Gefahr besteht und Sie körperlich in der Lage sind, kühlen Sie den Akku, indem Sie den Akku in feuerfesten mit Wasser gefüllten Behälter geben. Das Wasser muss den Akku komplett umgeben.
- Wenn für Sie keine Gefahr besteht und Sie körperlich in der Lage sind, bedecken Sie den Akku komplett mit Sand.

### 3 Tuning oder Manipulationen

#### **WARNUNG**

##### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

Das Tunen oder Geschwindigkeitsmanipulationen Ihres E-Rads können das Brems- und Fahrverhalten negativ beeinflussen und zu Unfällen und zu Verletzungen führen.

- Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am E-Rad vor.

#### **WARNUNG**

##### **Unfall- und Verletzungsgefahr!**

Die Manipulation des Antiblockiersystems (ABS) kann zum Ausfall der Bremse führen.

- Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am Antiblockiersystem vor.

#### **VORSICHT**

##### **Verletzungsgefahr!**

Das E-Rad kann sich nach Manipulationen des E-Rad-Systems anders verhalten, als Sie es erwarten.

- Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am E-Rad-System vor.

#### **HINWEIS**

##### **Beschädigungsgefahr!**

Durch das Tunen Ihres E-Rads können irreparable Schäden entstehen.

- Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am E-Rad-System vor.

- Durch das Tunen können irreparable Schäden an Ihrem E-Rad entstehen.
- Rahmen, Laufräder und Bremsen sind für höhere Geschwindigkeiten nicht ausgelegt.
- Jede Veränderung des E-Rad-Systems oder des Antiblockiersystems führt zum Ausschluss der Gewährleistung oder sonstiger Ansprüche.
- Das Tunen Ihres E-Rads hat rechtliche Konsequenzen.
- Geschwindigkeiten von E-Rädern über 25 km/h setzen einen Führerschein und eine Versicherung samt Kennzeichen voraus.
- Fahrer von E-Rädern mit einer Geschwindigkeit über 25 km/h unterliegen der Helmpflicht.
- Jede Veränderung des E-Rad-Systems hat den Verlust der Fahrerlaubnis zur Folge.
- Jede Veränderung des E-Rad-Systems hat den Verlust des Versicherungsschutzes zur Folge (Privathaftpflicht).
- Im Wiederholungsfall kann eine Eintragung ins Führungszeugnis erfolgen (vorbestraft).
- Jede Veränderung des E-Rad-Systems hat den Verlust der Konformitätserklärung (CE) zur Folge.
- Jede Veränderung des E-Rad-Systems schließt eine Teilnahme am Straßenverkehr aus.
- Jede Veränderung des Antiblockiersystems kann zum Ausfall der Bremse führen.



## 4 Sicherheit

### 4.1 Gebrauchsanleitung lesen



Lesen Sie alle Warnungen und Hinweise in dieser Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das E-Rad in Betrieb nehmen.

Diese Gebrauchsanleitung ist eine Zusatzanleitung und gilt ergänzend zu der Fahrrad-Gebrauchsanleitung für Ihr E-Rad. Der Gesamtumfang der Originalbetriebsanleitung für Ihr E-Rad umfasst die Fahrrad-Gebrauchsanleitung, diese Gebrauchsanleitung sowie ggf. weitere beiliegende Gebrauchsanleitungen zu Komponenten, die an Ihrem E-Rad verbaut sind.

Bewahren Sie alle Gebrauchsanleitungen griffbereit auf, sodass sie jederzeit verfügbar sind. Wenn Sie Ihr E-Rad an Dritte weitergeben, händigen Sie alle Gebrauchsanleitungen mit aus.

### 4.2 Kennzeichnung der Warnhinweise

Der Sinn von Warnhinweisen ist es, Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Gefahren zu lenken. Die Warnhinweise erfordern Ihre volle Aufmerksamkeit und das Verständnis der Aussagen. Das Nichtbefolgen eines Warnhinweises kann zu Verletzungen der eigenen oder anderer Personen führen. Die Warnhinweise allein verhindern keine Gefahren.

- Befolgen Sie alle Warnhinweise, um Risiken bei der Verwendung des E-Rads zu vermeiden.

Warnhinweise gibt es in den folgenden Kategorien:

#### **GEFAHR**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.

#### **WARNUNG**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

#### **VORSICHT**

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

#### **HINWEIS**

Das Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.

### 4.3 Verwendung

#### **WARNUNG**

**Gefahren für Kinder und Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen, z. B. Kinder oder Personen mit eingeschränkten geistigen und körperlichen Fähigkeiten!**

Das E-Rad, der Akku und das Ladegerät dürfen nur von Personen verwendet werden, die hinsichtlich geistiger und körperlicher Fähigkeiten uneingeschränkt handeln können. Für Personen mit eingeschränkten geistigen und körperlichen Fähigkeiten besteht hohe Verletzungsgefahr!

- Lassen Sie das E-Rad, den Akku und das Ladegerät nur von Personen verwenden, die zur sicheren und bestimmungsgemäßen Verwendung eingewiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem E-Rad spielen oder fahren.

#### **WARNUNG**

**Unfall- und Verletzungsgefahr!**

Bei falschem oder nicht vorschriftsmäßigem Gebrauch des E-Rads besteht erhöhte Unfall- und Verletzungsgefahr.

- Reparieren Sie das E-Rad nicht selbst.
- Lassen Sie Reparaturen von Ihrem Fachhändler durchführen.

#### **HINWEIS**

**Beschädigungsgefahr!**

Hohe bzw. geringe Temperaturen können das E-Rad in seiner Funktion einschränken oder beschädigen.

- Beachten Sie die Temperaturgrenzen.
- Stellen Sie das E-Rad nicht in der Nähe von Wärmequellen ab.

### 4.4 Akku

#### **WARNUNG**

**Brand- und Explosionsgefahr!**

Brennende Akkus können nur schwer gelöscht werden, die betroffenen Zellen müssen kontrolliert abbrennen. Durch richtiges Handeln können schwere Schäden ggf. vermieden werden.

- Lesen Sie den Abschnitt „2 Im Notfall“ auf Seite 7 damit Sie vorbereitet sind.

#### **WARNUNG**

**Brand- und Explosionsgefahr!**

Innere Beschädigungen des Akkus können auch lange Zeit nach dem Schadenseintritt zu Überhitzung, Ausgasung oder Flüssigkeitsverlust des Akkus führen.

- Lassen Sie den Akku nach Stürzen oder harten Schlägen von Ihrem Fachhändler prüfen.
- Öffnen, zerlegen, durchbohren oder verformen Sie den Akku nicht.

#### **WARNUNG**

**Brand- und Explosionsgefahr!**

Hitze (z. B. starke Sonneneinstrahlung), Feuer und andere Wärmequellen können den Akku beschädigen.

- Halten Sie den Akku fern von Feuer und anderen Wärmequellen und schützen Sie ihn vor intensiver Sonneneinstrahlung.
- E-Rad keinesfalls mit eingesetztem Akku in der prallen Sonne stehen lassen oder starker Hitzeeinwirkung aussetzen.

## VORSICHT

### Gefahr für Gesundheit und Umwelt!

Wenn der Akku beschädigt ist, kann Lithium austreten. Lithium verursacht schwere Verätzungen der Haut.

- Berühren Sie beschädigte Akkus nicht mit bloßen Händen.

## HINWEIS

### Beschädigungsgefahr!

Durch falsches Laden des Akkus können der Akku und der Antrieb beschädigt werden.

- Laden Sie den Akku nicht, wenn der Verdacht einer Beschädigung besteht.
- Lesen Sie vor dem ersten Laden des Akkus unbedingt den Abschnitt „11.1.3 Akku laden“ auf Seite 27.
- Laden Sie den Akku nur mit dem Original-Ladegerät und nur unter Aufsicht.
- Stellen Sie den Akku beim Ladevorgang immer auf nicht brennbare Materialien (z. B. Stein, Glas, Keramik).
- Lassen Sie sich im Zweifelsfall den Umgang mit Lithium-Ionen-Akkus von einem Fachmann erklären.

## HINWEIS

### Beschädigungsgefahr!

Bei falscher Verwendung des Akkus können der Akku, der Antrieb oder umliegende Gegenstände beschädigt werden, z. B. durch Überhitzung.

- Verwenden Sie den ausgelieferten Akku ausschließlich für den Original-Antrieb.
- Verwenden Sie für den Original-Antrieb ausschließlich zugelassene Original-Akkus.
- Halten Sie den Akku fern von Feuer und anderen Wärmequellen und schützen Sie ihn vor intensiver Sonneneinstrahlung.
- Schützen Sie den ausgebauten Akku vor Nässe.
- Reinigen oder besprühen Sie den Akku nie mit Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie den Akku nicht, wenn Sie ungewöhnliche Wärme, Geruch oder Verfärbungen wahrnehmen und/oder der Akku offensichtliche Beschädigungen aufweist.

## 4.5 Ladegerät

### GEFAHR

#### Lebensgefahr!

Bei falschem Umgang mit elektrischem Strom und den betreffenden Komponenten besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Prüfen Sie vor jeder Verwendung Ladegerät, Netzkabel und Netzstecker auf Beschädigungen.
- Wenn Sie Schäden feststellen oder vermuten, verwenden Sie das Ladegerät nicht.
- Verwenden Sie das Ladegerät nur im Innenbereich.
- Schließen Sie das Ladegerät ausschließlich an eine ordnungsgemäß installierte Spannungsversorgung, in Europa 220 bis 240 V ~ (50 Hz), an (siehe „15 Technische Daten“ auf Seite 56).
- Stellen Sie das Ladegerät so auf, dass es nicht feucht oder nass werden kann, z. B. durch Spritzwasser.
- Reinigen oder besprühen Sie das Ladegerät nie mit Flüssigkeiten.
- Stellen Sie das Ladegerät beim Ladevorgang immer auf nicht brennbare Materialien (z. B. Stein, Glas, Keramik).
- Öffnen, zerlegen, durchbohren oder verformen Sie das Ladegerät nicht.
- Lassen Sie das Ladegerät nur von qualifizierten Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.
- Laden Sie ausschließlich den Original-Akku oder gleichwertige Ersatz Akkus mit dem Ladegerät.
- Ziehen Sie nach der Verwendung immer den Netzstecker aus der Steckdose.
- Lesen Sie die zusätzlichen Sicherheitshinweise auf dem Gehäuse des Ladegeräts.
- Wenn das Netzkabel des Ladegeräts beschädigt wird, muss es durch ein besonderes Netzkabel ersetzt werden, das vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

## 4.6 Knopfzellen

### GEFAHR

#### Lebensgefahr!

Knopfzellen dürfen niemals verschluckt oder in andere Körperöffnungen eingeführt werden. Ein Verschlucken der Knopfzelle kann innerhalb von 2 Stunden zu ernsthaften inneren Verätzungen und zum Tod führen.

- Wenn der Verdacht besteht, dass die Knopfzelle verschluckt oder in eine andere Körperöffnung eingeführt wurde, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Stellen Sie sicher, dass die Knopfzelle nicht in die Hände von Kindern gelangt.

### WARNUNG

#### Brand- und Explosionsgefahr!

Beschädigte Knopfzellen können undicht werden, explodieren, brennen und Personen verletzen. Austretendes Lithium kann mit Wasser Wasserstoff erzeugen und damit zu einem Brand, einer Explosion oder zur Verletzung von Personen führen.

- Öffnen, zerlegen, durchbohren oder verformen Sie die Knopfzelle nicht.
- Bringen Sie eine beschädigte Knopfzelle nicht in Kontakt mit Wasser.
- Versuchen Sie nicht die Knopfzelle wieder aufzuladen.
- Schließen Sie die Knopfzelle nicht kurz.
- Entfernen und entsorgen Sie entladene Knopfzellen ordnungsgemäß.

### WARNUNG

#### Brand- und Explosionsgefahr!

Hitze (z. B. starke Sonneneinstrahlung), Feuer und andere Wärmequellen können die Knopfzelle beschädigen.

- Halten Sie die Knopfzelle fern von Feuer und anderen Wärmequellen und schützen Sie sie vor intensiver Sonneneinstrahlung.

## HINWEIS

### Beschädigungsgefahr!

Bei falscher Verwendung der Knopfzelle können die Knopfzelle und das Produkt beschädigt werden.

- Achten Sie beim Wechseln der Knopfzelle auf den sachgemäßen Austausch der Knopfzelle.
- Verwenden Sie nur die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Knopfzellen.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller zugelassene Knopfzellen.
- Verwenden Sie keine anderen Knopfzellen oder eine andere Energieversorgung.
- Halten Sie Knopfzellen fern von Feuer und anderen Wärmequellen und schützen Sie sie vor intensiver Sonneneinstrahlung.
- Schützen Sie Knopfzellen vor Nässe.
- Reinigen oder besprühen Sie Knopfzellen nie mit Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie die Knopfzelle nicht, wenn Sie ungewöhnliche Wärme, Geruch oder Verfärbungen wahrnehmen und/oder die Knopfzelle offensichtliche Beschädigungen aufweist.

## 4.7 Restgefahren

Die Verwendung des E-Rads ist trotz Einhaltung aller Sicherheitshinweise mit folgenden unvorhersehbaren Restgefahren verbunden.

### 4.7.1 Verletzungsgefahr

Durch innere, nicht sichtbare Schäden und im Brandfall können Gase, Dämpfe und Flüssigkeiten aus dem Akku austreten. Verletzungen der äußeren und inneren Organe sind möglich, z. B. bei Hautkontakt oder durch Einatmen der Gase (*siehe „2 Im Notfall“ auf Seite 7*).

### 4.7.2 Brandgefahr

Durch innere, nicht sichtbare Schäden kann der Akku in Brand geraten und Gegenstände in der Umgebung entzünden (*siehe „2 Im Notfall“ auf Seite 7*).

### 4.7.3 Beschädigungsgefahr

Wenn der Akku brennt, tritt Flusssäure mit dem Rauchgas aus. Flusssäure ist stark ätzend und beschädigt Oberflächen dauerhaft (*siehe „2 Im Notfall“ auf Seite 7*).

## 5 Grundlagen

### 5.1 Symbole auf den Produkten

Folgende Symbole werden auf der Verpackung, dem Akku oder dem Ladegerät abgebildet:



Kennzeichnung für Elektrogeräte, die Sie nicht in den Haus- oder Restmüll entsorgen dürfen. Sie sind gesetzlich verpflichtet so gekennzeichnete Produkte für eine umweltgerechte Wiederverwertung an geeigneten Sammelstellen zu entsorgen.



Kennzeichnung für Akkus und Batterien, die Sie nicht in den Haus- oder Restmüll entsorgen dürfen. Sie sind gesetzlich verpflichtet so gekennzeichnete Produkte für eine umweltgerechte Wiederverwertung an geeigneten Sammelstellen zu entsorgen.



Kennzeichnung für Lithium-Ionen-Akkus, die Sie nicht in den Haus- oder Restmüll entsorgen dürfen. Sie sind gesetzlich verpflichtet so gekennzeichnete Produkte für eine umweltgerechte Wiederverwertung an geeigneten Sammelstellen zu entsorgen.



Kennzeichnung für umweltgefährliche Gefahrstoffe. Behandeln Sie so gekennzeichnete Produkte mit besonderer Sorgfalt. Beachten Sie die Entsorgungsvorschriften!



Kennzeichnung für Wertstoffe, die zum Recycling bestimmt sind. Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.



Kennzeichnung für Produkte, die den Anforderungen der europäischen Richtlinie zur allgemeinen Produktsicherheit entsprechen.



Kennzeichnung für Produkte, die nur im Innenbereich verwendet werden dürfen.




Kennzeichnung für Produkte die der Schutzklasse II entsprechen: Das Produkt verfügt über eine doppelte oder verstärkte Isolierung als Schutz vor elektrischem Schlag.



Symbol für Gleichstrom (DC).

## 5.2 Symbole in dieser Anleitung

1. Handlungsanweisungen mit bestimmter Reihenfolge beginnen mit einer Zahl.
- Handlungsanweisungen ohne feste Reihenfolge beginnen mit einem Punkt.
- Aufzählungen beginnen mit einem sogenannten Spiegelstrich.

 Ergänzende Hinweise zu den Handlungsanweisungen bzw. zur Verwendung.

## 5.3 Begriffe

**Begriffe mit „Nenn“:** Nennleistung, Nennkapazität etc. sind konstruktiv festgelegte Werte. Die tatsächlichen Werte können in Abhängigkeit der Betriebsbedingungen von den Nennwerten abweichen.

**E-Rad:** Diese Anleitung verwendet allgemein den Begriff E-Rad. Damit sind hier Pedelecs gemeint.

**Pedelec:** Pedelec ist ein umgangssprachlicher Begriff, der elektrisch unterstützte Fahrräder bezeichnet. Der normative Begriff für Pedelecs lautet EPAC (Electrical Power Assisted Cycles). Pedelecs haben eine elektrische Antriebsunterstützung bis zu einer maximalen Geschwindigkeit von 25 km/h und werden aus rechtlicher Sicht als Fahrräder behandelt.

**Kapazität:** Kapazität in der Einheit Amperestunden „Ah“, wenn der Akku vollständig geladen ist (siehe „5.5 Einheiten“ auf Seite 15).

**Ladezyklus:** Bezeichnet das vollständige Laden eines vollständig entleerten Akkus.

**Memory-Effekt:** Bezeichnet den Kapazitätsverlust bei Akkus, wenn diese nicht vollständig geladen werden (nichtzutreffend auf Lithium-Ionen-Akkus).

**Pedaltrieb:** Baugruppe aus Pedal, Kurbelarm und Kettenblatt.

**Temperaturgrenzen:** Minimale und maximale Temperatur, in der die entsprechende Komponente verwendet werden darf. Temperaturgrenzen können für eine Komponente selbst als auch für die Umgebungstemperatur angegeben sein.

**Trittfrequenz:** Anzahl der Umdrehungen des Pedaltriebs innerhalb einer Minute in der Einheit „1/min“.

## 5.4 Schriftliche Kennzeichnungen

Textverweise werden durch *kursive* Schrift gekennzeichnet.

## 5.5 Einheiten

| Einheit | Bedeutung    | Einheit für                     |
|---------|--------------|---------------------------------|
| 1/min   | pro Minute   | Umdrehungen pro Minute          |
| A       | Ampere       | elektrische Stromstärke (= W/V) |
| Ah      | Amperestunde | elektrische Ladung (= Wh/V)     |
| g       | Gramm        | Gewicht (= kg/1000)             |
| Hz      | Hertz        | Frequenz (Hz = Schwingung/s)    |
| kg      | Kilogramm    | Gewicht (= g×1000)              |
| Nm      | Newtonmeter  | Drehmoment                      |
| V       | Volt         | elektrische Spannung (= W/A)    |
| W       | Watt         | elektrische Leistung (=V×A)     |
| Wh      | Wattstunde   | elektrische Kapazität (=V×Ah)   |

## 6 Hinweise zum E-Rad

E-Räder gibt es mit einer Geschwindigkeit von bis zu 25 km/h oder mit einer Geschwindigkeit von über 25 km/h.

E-Räder mit einer Geschwindigkeit von bis zu 25 km/h gelten in der EU als zulassungsfreie Fahrräder.

Für E-Räder mit einer Geschwindigkeit von über 25 km/h gelten strengere Auflagen, auf die gesondert hingewiesen wird.

In dieser Originalbetriebsanleitung wird der Begriff E-Rad für beide Kategorien verwendet.

### 6.1 Unterschiede zwischen Fahrrad und E-Rad

Durch die zusätzlichen Komponenten des elektrischen Antriebs bestehen wesentliche Unterschiede zwischen einem herkömmlichen Fahrrad und einem E-Rad.

- Das E-Rad hat ein deutlich höheres Gewicht und eine andere Gewichtsverteilung als herkömmliche Fahrräder. Dadurch ändert sich das Fahrverhalten.
- Der Antrieb hat einen wesentlichen Einfluss auf das Bremsverhalten.
- E-Räder benötigen höhere Bremskräfte. Dadurch kann der Verschleiß höher sein, als bei herkömmlichen Fahrrädern.
- Ihre durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit wird sich durch die elektrische Unterstützung erhöhen.
  - Fahren Sie entsprechend umsichtig. Bedenken Sie, dass sich andere Verkehrsteilnehmer auf die höhere Geschwindigkeit des E-Rads einstellen müssen.
- Insbesondere das Fahr- und Bremsverhalten sowie der Umgang mit Akku und Ladegerät erfordern einen angemessenen Sachverstand.
  - Machen Sie sich mit den Eigenschaften Ihres E-Rads vertraut, auch wenn Sie schon erste Erfahrungen mit elektrisch unterstützten Fahrrädern besitzen (siehe „10.2 Die erste Fahrt“ auf Seite 24).

### 6.2 Funktionsweise

Der Antrieb unterstützt Sie nur beim Fahren, wenn Sie auf das Pedal treten. Die Stärke der Unterstützung wird automatisch in Abhängigkeit der gewählten Fahrstufe, der Pedalkraft, der Last und der Geschwindigkeit eingestellt. Der Antrieb unterstützt Sie bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h.

Der A-bewertete Emissionsschalldruckpegel an den Ohren des Fahrers ist kleiner als 70 db(A).



### 6.3 Reichweite

Der Antrieb ist ein Unterstützungsmotor. Die Reichweite wird entscheidend von Ihrer Tretkraft beeinflusst.

- Stellen Sie eine möglichst geringe Unterstützung ein.

Je geringer die Trittfrequenz des Pedaltriebs ist, umso höher ist der Energiebedarf für den Antrieb.

- Bedienen Sie die Gangschaltung so, als würden Sie ohne Unterstützung fahren.
- Verwenden Sie bei Steigungen, Gegenwind oder schwerer Last die kleineren Gänge Ihrer Gangschaltung.

Beim Anfahren benötigt der Antrieb viel Energie.

- Fahren Sie immer in einem kleinen Gang und mit möglichst hoher Pedalkraft an.
- Schalten Sie vor Steigungen rechtzeitig in einen kleineren Gang.
- Fahren Sie vorausschauend, sodass unnötige Stopps vermieden werden können. Bei hohen Lasten steigt der Energieverbrauch.
- Transportieren Sie keine unnötigen Lasten.

Ausbleibende Pflege und Wartung können zu einer geringeren Reichweite führen.


- Behandeln Sie das E-Rad pfleglich und beachten Sie alle Hinweise zum Akku in dieser Gebrauchsanleitung.
- Prüfen Sie regelmäßig den Reifendruck.
- Halten Sie die Wartungsintervalle ein.

Temperaturen unter +10 °C können im Betrieb einen verminderten Einfluss auf die Akkuleistung haben. Wenn Sie Ihr E-Rad nicht verwenden:

- Nehmen Sie den Akku bei geringen Außentemperaturen aus der Halterung und lagern Sie ihn (siehe „7.2 Akku lagern“ auf Seite 20).
- Setzen Sie ihn erst direkt vor der Fahrt in die Halterung.

### 6.4 Fahren mit leerem Akku

Wird die Akkuladung während der Fahrt vollends aufgebraucht, können Sie Ihr E-Rad wie ein normales Fahrrad verwenden.

 Ist die Akkuladung verbraucht, schaltet sich der Antrieb ab. Die Beleuchtung wird für weitere 2 Stunden mit Energie versorgt.

## 6.5 Fahren mit ABS

### VORSICHT

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

Ausfall des ABS durch falsch gewählte Ersatzteile.

- Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler zu geeigneten Ersatzteilen beraten.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

### VORSICHT

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

Verlängerter Bremsweg durch ABS und erhöhte Sturzgefahr bei Bremsmanövern in Kurven.

- Fahren Sie vorausschauend.
- Passen Sie Ihre Fahrweise den Umgebungsbedingungen an.

### VORSICHT

#### Unfall- und Verletzungsgefahr!

Langanhaltendes Bremsen kann zum Aussetzen des ABS führen.

- Kurzzeitiges Lösen der Vorderradbremse setzt das ABS wieder in Funktion.

### 6.5.1 Datenschutzhinweis

Beim Anschluss des E-Rads an das Bosch DiagnosticTool werden Daten zu Zwecken der Produktverbesserung über die Nutzung des Bosch eBike ABS (u.a. Bremsdruck, Verzögerung etc.) an Bosch eBike Systems (Robert Bosch GmbH) übermittelt. Nähere Informationen erhalten Sie auf der Bosch eBike-Webseite [www.bosch-ebike.com](http://www.bosch-ebike.com).

### 6.5.2 Grundlagen

Modellabhängig ist Ihr E-Rad mit ABS (Antiblockiersystem) ausgestattet.

- Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am Antiblockiersystem vor (siehe „3 Tuning oder Manipulationen“ auf Seite 8).

Das ABS verhindert beim Bremsen das Blockieren der Räder. Die Bodenhaftung bleibt bestehen.

### 6.5.3 Bedienung

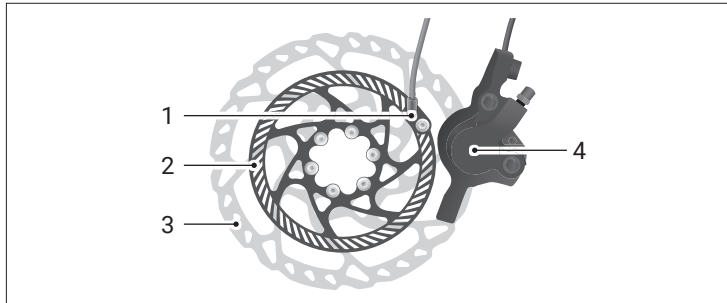


Abb.: 1 ABS-Komponenten

- 1 Radgeschwindigkeits-Sensor
- 2 Sensorscheibe

- 3 Bremsscheibe
- 4 Bremssattel

Das ABS steht nur bei geladenem und eingesetztem Akku zur Verfügung.

Ist die Akkuladung aufgebraucht, bleibt die Bremsanlage funktionsfähig nur die ABS-Regelung steht nicht zur Verfügung.

Die Kontrollleuchte des ABS muss nach dem Einschalten leuchten und muss nach dem Anfahren bei ca. 5 km/h erlöschen.

Erlischt die Kontrollleuchte nach dem Anfahren nicht oder leuchtet sie während der Fahrt auf, liegt ein Fehler im ABS vor.

Die Funktionsfähigkeit der Bremsanlage bleibt erhalten, die ABS-Regelung ist nicht mehr vorhanden.

Bei Betätigung der Bremsen erkennt das ABS durch Raddrehzahlsensoren am Vorder- und Hinterrad die Drehbewegung der Räder.

Droht eines der Räder zum Stillstand zu kommen, begrenzt das ABS den Bremsdruck am Vorderrad und stabilisiert es.

Die ABS-Funktion wird durch eines der folgenden Ereignisse beendet:

- Die Speicherkammer im ABS-Steuergerät ist vollständig gefüllt.
- Das E-Rad ist zum Stehen gekommen.
- Der Fahrer lässt die Bremse los.
- Überprüfen Sie beim Einschalten des Systems, ob die ABS-Kontrollleuchte im Display aufleuchtet.
- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt die Funktion der Vorder- und der Hinterradbremse.

### 6.6 Überhitzungsschutz des Antriebs

#### **⚠ VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr!**

Antrieb und Akku können sehr heiß sein, wenn eine Störung vorliegt. Bei Kontakt mit der Haut können Sie sich verletzen.

- Berühren Sie in diesem Fall den Antrieb und den Akku nicht.

Der Antrieb wird automatisch vor Beschädigungen durch Überhitzung geschützt. Wenn die Temperatur des Antriebs zu hoch ist, schaltet sich der Antrieb automatisch ab.

- Um eine Überhitzung des Antriebs zu vermeiden, stellen Sie bei hohen Außentemperaturen oder stark ansteigenden Fahrstrecken eine geringe Unterstützung ein.
- Wenn der Antrieb bei geladenem Akku und einer Geschwindigkeit unter 25 km/h abgeschaltet wird, verwenden Sie das E-Rad vorübergehend nicht, damit der Antrieb abkühlen kann.
  - Wenn die Störung nicht durch das Abkühlen des Antriebs behoben wird, lassen Sie das E-Rad von Ihrem Fachhändler prüfen.

## 7 Hinweise zum Akku

### HINWEIS

#### Beschädigungsgefahr!




Durch eine technisch bedingte Selbstentladung des Akkus können irreparable Schäden entstehen.

- Laden Sie einen leeren Akku sofort auf.


Ihr E-Rad ist mit einem hochwertigen Lithium-Ionen-Akku (Li-Ion-Akku) ausgestattet. Bei einer bestimmungsgemäßen Verwendung sind Li-Ion-Akkus sicher.

Li-Ion-Akkus besitzen eine relativ hohe Energiedichte. Daher erfordert der Umgang mit diesen Akkus hohe Aufmerksamkeit. Beachten Sie für Ihre Sicherheit, einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer unbedingt folgende Hinweise:

Eine Teilladung schadet dem Akku nicht, er besitzt keinen Memory-Effekt. Teilladungen werden entsprechend ihrer Kapazität anteilig bewertet (eine Ladung von 50 % entspricht einem ½ Ladezyklus).

 Modellabhängig verwendet Ihr Akku eines der folgenden Ein-/Ausschaltssymbole  bzw. .

- Beachten Sie die Temperaturgrenzen für den Akku (*siehe „15.7 Li-Ionen-Akku“ auf Seite 59*).
- Beachten Sie, dass Außentemperaturen unter +10 °C die Akkuleistung verringern können.
- Bedenken Sie, dass der Akku mit zunehmender Alterung an Leistung verliert.
- Bedenken Sie, dass Sie sich nach anfänglichem Gebrauch an die elektrische Unterstützung gewöhnen. Dies kann zu einem empfundenen Leistungsverlust des Akkus führen.
- Wenn ein Leistungsverlust bzw. eine deutlich verkürzte Betriebszeit vorliegt, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Nehmen Sie nie selbst Veränderungen am Akku vor.

 Weitere Informationen zum Akku (*siehe „4.4 Akku“ auf Seite 10*).

### 7.1 Ladezeiten

Bei leerem Akku benötigt ein vollständiger Ladevorgang bis zu 6 Stunden.

Die Dauer des Ladevorgangs ist von folgenden Faktoren abhängig:

- Kapazität des Akkus
- Ladezustand des Akkus.
- Temperatur des Akkus und die der Umgebung.

### 7.2 Akku lagern

Wenn Sie den Akku für einen längeren Zeitraum nicht verwenden, lagern Sie ihn bitte wie folgt:

- Laden Sie den Akku auf etwa 30 % bis 60 % der Kapazität.
- Entnehmen Sie den Akku zum Lagern aus der Halterung und platzieren Sie ihn an einem sicheren Ort.
- Lagern Sie den Akku so, dass er nicht herabfallen kann und für Kinder und Tiere unzugänglich ist.
- Lagern Sie den Akku möglichst an einem trockenen, gut belüfteten Ort bei Raumtemperatur.
- Lagern Sie den Akku optimal bei etwa +10 °C bis +15 °C an einem gut belüfteten Ort, z. B. im Keller.
- Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.
- Achten Sie darauf, dass die obere und untere Temperaturgrenze beim Lagern nicht über- bzw. unterschritten wird (*siehe „15.7 Li-Ionen-Akku“ auf Seite 59*).

Bei einer Lagerung über 3 Monate hinaus laden Sie den Akku je nach Lagerbedingungen viertel- bis halbjährlich nach.

- Laden Sie den Akku dann erneut auf etwa 30 % bis 60 % der Kapazität.
- Trennen Sie nach dem Ladevorgang immer das Ladegerät vom Akku und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

### 7.3 Akku transportieren oder versenden

Lithium-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Unbeschädigte Akkus dürfen durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

- Beachten Sie beim gewerblichen Transport die besonderen Anforderungen für Verpackung und Kennzeichnung, z. B. bei Lufttransport oder Speditionsaufträgen.
- Informieren Sie sich zum Transport des Akkus und zu geeigneten Transportverpackungen, z. B. direkt beim Transportunternehmen oder bei Ihrem Fachhändler.

Zum Transport des E-Rads lesen Sie den Abschnitt „9 Transport“ auf Seite 23.

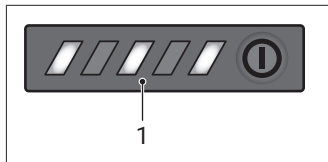
### 7.4 Temperaturüberwachung

#### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr!

Temperaturen über 40 °C können Verletzungen der Haut verursachen.

- Wenn der Ladevorgang vorzeitig beendet wurde, lassen Sie den Akku abkühlen.



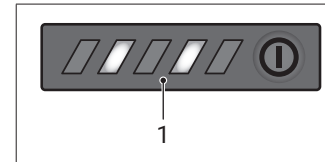
1 Überhitzungsschutz

Abb.:2 Fehleranzeigen

Der Akku ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet. Ein Aufladen ist nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und +40 °C möglich. Befindet sich der Akku außerhalb des Ladetemperaturbereichs, blinken drei LEDs der Ladeanzeige.

- Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und lassen Sie ihn auf Betriebstemperatur abkühlen.
  - Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.
1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
  2. Wenn der Akku abgekühlt ist, ziehen Sie den Ladestecker aus der Ladebuchse.
  3. Lassen Sie den Akku von Ihrem Fachhändler prüfen.
    - Informieren Sie Ihren Fachhändler vor dem Transport über den Akkuzustand.

### 7.5 Electronic Cell Protection (ECP)



1 Electronic Cell Protection

Abb.:3 Fehleranzeigen

Der Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung, Überladung und Kurzschluss geschützt. Bei Gefährdung schaltet sich der Akku durch eine Schutzschaltung automatisch ab. Wird ein Defekt des Akkus erkannt, blinken zwei LEDs der Ladeanzeige.

- Wenn der Fehler „ECP“ angezeigt wird, lassen Sie den Akku von Ihrem Fachhändler prüfen.

## 8 Hinweise zur Verwendung

### 8.1 Informationen zum Straßenverkehr

Die Unterstützung von E-Rädern ist bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h wirksam. Ihr E-Rad entspricht in seiner technischen Ausführung der europäischen Norm EN 15194 für elektromotorisch unterstützte Fahrräder und der Fahrradnorm DIN EN ISO 4210.

- Informieren Sie sich zu den jeweils gültigen Vorschriften zum Straßenverkehr des Landes oder der Region, z. B. bei dem Ministerium für Verkehr.
- Informieren Sie sich stetig zu geänderten Inhalten der gültigen Vorschriften.

### 8.2 Einsatzbereiche Akku und Ladegerät

Antriebseinheit, Akku und Ladegerät sind aufeinander abgestimmt und ausschließlich zur Verwendung für Ihr E-Rad zugelassen.

### 8.3 Versicherung

- Prüfen Sie, ob die Konditionen Ihrer Versicherungen (z. B. Haftpflicht, Hausrat) Schäden ausreichend abdecken.
- Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihre Versicherung.

### 8.4 Beleuchtung

Ihr E-Rad ist mit einer akkubetriebenen Beleuchtung ausgestattet. Der Akku muss bei Fahrten im Straßenverkehr immer eingesetzt und geladen sein, damit die Beleuchtung zu jeder Zeit betriebsbereit ist.

Modellabhängig blinkt beim Einschalten der Beleuchtung kurzzeitig das Rücklicht um den nachfolgenden Verkehr darüber zu informieren, dass die Beleuchtung eingeschaltet wurde.

### 8.5 Zulässiges Gesamtgewicht

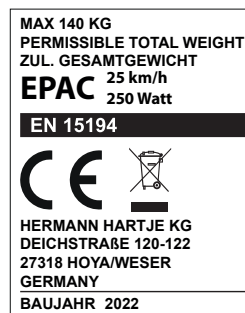


Abb.: 4 CE-Aufkleber (Beispiel)

Die Angabe zum zulässigen Gesamtgewicht Ihres E-Rads befindet sich auf dem CE-Aufkleber. Der Aufkleber ist entweder an der Unterrohr-Unterseite oder auf der Innenseite des Sattelrohrs angebracht.

### 8.6 Ausschluss von Verschleißteilen

Neben den in der Fahrrad-Gebrauchsanleitung aufgezählten Verschleißteilen ist auch der Akku – ausgenommen bei Herstellungsmängeln – von der Gewährleistung ausgeschlossen.

### 8.7 Haftungsausschluss

Der Hersteller ist nicht haftbar für Beschädigungen oder Ausfälle, die durch die direkte oder indirekte Verwendung des E-Rads zustande kommen.

## 9 Transport

### **WARNUNG**

#### **Kurzschluss- und Brandgefahr!**

Der Lithium-Ionen-Akku gilt als Gefahrgut und kann durch Stöße und Schläge beschädigt werden, ohne dass äußere Beschädigungen zu erkennen sind.


- Wenn Sie Ihr E-Rad transportieren, entnehmen Sie den Akku und verstauen Sie ihn separat.
- Transportieren Sie den Akku mit besonderer Sorgfalt.

### 9.1 Mit dem Auto

- Verstauen Sie den Akku so, dass er während der Fahrt nicht verrutschen oder mit anderen Gegenständen kollidieren kann.
- Schützen Sie den Akku durch sachgemäße Ladungssicherung vor Druckbelastungen und vermeiden Sie Stöße.
- Verstauen Sie den Akku so, dass er nicht durch Sonneneinstrahlung oder andere Wärmequellen erwärmt werden kann.

Durch das höhere Gewicht von E-Rädern sind die resultierenden Kräfte, die beim Bremsen und Kurvenfahren entstehenden, größer als bei herkömmlichen Fahrrädern.

- Prüfen Sie, ob Ihr Fahrradträger für E-Räder geeignet ist.
- Fragen Sie Ihren Fachhändler nach geeigneten Fahrradträgern für Ihr E-Rad.

 Die Verwendung von Dach-Fahrradträgern bei E-Rädern ist verboten.

### 9.2 Mit anderen Verkehrsmitteln

Für den Transport von E-Rädern gelten besondere Richtlinien, die ständig erweitert oder aktualisiert werden. Abhängig vom Verkehrsmittel für den Transport können diese Richtlinien untereinander abweichen.

- Informieren Sie sich rechtzeitig vor Reisebeginn bei der Bahn-, Flug- oder Fährgesellschaft nach den geltenden Bestimmungen zum Transport von E-Rädern. Halten Sie dazu die Technischen Daten bereit (*siehe „15 Technische Daten“ auf Seite 56*).

### 9.3 Versand

Wenn Sie Ihr E-Rad versenden, versenden Sie den Akku separat und gut verpackt in einem geeigneten Transportbehälter.

## 10 Inbetriebnahme

### VORSICHT

#### **Verletzungsgefahr!**

Das E-Rad kann sich bei falscher Bedienung anders verhalten, als Sie es erwarten.

- Lesen Sie den Abschnitt „11 Bedienung“ auf Seite 26 vor dem ersten Einschalten vollständig durch.

### HINWEIS

#### **Beschädigungsgefahr!**

Wenn der Akku vor der ersten Inbetriebnahme nicht vollständig geladen wird, sinkt die Nennladung des Akkus.

- Laden Sie den Akku vor der ersten Inbetriebnahme so lange, bis die Ladeanzeige am Akku erlischt.

### 10.1 Vor jeder Fahrt

Überprüfen Sie Ihr E-Rad gemäß dem Abschnitt „10.3 Prüfanweisung“ auf Seite 25 in dieser Gebrauchsanleitung und in der Gebrauchsanleitung für Ihr Fahrrad.

- Laden Sie den Akku vor der ersten Fahrt vollständig auf.

### 10.2 Die erste Fahrt

- Üben Sie die Bedienung und Verwendung abseits des öffentlichen Verkehrs auf einer freien Fläche.
  - Üben Sie auf einem ebenen und festen Untergrund mit guter Haftung.
1. Wählen Sie an der Bedieneinheit die geringste Unterstützung. Fahren Sie langsam an.
  2. Bedienen Sie vorsichtig die Bremsen und gewöhnen Sie sich an die Bremswirkung, bei Modellen mit ABS gewöhnen Sie sich an die ABS-Regelung.
  3. Wenn Sie die Bremsen sicher bedienen können, gewöhnen Sie sich an die Unterstützung.
  4. Wenn Sie sicher fahren können, wiederholen Sie die Gewöhnungsphase mit Bremstest für die weiteren Fahrstufen.
  5. Üben Sie den Umgang mit der Schiebehilfe (siehe „11.4.12 Schiebehilfe ein-/ausschalten“ auf Seite 39).



### 10.3 Prüfanweisung

- Prüfen Sie, ob das Akkuschloss verriegelt ist.
- Prüfen Sie den Akku auf mögliche Beschädigungen (Sichtprüfung).
- Prüfen Sie den Antrieb auf mögliche Beschädigungen (Sichtprüfung).
- Prüfen Sie Kabelleitungen und Steckverbindungen auf Beschädigungen und sicheren Sitz (Sichtprüfung).
  - Wenn Sie fehlende oder beschädigte Teile entdecken, verwenden Sie das E-Rad nicht.
  - Lassen Sie das E-Rad von Ihrem Fachhändler reparieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Vorderrad- und die Hinterradbremse ordnungsgemäß funktionieren.

**Anmerkung:** Abhängig vom Fahrradtyp ist Ihr E-Rad mit einem Rahmen Akku, einem Gepäckträger Akku oder einem im Rahmen integrierten Akku ausgestattet.

### 10.4 Vorbereitungen

1. Lesen Sie die gesamte Gebrauchsanleitung, bevor Sie das E-Rad in Betrieb nehmen.
2. Bereiten Sie den Akku und das Ladegerät für die Inbetriebnahme Ihres E-Rads vor.

#### 10.4.1 Akku

Modellabhängig ist Ihr E-Rad mit zwei Akkus ausgestattet.

- Für die Verwendung des E-Rads muss einer der beiden Akkus eingesetzt und geladen sein.
- Sind beide Akkus eingesetzt, werden sie gleichzeitig entladen.

#### 10.4.2 Ladegerät

Auf der Unterseite der Ladegeräte befinden sich eine Kurzfassung wichtiger Sicherheitshinweise mit folgendem Inhalt:

- Für eine sichere Verwendung beachten Sie die Betriebsanleitung. Risiko eines elektrischen Schocks.
- Nur in trockener Umgebung benutzen.
- Laden Sie Bosch Akkus nur mit dem dazugehörigen Bosch Ladegerät. Andere Akkus können explodieren und Verletzungen verursachen.
- Ersetzen Sie das Netzkabel nicht. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr. Wenden Sie sich für den Austausch des Netzkabels an Ihren Fachhändler. Lassen Sie das Netzkabel nur durch ein Originalersatzteil ersetzen.
- Lesen Sie die Angaben auf dem Typenschild des Ladegeräts.
- Wenn die Angaben nicht mit der Spannungsversorgung übereinstimmen, verwenden Sie das Ladegerät nicht. Bevor Sie das Ladegerät an der Spannungsversorgung anschließen.

## 11 Bedienung

### 11.1 Akku

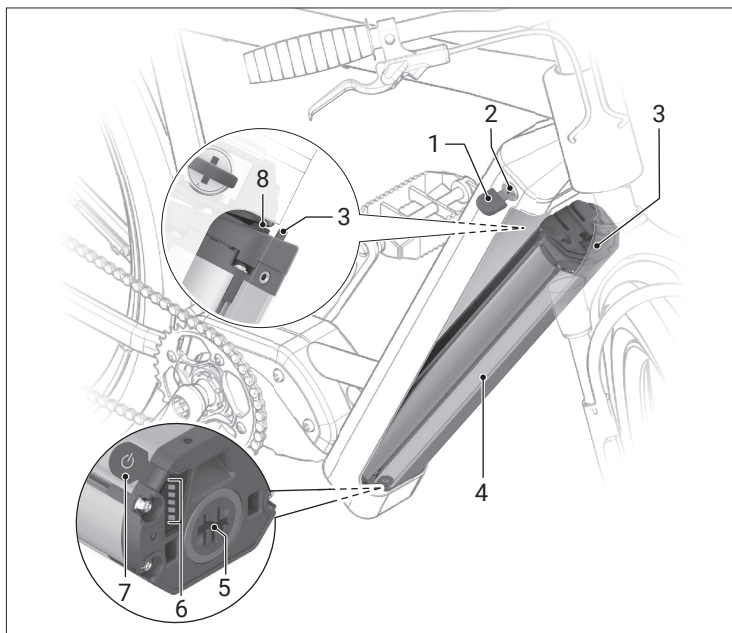


Abb.: 5 PowerTube-Akku Übersicht

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1 Schlüssel Akkuschloss          | 5 Buchse für Ladestecker   |
| 2 Akkuschloss                    | 6 Betriebs- und Ladezustandsanzeige  |
| 3 Sicherungshaken PowerTube-Akku | 7 Ein-/Aus-Taste am Akku  |
| 4 PowerTube-Akku (Pivot)         | 8 Rückhaltesicherung   |

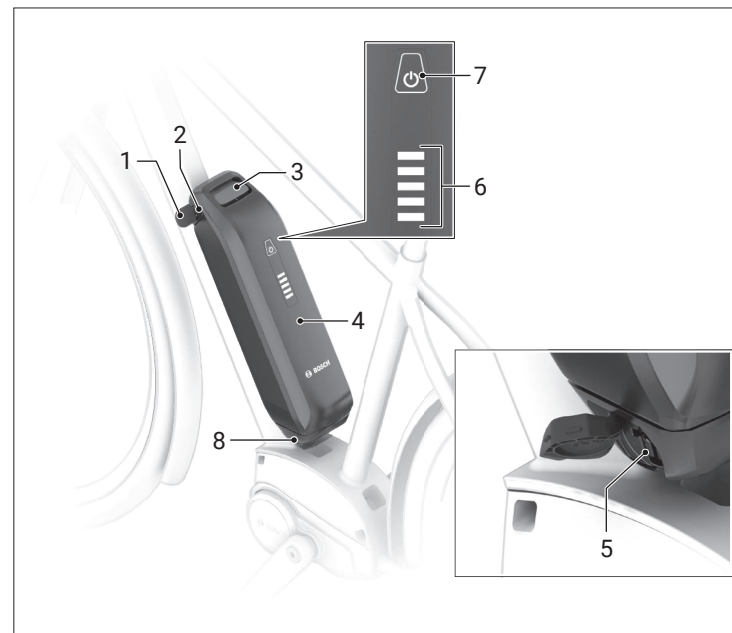



Abb.: 6 PowerPack-Akku Übersicht


- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1 Schlüssel Akkuschloss          | 5 Buchse für Ladestecker   |
| 2 Akkuschloss                    | 6 Betriebs- und Ladezustandsanzeige  |
| 3 Obere Halterung PowerPack-Akku | 7 Ein-/Aus-Taste am Akku  |
| 4 PowerPack-Akku                 | 8 Untere Halterung PowerPack-Akku  |

### 11.1.1 Montage


- Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen ab.
- Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

### 11.1.2 Akku vor der ersten Benutzung prüfen

- Prüfen Sie den Akku, bevor Sie ihn das erste Mal aufladen oder mit Ihrem E-Rad benutzen.
- Drücken Sie zum Einschalten die Ein-/Aus-Taste am Akku .  
Leuchtet keine LED der Ladezustandsanzeige auf, dann ist der Akku möglicherweise beschädigt.  
Leuchtet mindestens eine, aber nicht alle LEDs der Ladezustandsanzeige, dann laden Sie den Akku vor der ersten Benutzung voll auf.

 Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf und benutzen Sie ihn nicht. Wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler.

### 11.1.3 Akku laden

 Ein Bosch E-Rad-Akku darf nur mit einem original Bosch E-Rad-Ladegerät geladen werden.

Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie ihn vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Ladegerät auf.

- Lesen und beachten Sie zum Laden des Akkus auch den Abschnitt „11.2 Ladegerät“ auf Seite 30.

Der Akku kann in jedem Ladezustand aufgeladen werden. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Akku ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet, die ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 40 °C zulässt.

Beindet sich der Akku außerhalb des Ladetemperaturbereiches, blinken drei LEDs der Ladezustandsanzeige.

- Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und lassen Sie ihn abkühlen.
- Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.

### 11.1.4 Ladezustandsanzeige

Die fünf grünen LEDs der Ladezustandsanzeige zeigen bei eingeschaltetem Akku den Ladezustand des Akkus an.

Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladenem Akku leuchten alle fünf LEDs.

Der Ladezustand des eingeschalteten Akkus wird außerdem auf dem Display des Bediencomputers angezeigt.

Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, erlöschen alle LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku, es gibt aber noch eine Anzeigefunktion des Bediencomputers.

- Trennen Sie nach dem Laden den Akku vom Ladegerät und das Ladegerät vom Netz.

## 11.1.5 Akku entnehmen und einsetzen

### 11.1.5.1 PowerTube-Akku (Pivot) entnehmen

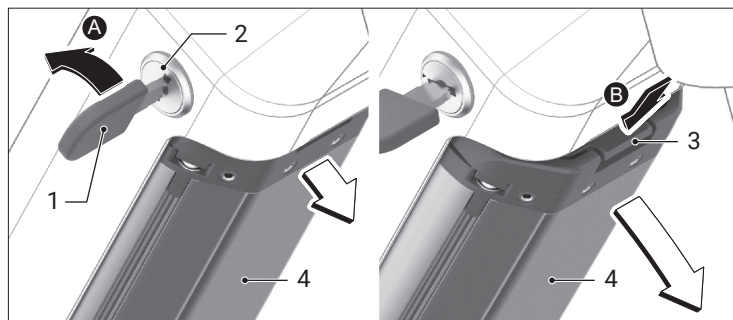


Abb.: 7 PowerTube-Akku (Pivot) entnehmen

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1 Schlüssel Akkuschluss | 3 Rückhaltesicherung |
| 2 Akkuschluss           | 4 PowerTube-Akku     |

Schalten Sie den Akku und das E-Rad-System immer aus, wenn Sie ihn in die Halterung einsetzen oder aus der Halterung entnehmen.

1. Zum Entnehmen des PowerTube-Akkus öffnen Sie das Akkuschluss mit dem Schlüssel. Der Akku wird entriegelt und fällt in die Rückhaltesicherung.
2. Drücken Sie von oben auf die Rückhaltesicherung. Der Akku wird komplett entriegelt und fällt in Ihre Hand.
3. Ziehen Sie den Akku aus dem Rahmen.

**i** Aufgrund von Konstruktionsunterschieden kann es sein, dass das Einsetzen und die Entnahme des Akkus auf andere Weise erfolgen muss. Wenden Sie sich dazu an einen autorisierten Fachhändler.

### 11.1.5.2 PowerTube-Akku (Pivot) einsetzen

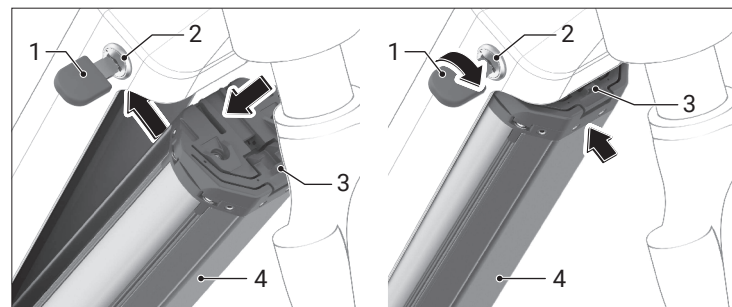


Abb.: 8 PowerTube-Akku (Pivot) einsetzen

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1 Schlüssel Akkuschluss | 3 Rückhaltesicherung |
| 2 Akkuschluss           | 4 PowerTube-Akku     |

Damit der Akku eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel im Akkuschluss stecken und das Akkuschluss muss aufgeschlossen sein.

1. Zum Einsetzen des Akkus setzen Sie ihn mit den Kontakten in die untere Halterung des Rahmens.
2. Klappen Sie den Akku nach oben, bis er von der Rückhaltesicherung gehalten wird.
3. Halten Sie das Schloss mit dem Schlüssel offen und drücken Sie den Akku nach oben, bis er deutlich hörbar einrastet.
4. Prüfen Sie in alle Richtungen, ob der Akku fest sitzt.
5. Schließen Sie den Akku immer am Akkuschluss ab, weil sich sonst das Akkuschluss öffnen und der Akku aus der Halterung fallen kann.
6. Ziehen Sie den Schlüssel nach dem Abschießen immer aus dem Akkuschluss. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass der Akku bei abgestelltem E-Rad durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

### 11.1.5.3 PowerPack-Akku entnehmen und einsetzen

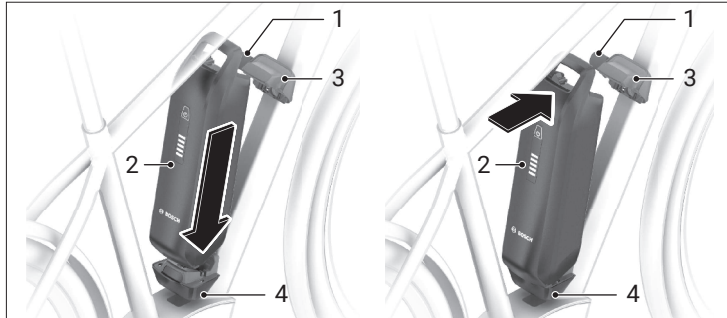


Abb.: 9 PowerPack-Akku entnehmen und einsetzen

- |                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1 Schlüssel Akkuschloss | 3 Obere Halterung PowerPack-Akku  |
| 2 PowerPack-Akku        | 4 Untere Halterung PowerPack-Akku |

Schalten Sie den Akku und das E-Rad-System immer aus, wenn Sie ihn in die Halterung einsetzen oder aus der Halterung entnehmen.

Fahren Sie nicht mit eingestecktem Schlüssel. Stellen Sie sicher, dass der Schlüssel nicht mehr steckt, wenn Sie das E-Rad abstellen.

#### PowerPack-Akku entnehmen

1. Öffnen Sie das Akkuschloss mit dem Schlüssel. Der Akku wird entriegelt.
2. Kippen Sie den Akku aus der oberen Halterung und ziehen Sie ihn aus der unteren Halterung.

#### PowerPack-Akku einsetzen

Beim Einsetzen des Akkus darf der Schlüssel nicht im Akkuschloss stecken.

1. Setzen Sie den Akku mit den Kontakten auf die untere Halterung.
2. Kippen Sie den Akku bis zum Anschlag in die obere Halterung, bis er deutlich hörbar einrastet.

Aufgrund von Konstruktionsunterschieden kann es sein, dass das Einsetzen und die Entnahme des Akkus auf andere Weise erfolgen muss. Wenden Sie sich dazu an einen autorisierten Fachhändler.

### 11.1.6 Akku Ein-/Ausschalten

#### WARNUNG

#### Verletzungs- und Brandgefahr!

Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.

- Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr E-Rad zugelassen wurden.

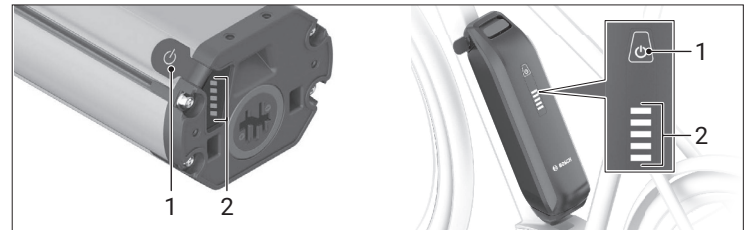


Abb.: 10 Akku ein-/ausschalten


- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| 1 Ein-/Aus-Taste am Akku | 2 Ladezustandsanzeige |
|--------------------------|-----------------------|

Das Einschalten des Akkus ist eine der Möglichkeiten, das E-Rad-System einzuschalten.

Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Akkus bzw. des E-Rad-Systems, ob das Schloss abgeschlossen ist.

1. Zum Einschalten des Akkus drücken Sie die Ein-/Aus-Taste am Akku . Verwenden Sie keine scharfen oder spitzen Gegenstände zum Drücken der Taste. Die LEDs der Ladezustandsanzeige leuchten auf und zeigen den Ladezustand an.

Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, leuchtet am Akku keine LED der Ladezustandsanzeige. Es ist nur am Bediencomputer/an der Bedieneinheit erkennbar, ob das E-Rad-System eingeschaltet ist.

2. Zum Ausschalten des Akkus drücken Sie erneut die Ein-/Aus-Taste am Akku .  
Die LEDs der Ladezustandsanzeige erlöschen.  
Das E-Rad-System wird damit ebenfalls ausgeschaltet.

Wird etwa 10 Minuten lang keine Leistung des E-Rad-Antriebs abgerufen (z. B. weil das E-Rad steht) und keine Taste an Bediencomputer oder Bedieneinheit des E-Rads gedrückt, schaltet sich das E-Rad-System automatisch ab.

Der Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung, Überladung, Überhitzung und Kurzschluss geschützt. Bei Gefährdung schaltet sich der Akku durch eine Schutzschaltung automatisch ab.

Wird ein Defekt des Akkus erkannt, blinken zwei LEDs der Ladezustandsanzeige. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Fachhändler.

### 11.1.7 Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Die Lebensdauer des Akkus kann verlängert werden, wenn er gut gepflegt und vor allem bei den richtigen Temperaturen gelagert wird.


Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität des Akkus aber auch bei guter Pflege verringern.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist. Sie können den Akku durch einen geeigneten original Bosch Akku ersetzen.

### 11.1.8 Akku vor und während der Lagerung nachladen

Lagern Sie den Akku bei längerer Nichtbenutzung (> 3 Monate) bei etwa 30 % bis 60 % Ladestand (2 bis 3 LEDs der Ladezustandsanzeige leuchten).

Prüfen Sie nach 6 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige, dann laden Sie den Akku wieder auf etwa 30 % bis 60 % auf.

-  Wird der Akku längere Zeit in leerem Zustand aufbewahrt, kann er trotz der geringen Selbstentladung beschädigt und die Speicherkapazität stark verringert werden. Es ist nicht empfehlenswert, den Akku dauerhaft am Ladegerät angeschlossen zu lassen.

## 11.2 Ladegerät

### **WARNUNG**

#### Brandgefahr!

Durch Erwärmung des Ladegeräts beim Laden besteht Brandgefahr.

- Laden Sie die Akkus am Fahrrad nur in trockenem Zustand und an brandsicherer Stelle.
- Lesen und beachten Sie auch „11.1 Akku“ auf Seite 26.

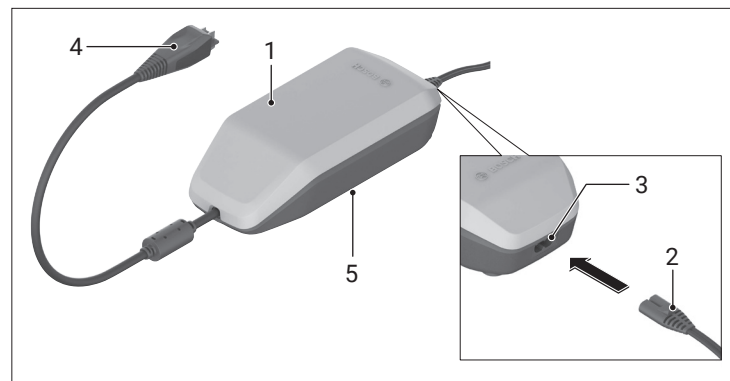


Abb.: 11 Ladegerät Übersicht

- |                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| 1 Ladegerät     | 4 Ladestecker                   |
| 2 Gerätestecker | 5 Sicherheitshinweise Ladegerät |
| 3 Gerätebuchse  |                                 |

### 11.2.1 Ladegerät am Stromnetz anschließen

1. Beachten Sie die Netzspannung.  
Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegeräts übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.
2. Stecken Sie den Gerätestecker des Netzkabels in die Gerätebuchse am Ladegerät.
3. Schließen Sie das Netzkabel (länderspezifisch) an das Stromnetz an.

### 11.2.2 Laden des abgenommenen Akkus (PowerTube)

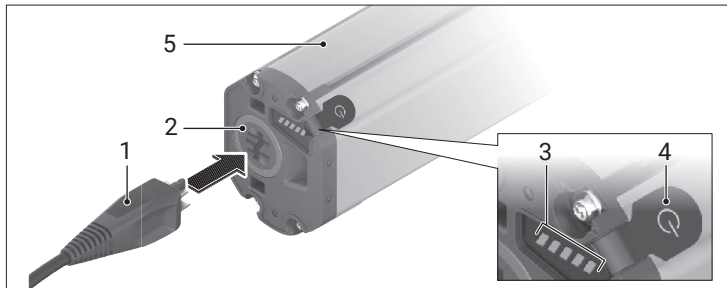


Abb.: 12 Laden des abgenommenen Akkus (PowerTube)

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1 Ladestecker                       | 4 Ein-/Aus-Taste Akku  |
| 2 Buchse für Ladestecker            | 5 PowerTube Akku  |
| 3 Betriebs- und Ladezustandsanzeige |   |

1. Schalten Sie den Akku aus und entnehmen Sie ihn aus der Halterung am E-Rad (siehe „11.1 Akku“ auf Seite 26).
2. Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen ab.
  - Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.
3. Stecken Sie den Ladestecker des Ladegeräts in die Buchse am Akku.

### 11.2.3 Laden des Akkus am E-Rad

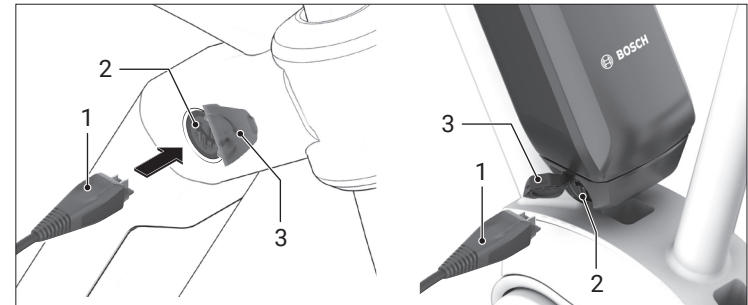


Abb.: 13 Laden des Akkus am E-Rad

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1 Ladestecker            | 3 Abdeckung Ladebuchse |
| 2 Buchse für Ladestecker |                        |

1. Schalten Sie den Akku aus.
2. Reinigen Sie die Abdeckung der Ladebuchse.
  - Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.
3. Heben Sie die Abdeckung der Ladebuchse ab und stecken Sie den Ladestecker in die Ladebuchse.


### 11.2.4 Ladevorgang

**i** Der Ladevorgang ist nur möglich, wenn sich die Temperatur des Akkus im zulässigen Ladetemperaturbereich befindet. Während des Ladevorgangs wird die Antriebseinheit deaktiviert.

Das Laden des Akkus ist mit und ohne Bediencomputer möglich. Ohne Bediencomputer kann der Ladevorgang an der Akku-Ladezustandsanzeige beobachtet werden.

Bei angeschlossenem Bediencomputer wird eine entsprechende Meldung auf dem Display ausgegeben. Der Ladezustand wird mit der Betriebs- und Ladezustandsanzeige am Akku und mit den Balken auf dem Bediencomputer angezeigt.

Während des Ladevorgangs leuchten die LEDs der Betriebs- und Ladezustandsanzeige am Akku. Jede dauerhaft leuchtende LED entspricht etwa 20 % Kapazität Aufladung. Die blinkende LED zeigt die Aufladung der nächsten 20 % an.

Ist der Akku vollständig geladen, erlöschen sofort die LEDs und der Bediencomputer wird ausgeschaltet. Der Ladevorgang wird beendet. Durch Drücken der Ein-/Aus-Taste am Akku  kann der Ladezustand für 5 Sekunden angezeigt werden.

1. Ladegerät mit dem Akku bzw. der Ladebuchse am E-Rad und dem Stromnetz verbinden.  
Der Ladevorgang beginnt, sobald das Ladegerät mit dem Akku bzw. der Ladebuchse am E-Rad und dem Stromnetz verbunden ist.
2. Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz und den Akku vom Ladegerät.  
Beim Trennen des Akkus vom Ladegerät wird der Akku automatisch abgeschaltet.
3. Verschließen Sie nach dem Ladevorgang die Ladebuchse sorgfältig mit der Abdeckung, damit kein Schmutz oder Wasser eindringen kann.

**i** Falls das Ladegerät nach dem Laden nicht vom Akku getrennt wird, schaltet sich das Ladegerät nach einigen Stunden wieder an, überprüft den Ladezustand des Akkus und beginnt gegebenenfalls wieder mit dem Ladevorgang.

### 11.3 Halter Bediencomputer Kiox 300

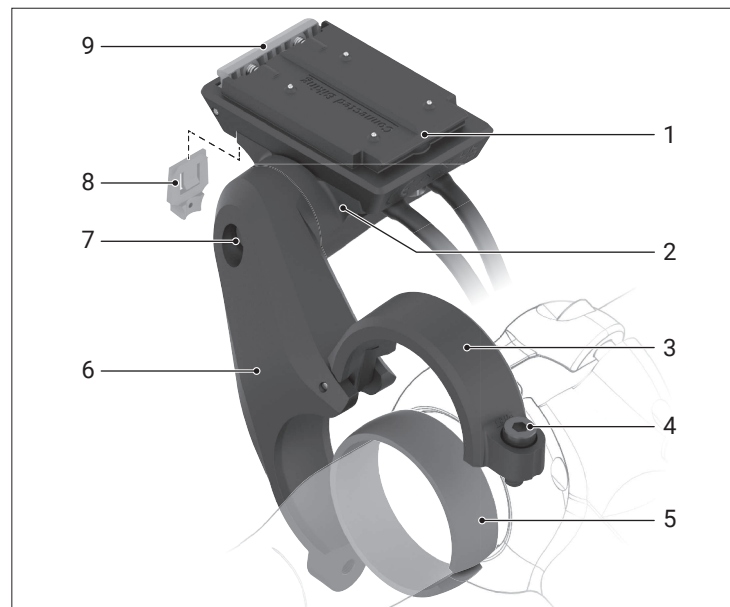


Abb.: 14 Halter Bediencomputer Kiox 300 Übersicht

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1 Bediencomputer-Aufnahme  | 6 1-Arm-Halter                     |
| 2 Adapterschale            | 7 Schraube für Neigungsverstellung |
| 3 Schelle für Halterung    | 8 Sicherungsplatte                 |
| 4 Schellenschraube         | 9 Rasthaken                        |
| 5 Sphärischer Distanzgummi |                                    |



### 11.3.1 Montagepositionen

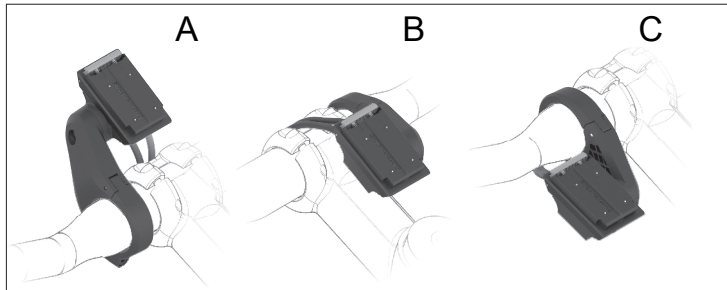


Abb.: 15 Montagepositionen Halter Bediencomputer

A Vor dem Lenker

C Im Lenkerdreieck

B Über dem Vorbau


Der 1-Arm-Halter kann an drei verschiedenen Positionen am Lenker montiert werden.


Um eine saubere Kabelführung zu gewährleisten, muss für die verschiedenen Positionen jeweils die passende Bediencomputer-Aufnahme verwendet werden:

A: Bediencomputer-Aufnahme BDS3210 (elektrische Anschlüsse hinten)

B: Bediencomputer-Aufnahme BDS3250 (elektrische Anschlüsse vorn)

C: Bediencomputer-Aufnahme BDS3250 (elektrische Anschlüsse vorn).

 Wollen Sie die Montageposition ändern und verfügen Sie über die richtige Bediencomputer-Aufnahme, müssen Sie zunächst den 1-Arm-Halter demontieren und danach neu montieren.

 Beachten Sie, dass es zwei verschiedene Lenkerdurchmesser (31,8 mm und 35 mm) gibt. Ihr Fachhändler hilft Ihnen bei der Auswahl der richtigen Komponenten.

### 11.3.2 Einbau der Bediencomputer-Aufnahme

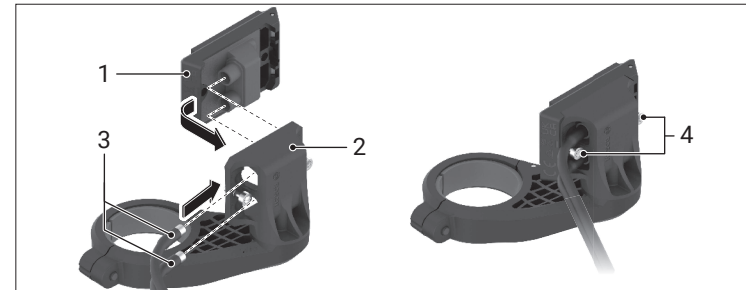


Abb.: 16 Einbau der Bediencomputer-Aufnahme


1 Bediencomputer-Aufnahme

3 Anschlusskabel

2 Adapterschale

4 Befestigungsschrauben

1. Setzen Sie die Bediencomputer-Aufnahme in die Adapterschale ein. Achten Sie dabei auf die gewünschte Einbauposition.
2. Schrauben Sie die Bediencomputer-Aufnahme mit den Befestigungsschrauben von unten fest. Achten Sie dabei auf das auf der Adapterschale angegebene Drehmoment.
3. Schließen Sie die von der Antriebseinheit und Bedieneinheit kommenden Anschlusskabel am Bediencomputer an.

 Achten Sie darauf, dass die Markierungen an Stecker und Anschlusskabel zueinander passen.

### 11.3.3 Befestigung am Lenker

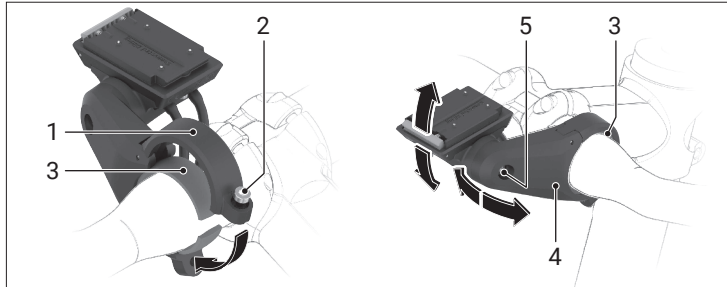


Abb.: 17 Befestigung am Lenker

- |                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1 Schelle für Halterung    | 4 1-Arm-Halter                     |
| 2 Schellenschraube         | 5 Schraube für Neigungsverstellung |
| 3 Sphärischer Distanzgummi |                                    |

**i** Die Befestigung des Bediencomputer-Halters darf nur im zylindrischen Bereich des Lenkers und nicht im konischen Bereich erfolgen. Um einen Bediencomputer mittig klemmen zu können, muss der Lenker einen zylindrischen Bereich von mindestens 90 mm Breite haben.

- Öffnen Sie die Schelle und bringen Sie den 1-Arm-Halter mit dem sphärischen Distanzgummi in die gewünschte Position.
- Ziehen Sie die Schellenschraube leicht an, sodass Sie den 1-Arm-Halter noch bewegen können.
- Stellen Sie die Neigung der Bediencomputer-Aufnahme durch Lösen und Feststellen der Schraube für Neigungsverstellung ein.
  - Stellen Sie vorzugsweise die Neigung ohne Bediencomputer ein.
 In der Verbindung des 1-Arm-Halters mit der Adapterschale befindet sich eine Verzahnung, die ein Ausrichten der Adapterschale nur in vordefinierten Positionen möglich macht.
  - Achten Sie vor dem Anziehen der Schraube für Neigungsverstellung darauf, dass die Zähne richtig ineinandergreifen.
  - Beachten Sie zusätzlich das auf dem 1-Arm-Halter angegebene Drehmoment.
- Bringen Sie den 1-Arm-Halter in die endgültige Position und ziehen Sie die Schellenschraube fest.
  - Beachten Sie auch hier das auf dem 1-Arm-Halter angegebene Drehmoment.
 Durch den sphärischen Distanzgummi ist es möglich, den 1-Arm-Halter in alle Richtungen zu bewegen.

## 11.4 Bedieneinheiten

### 11.4.1 LED Remote

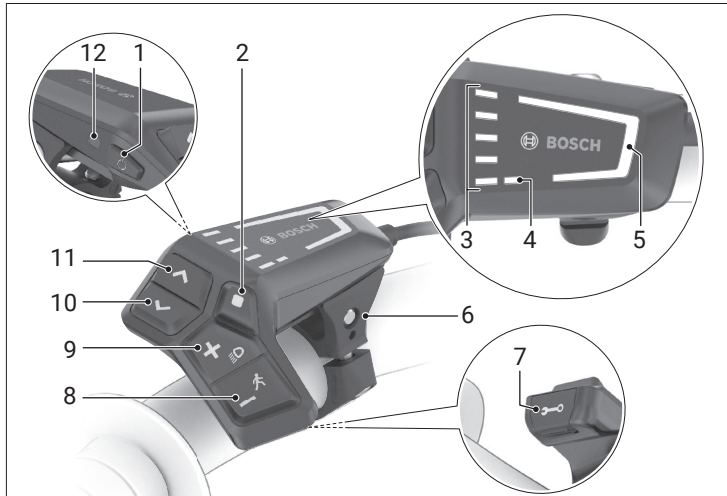


Abb.: 18 Bedieneinheit LED Remote

- |   |  |
|---|--|
| 1 Ein-/Aus-Taste                              | 8 Taste Unterstützung senken / Schiebehilfe        |
| 2 Auswahltaste                                | 9 Taste Unterstützung erhöhen / Fahrradbeleuchtung |
| 3 LEDs für Ladezustandsanzeige                | 10 Taste Helligkeit vermindern / zurückblättern    |
| 4 ABS-LED (optional)                          | 11 Taste Helligkeit erhöhen / weiterblättern       |
| 5 Unterstützungslevel-LED                     | 12 Umgebungslichtsensor                            |
| 6 Halterung                                   |  |
| 7 Diagnose-Anschluss (nur für Wartungszwecke) |  |

### 11.4.2 Mini Remote

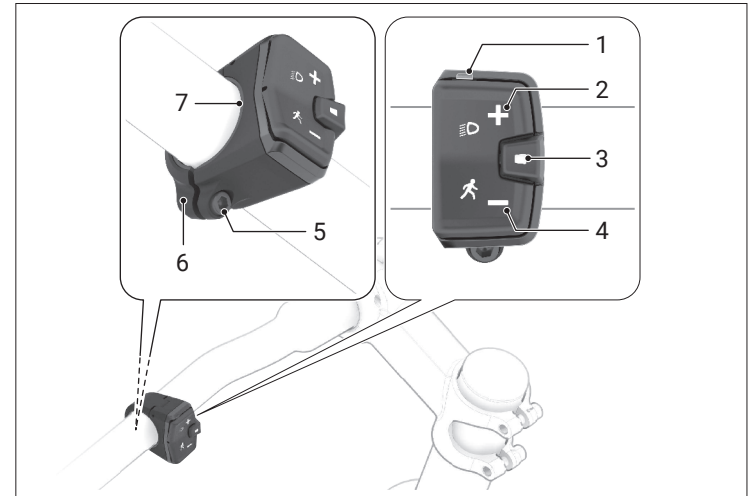


Abb.: 19 Bedieneinheit Mini Remote

- |  |   |
|--|---|
| 1 LED-Kontrollleuchte                              | 4 Taste Unterstützung senken / Schiebehilfe |
| 2 Taste Unterstützung erhöhen / Fahrradbeleuchtung | 5 Befestigungsschraube                      |
| 3 Auswahltaste                                     | 6 Halterung                                 |
|  | 7 Gummi-Einleger                            |

### 11.4.3 System Controller

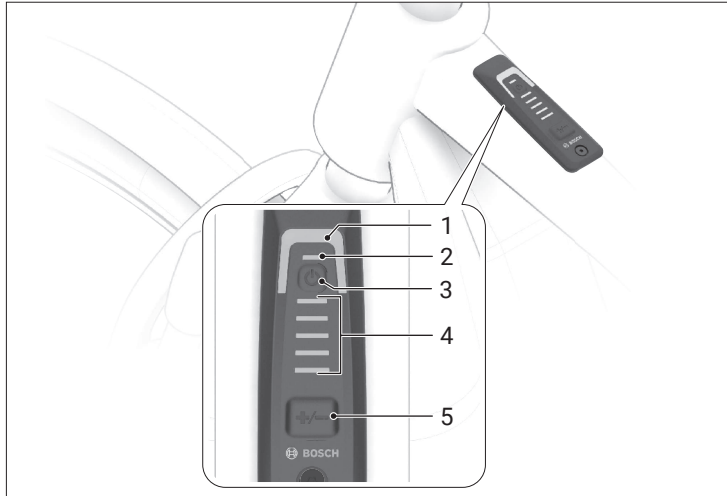


Abb.: 20 Bedieneinheit System Controller

- |  |  |
|--|--|
| 1 Unterstützungslevel-LED                      | 3 Ein-/Aus-Taste  |
| 2 ABS-LED (optional) /<br>Umgebungslichtsensor | 4 LEDs für Ladezustandsanzeige   |
|  | 5 Modus-Taste     |

### 11.4.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Bedieneinheiten LED Remote, Mini Remote und System Controller sind für die Steuerung eines Bosch eBike-Systems und die Ansteuerung eines Bediencomputers vorgesehen.

Um die Bedieneinheiten in vollem Umfang nutzen zu können, wird ein kompatibles Smartphone mit der App **eBike Flow** (erhältlich im Apple App Store oder im Google Play Store) benötigt.

### 11.4.5 Voraussetzungen

Das E-Rad-System kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt.
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen.

### 11.4.6 Energieversorgung der Bedieneinheit

Ist ein ausreichend geladener E-Rad-Akku in das E-Rad eingesetzt und ist das E-Rad-System eingeschaltet, wird der Bedieneinheit-Akku vom E-Rad-Akku mit Energie versorgt und geladen.

#### Nur Bedieneinheit LED Remote:

Sollte der Bedieneinheit-Akku einmal einen sehr niedrigen Ladezustand haben, können Sie über den Diagnose-Anschluss mit einem USB Type-C®-Kabel den internen Akku mit einer Powerbank oder einer anderen geeigneten Stromquelle laden (Ladespannung 5 V; Ladestrom max. 600 mA).


Schließen Sie immer die Klappe des Diagnose-Anschlusses, damit kein Staub und keine Feuchtigkeit eindringen können.

#### Nur Bedieneinheit Mini Remote:

Die Bedieneinheit wird von einer CR1620-Knopfzelle mit Spannung versorgt. Wenn die Batterie schwach ist, blinkt die LED-Kontrollleuchte orange.

Batterie wechseln:


1. Schrauben Sie die Bedieneinheit vom Lenker ab.
2. Nehmen Sie den Gummi-Einleger heraus, dieser ist gleichzeitig der Batteriehalter.
3. Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen Sie sie durch eine neue Batterie vom Typ CR1620.  
Achten Sie beim Einsetzen der Batterie auf die Polarität.
4. Drücken Sie die Batterie und den Gummi-Einleger in die Bedieneinheit ein.  
Ist die Batterie richtig eingesetzt, blinkt die LED-Kontrollleuchte für 10 s grün.
5. Befestigen Sie anschließend die Bedieneinheit auf dem Lenker.

 Die Verbindung zum System Controller wird durch den Batteriewechsel nicht unterbrochen. Die von Bosch empfohlenen Batterien können Sie bei Ihrem Fahrradhändler erhalten.

### 11.4.7 E-Rad-System ein-/ausschalten

#### Bedieneinheit LED Remote und System Controller


Einschalten

- Zum Einschalten des E-Rad-Systems drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste .  
Nach einem kurzen Aufleuchten aller LEDs wird Ihnen der Ladezustand des Akkus mit der Ladezustandsanzeige und der eingestellte Unterstützungslevel mit der Anzeige farbig angezeigt.  
Das E-Rad ist fahrbereit.  
Die Helligkeit der Anzeige wird durch den Umgebungslichtsensor geregelt. Decken Sie deshalb den Umgebungslichtsensor nicht ab.

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten (außer im Unterstützungslevel OFF). Die Motorleistung richtet sich nach dem eingestellten Unterstützungslevel. Sobald Sie im Normalbetrieb aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, wird die Unterstützung durch den E-Rad-Antrieb abgeschaltet.

Der Antrieb wird automatisch wieder aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und die Geschwindigkeit unter 25 km/h liegt.

Ausschalten

- Zum Ausschalten des E-Rad-Systems drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste  (< 3 Sekunden).  
Die Akku-Ladezustandsanzeige und die Unterstützungslevel-LED erlöschen.

Wird etwa 10 Minuten lang keine Leistung des E-Rad-Antriebs abgerufen (z. B. weil das E-Rad steht) und keine Taste an Bediencomputer oder Bedieneinheit des E-Rads gedrückt, schaltet sich das E-Rad-System automatisch ab.

### 11.4.8 Akku-Ladezustandsanzeige

#### Bedieneinheit LED Remote und System Controller

Die Akku-Ladezustandsanzeige zeigt den Ladezustand des E-Rad-Akkus an. Der Ladezustand des E-Rad-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am Akku selbst abgelesen werden.

In der Anzeige entspricht jeder eisblaue Balken 20 % Kapazität und jeder weiße Balken 10 % Kapazität.

Der oberste Balken zeigt die maximale Kapazität an.

**Beispiel:** Angezeigt werden vier eisblaue Balken und ein weißer Balken. Der Ladezustand beträgt zwischen 81 % und 90 %.

Bei geringer Kapazität wechseln die unteren beiden Anzeigen die Farbe:



| Balken           | Kapazität        |
|------------------|------------------|
| 2 × orange       | 30 % ... 21 %    |
| 1 × orange       | 20 % ... 11 %    |
| 1 × rot          | 10 % ... Reserve |
| 1 × rot blinkend | Reserve ... leer |

Wird der E-Rad-Akku geladen, blinkt der oberste Balken der Ladezustandsanzeige.





### 11.4.9 Unterstützungslevel einstellen

Sie können an der Bedieneinheit mit den Tasten  bzw. der Taste  einstellen, wie stark Sie der E-Rad-Antrieb beim Treten unterstützt.

#### Bedieneinheit LED Remote und Mini Remote:

- Drücken Sie die Taste , um die Unterstützung zu erhöhen.
- Drücken Sie die Taste , um die Unterstützung zu verringern.

#### Bedieneinheit System Controller:

- Drücken Sie kurz die Taste  , um die Unterstützung zu erhöhen.
- Drücken Sie die Taste   für mehr als 1 s, um die Unterstützung zu erhöhen.

Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden und wird Ihnen farblich angezeigt.

| Level          | Hinweise  |
|----------------|---|
| OFF            | Die Motorunterstützung ist abgeschaltet, das E-Rad kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden.   |
| ECO            | wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite   |
| TOUR           | gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite  |
| TOUR+          | dynamische Unterstützung für natürliches und sportives Fahren   |
| eMTB/<br>SPORT | optimale Unterstützung in jedem Terrain, sportliches Anfahren, verbesserte Dynamik, maximale Performance  |
| TURBO          | maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren  |
| AUTO           | Die Unterstützung wird dynamisch an die Fahrsituation angepasst.  |
| RACE           | maximale Unterstützung auf der eMTB-Rennstrecke; sehr direktes Ansprechverhalten und maximaler „Extended Boost“ für bestmögliche Leistung in Wettbewerbssituationen |
| CARGO          | gleichmäßige, kräftige Unterstützung, um schwere Gewichte sicher transportieren zu können   |

Die Bezeichnungen und die Ausgestaltung der Unterstützungslevel können vom Hersteller vorkonfiguriert und vom Fachhändler ausgewählt werden.




### 11.4.10 Zusammenspiel des E-Rad-Systems mit der Schaltung

Auch mit E-Rad-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen.

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges den Pedaldruck kurz zu verringern. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstrangs reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Gangs können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

### 11.4.11 Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

1. Prüfen Sie vor jedem Fahrtantritt die korrekte Funktion Ihrer Fahrradbeleuchtung.
2. Zum Einschalten der Fahrradbeleuchtung drücken Sie die Taste  für mehr als 1 Sekunde.
3. Mit den Tasten  und  können Sie die Helligkeit der LEDs auf der Bedieneinheit steuern.

### 11.4.12 Schiebehilfe ein-/ausschalten



#### VORSICHT

#### Verletzungsgefahr!

Bei falscher Verwendung der Schiebehilfe können Ihre Gliedmaßen in drehende Teile geraten.

- Verwenden Sie die Schiebehilfe ausschließlich beim Schieben des E-Rads.
- Verwenden Sie die Schiebehilfe nur auf ebenem und festem Untergrund.
- Verwenden Sie die Schiebehilfe nur, wenn beide Räder des E-Rads Bodenkontakt haben.

Die Schiebehilfe kann Ihnen das Schieben des E-Rads erleichtern. Die Geschwindigkeit in dieser Funktion ist abhängig vom eingelegten Gang und kann maximal 6 km/h erreichen. Je kleiner der gewählte Gang ist, desto geringer ist die Geschwindigkeit in der Funktion Schiebehilfe (bei voller Leistung).



Zum Starten der Schiebehilfe drücken Sie die Taste  für mehr als 1 Sekunde und halten Sie die Taste  gedrückt.

- Die Ladezustandsanzeige erlischt und weißes Lauflicht in Fahrtrichtung zeigt die Bereitschaft an.

Zum Aktivieren der Schiebehilfe muss innerhalb der nächsten 10 Sekunden eine der folgenden Aktionen erfolgen:



- Schieben Sie das E-Rad vorwärts.
- Schieben Sie das E-Rad rückwärts.
- Führen Sie mit dem E-Rad eine seitliche Pendelbewegung aus.

Nach der Aktivierung beginnt die Antriebseinheit zu schieben und die durchlaufenden weißen Balken wechseln ihre Farbe auf Eisblau.

Wenn Sie die Taste  loslassen, wird die Schiebehilfe angehalten. Innerhalb von 10 Sekunden können Sie durch Drücken der Taste  die Schiebehilfe reaktivieren.

Wenn Sie die Schiebehilfe innerhalb von 10 Sekunden nicht reaktivieren, schaltet sich die Schiebehilfe automatisch ab.

Die Schiebehilfe wird immer beendet, wenn:


- das Hinterrad blockiert,
- Schwellen nicht überfahren werden können,
- ein Körperteil die Fahrradkurbel blockiert,
- ein Hindernis die Kurbel weiter dreht,
- Sie in die Pedale treten,
- die Taste  oder die Ein-/Aus-Taste  gedrückt wird.

Die Funktionsweise der Schiebehilfe unterliegt länderspezifischen Bestimmungen und kann deshalb von der oben genannten Beschreibung abweichen oder deaktiviert sein.

### 11.4.13 ABS – Antiblockiersystem (optional)

Ist das Rad mit einem Bosch eBike ABS ausgestattet, leuchtet die ABS-LED beim Start des E-Rad-Systems auf.

Erreicht das E-Rad eine Geschwindigkeit von 6 km/h, erlischt die ABS-LED.



Im Fehlerfall leuchtet die ABS-LED zusammen mit der orange blinkenden Unterstützungslevel-LED auf. Mit der Auswahl Taste  können Sie den Fehler quittieren, die blinkende Unterstützungslevel-LED erlischt. Die ABS-LED leuchtet weiterhin, um anzuzeigen, dass das ABS nicht in Betrieb ist.

- Details zum ABS und der Funktionsweise finden Sie im Abschnitt „6.5 Fahren mit ABS“ auf Seite 18.

### 11.4.14 Smartphone-Verbindung herstellen

Um die nachfolgenden E-Rad-Funktionen nutzen zu können, ist ein Smartphone mit der Anwendung **eBike Flow** erforderlich.

Die Verbindung zur App erfolgt über eine Bluetooth®-Verbindung.

1. Schalten Sie das E-Rad-System ein und fahren Sie das E-Rad nicht.
2. Starten Sie das Bluetooth® Pairing durch langes Drücken (> 3 s) der Ein-/Aus-Taste .
  - Lassen Sie die Ein-/Aus-Taste  los, sobald der oberste Balken der Ladezustandsanzeige den Pairing-Vorgang durch blaues Blinken anzeigt.
3. Bestätigen Sie in der App die Verbindungsanfrage.

### 11.4.15 Aktivitätstracking

Um Aktivitäten aufzuzeichnen, ist eine Registrierung bzw. Anmeldung in der App **eBike Flow** erforderlich.

Für die Erfassung von Aktivitäten müssen Sie der Speicherung von Standortdaten in der App zustimmen. Nur dann können Ihre Aktivitäten in der App aufgezeichnet werden. Für eine Aufzeichnung der Standortdaten müssen Sie als Nutzer angemeldet sein.

### 11.4.16 Lock-Funktion

Die Lock-Funktion kann über die App **eBike Flow** eingerichtet und konfiguriert werden. Dabei wird ein digitaler Schlüssel auf dem Smartphone hinterlegt, der für den Start des E-Rad-Systems erforderlich ist.

Nach dem Einschalten der Lock-Funktion kann das E-Rad nur in Betrieb genommen werden, wenn:

- das konfigurierte Smartphone eingeschaltet ist,
- das Smartphone über eine ausreichende Akkuladung verfügt und das Smartphone sich in unmittelbarer Nähe der Bedieneinheit befindet.

Ansonsten bleibt die Motorunterstützung aus.

Wird der Schlüssel nicht sofort verifiziert, wird die Suche nach dem Schlüssel durch weißes Blinken der Akku-Ladezustandsanzeige und der Unterstützungslevel-LED angezeigt. Ist der Schlüssel gefunden, werden nach dem weißen Blinken der Akku-Ladezustand und der zuletzt eingestellte Unterstützungslevel angezeigt.

Kann der Schlüssel auf dem Smartphone nicht gefunden werden, schaltet sich das E-Rad-System ab. Die Anzeigen auf der Bedieneinheit erlöschen.

Da das Smartphone beim Einschalten nur als kontaktloser Schlüssel dient, können E-Rad-Akku und Bediencomputer trotzdem auf einem anderen, ungesperrten E-Rad genutzt werden.

### 11.4.17 Software-Updates

Software-Updates werden im Hintergrund von der App auf die Bedieneinheit übertragen, sobald diese mit der App verbunden ist. Während des Updates zeigt ein grünes Blinken der Akku-Ladezustandsanzeige den Fortschritt an. Im Anschluss wird das System neu gestartet. Die Steuerung der Software-Updates erfolgt durch die App **eBike Flow**.



## 11.5 Bediencomputer Kiox 300

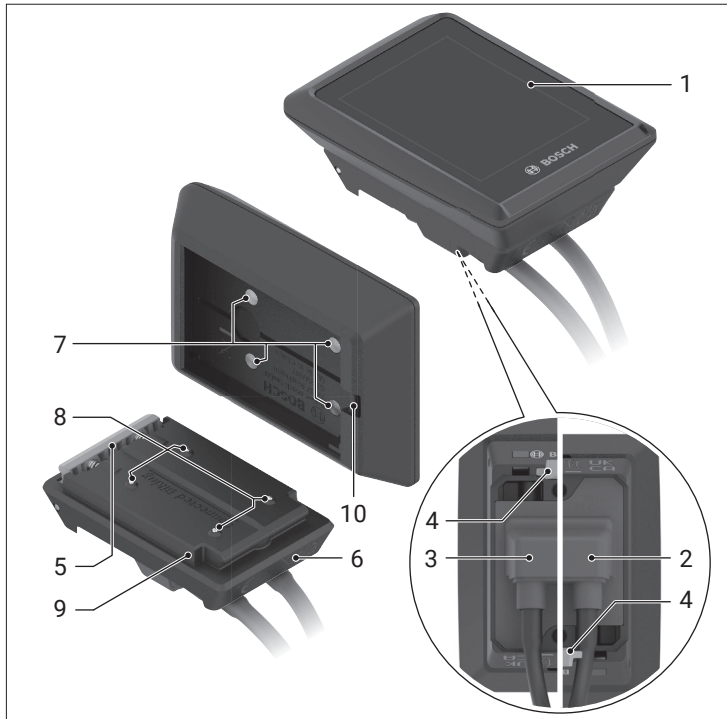


Abb.: 21 Bediencomputer Kiox 300

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1 Display            | 6 Adapterschale           |
| 2 Kabelabgang vorn   | 7 Display-Kontakte        |
| 3 Kabelabgang hinten | 8 Halter-Kontakte         |
| 4 Sicherungsplatte   | 9 Bediencomputer-Aufnahme |
| 5 Rasthaken          | 10 Steg für Halteband     |

### 11.5.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bediencomputer Kiox 300 ist für die Anzeige von Fahrdaten vorgesehen.

Um den Bediencomputer Kiox 300 in vollem Umfang nutzen zu können, wird ein kompatibles Smartphone mit der App **eBike Flow** (erhältlich im Apple App Store oder im Google Play Store) benötigt.

### 11.5.2 Bediencomputer einsetzen und abnehmen

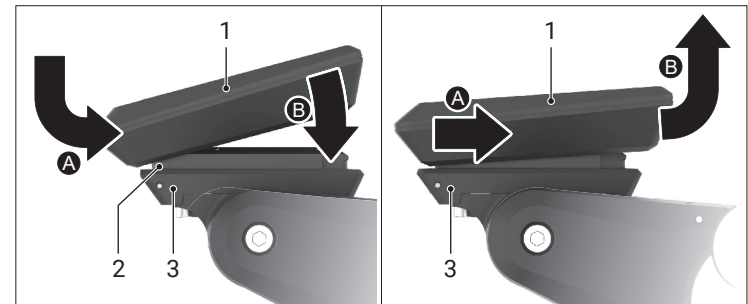


Abb.: 22 Montage Bediencomputer Kiox 300

- |                  |            |
|------------------|------------|
| 1 Bediencomputer | 3 Aufnahme |
| 2 Rasthaken      |            |

#### Einsetzen

- Setzen Sie den Bediencomputer an der in Fahrtrichtung vorderen Kante der Aufnahme am Rasthaken an und drücken Sie den Bediencomputer mit der hinteren Seite auf die Aufnahme.

#### Abnehmen

- Ziehen Sie den Bediencomputer so weit zu sich, bis Sie den Bediencomputer abheben können.

**i** An dem Steg kann ein Halteband befestigt werden.

### 11.5.3 Einsetzen der Sicherungsplatte

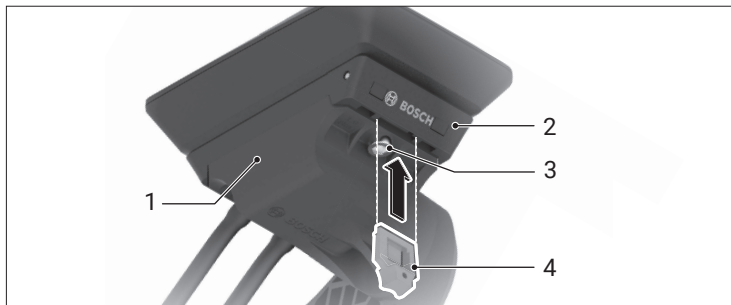


Abb.: 23 Einsetzen der Sicherungsplatte

- 1 Adapterschale  
2 Aufnahme  
3 Befestigungsschraube  
4 Sicherungsplatte

- Schieben Sie die Sicherungsplatte von unten in die Adapterschale ein, bis die Sicherungsplatte hörbar einrastet. Ab diesem Zeitpunkt können Sie den Bediencomputer nicht mehr von der Aufnahme abheben, ohne die Aufnahme aus der Adapterschale durch Lösen beider Befestigungsschrauben auszubauen.

**i** Die Sicherungsplatte ist keine Diebstahlsicherung.

### 11.5.4 Bedienung

Die Bedienung des Bediencomputers und die Ansteuerung der Anzeigen erfolgen über eine Bedieneinheit.

Die Bedeutung der Tasten auf der Bedieneinheit können Sie der Übersicht entnehmen.

Die Auswahltaste hat je nach Dauer des Andrucks zwei Funktionen.

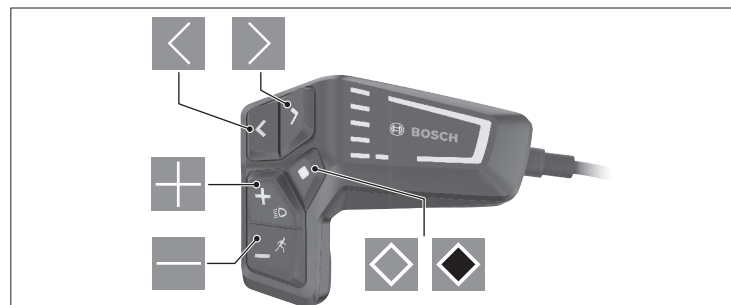


Abb.: 24 Bedienung Bediencomputer Kiox 300

|  |                          |   |
|--|--------------------------|---|
|  | <i>Pfeiltaste links</i>  | nach links blättern   |
|  | <i>Pfeiltaste rechts</i> | nach rechts blättern  |
|  | <i>Plustaste</i>         | nach oben blättern  |
|  | <i>Minustaste</i>        | nach unten blättern   |
|  | <i>Auswahltaste</i>      | zur 2. Screen-Ebene wechseln (kurzes Drücken)   |
|  | <i>Auswahltaste</i>      | Screen-bezogene Optionen öffnen (langes Drücken > 1 s)<br>z. B. Trip zurücksetzen oder Menü <b>EINSTELLUNGEN</b> öffnen |

### 11.5.5 Start-Screen

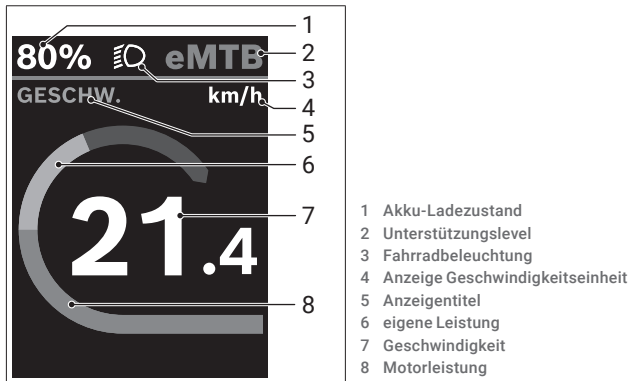


Abb.: 25 Start-Screen Kiox 300

Wenn Sie vor dem letzten Ausschalten keinen anderen Screen ausgewählt haben, wird Ihnen dieser Screen angezeigt.

Die Anzeigen 1 bis 3 bilden die Statusleiste und werden auf jedem Screen angezeigt.

Von diesem Screen können Sie mit der Pfeiltaste zum Status-Screen wechseln oder mit der Pfeiltaste weitere Screens erreichen. In diesen Screens werden Ihnen Statistikdaten, die Akku-Reichweite und Durchschnittswerte dargestellt.

Von jedem dieser Screens können Sie eine zweite Ebene an Daten mit der Auswahltaste erreichen.

Befinden Sie sich beim Ausschalten auf einem anderen Screen als dem Start-Screen, wird beim erneuten Einschalten der zuletzt angezeigte Screen angezeigt.

Durch längeres Drücken der Auswahltaste können Sie die Statistikdaten Ihrer Fahrt oder Ausflugs zurücksetzen (nicht im Screen Einstellungen).

### 11.5.6 Status-Screen

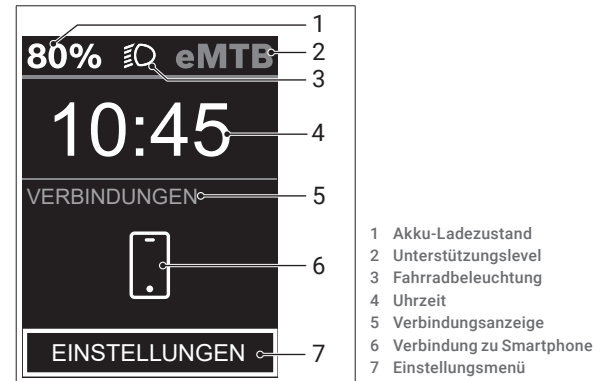


Abb.: 26 Status-Screen Kiox 300

Vom Start-Screen erreichen Sie den Status-Screen durch Drücken der Pfeiltaste . Von diesem Screen können Sie das Menü Einstellungen erreichen, indem Sie die Auswahltaste drücken.

Das Menü **EINSTELLUNGEN** kann nicht während der Fahrt aufgerufen werden.

Das Menü **EINSTELLUNGEN** enthält folgende Menüpunkte:

| Mein eBike                 |  |
|----------------------------|--|
| Zurücksetzen               | Wert für Reichweite zurücksetzen.  |
| Auto Trip zurücksetzen     | Einstellungen für automatisches Zurücksetzen.  |
| Radumfang                  | Wert des Radumfangs anpassen oder auf Standardeinstellung zurücksetzen.                |
| Komponenten                | Anzeige der eingesetzten Komponenten mit Versionsnummern.                              |
| System                     |  |
| Sprache                    | Bevorzugte Anzeigesprache auswählen.   |
| Einheiten                  | Bevorzugtes Maßsystem (metrisch/imperial) auswählen.                                   |
| Uhrzeit                    | Uhrzeit einstellen.  |
| Zeitformat                 | Zeitformat auswählen.  |
| Helligkeit                 | Helligkeit des Displays einstellen.  |
| Einstellungen zurücksetzen | Alle Systemeinstellungen auf die Standardwerte zurücksetzen.                           |
| Informationen              | Informationen zu Kontakten ( <b>Kontakt</b> ) und Zertifikaten ( <b>Zertifikate</b> ). |

Das Einstellungsmenü verlassen Sie durch längeres Drücken der Auswahltaste . Mit der Pfeiltaste erreichen Sie den Start-Screen.

## 11.6 Bediencomputer Intuvia 100



Abb.: 27 Bediencomputer Intuvia 100

- |   |                           |   |                  |
|---|---------------------------|---|------------------|
| 1 | Bediencomputer            | 6 | Reset-Taste      |
| 2 | Taste Bluetooth®          | 7 | Blockierschraube |
| 3 | Batteriefach              | 8 | Halterung        |
| 4 | Aufnahme Blockierschraube | 9 | Aufnahmeschale   |
| 5 | Bediencomputer-Kontakt    |   |                  |

### 11.6.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Bediencomputer Intuvia 100 ist für die Anzeige von Fahrdaten vorgesehen. Um den Bediencomputer Intuvia 100 in vollem Umfang nutzen zu können, wird ein kompatibles Smartphone mit der App **eBike Flow** (erhältlich im Apple App Store oder im Google Play Store) benötigt.

### 11.6.2 Bediencomputer einsetzen und abnehmen

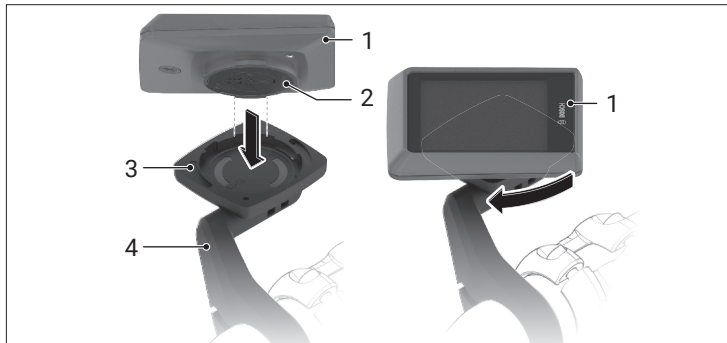


Abb.: 28 Montage Bediencomputer Intuvia 100

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1 Bediencomputer | 3 Aufnahmeschale |
| 2 Batteriefach   | 4 Halterung      |

#### Einsetzen

1. Setzen Sie den Bediencomputer mit den Nasen des Batteriefachs in die Aufnahmeschale der Halterung ein und drücken Sie den Bediencomputer leicht nach unten.
2. Drehen Sie den Bediencomputer im Uhrzeigersinn bis er einrastet.

#### Abnehmen

1. Drehen Sie den Bediencomputer entgegen dem Uhrzeigersinn.
2. Nehmen Sie den Bediencomputer von der Aufnahmeschale ab.

Wenn Sie das E-Rad abstellen, entnehmen Sie den Bediencomputer.

### 11.6.3 Einsetzen der Blockierschraube

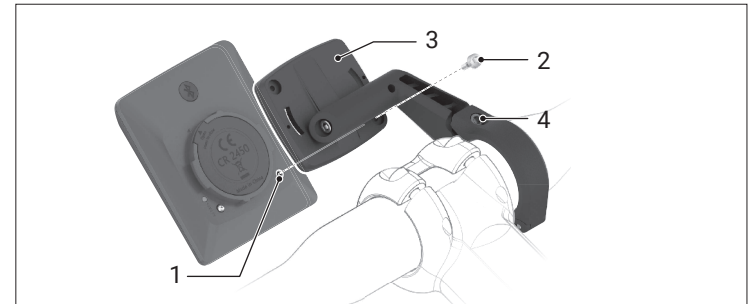



Abb.: 29 Einsetzen der Blockierschraube

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1 Aufnahme Blockierschraube | 3 Aufnahmeschale                 |
| 2 Blockierschraube          | 4 Befestigungsschraube Halterung |

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube der Halterung.
2. Drehen Sie die Halterung bis die Unterseite des Bediencomputers zugänglich ist.
3. Setzen Sie die Blockierschraube ein und verschrauben Sie sie mit dem Bediencomputer.
4. Richten Sie die Halterung mit dem Bordcomputer korrekt aus und ziehen Sie die Befestigungsschraube wieder fest.

 Die Blockierschraube ist keine Diebstahlsicherung.

### 11.6.4 Batterie wechseln

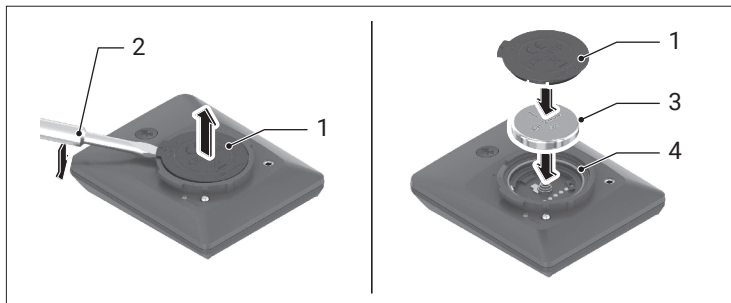


Abb.: 30 Einsetzen der Blockierschraube

1 Batteriefachdeckel  
2 Schlitzschraubendreher

3 Batterie (Knopfzelle Typ CR2450)  
4 Dichtungsgummi

Der Bediencomputer wird von einer CR2450-Knopfzelle mit Spannung versorgt. Wenn die Batterie nahezu leer ist, wird Ihnen eine entsprechende Meldung auf dem Display angezeigt.

Batterie wechseln:

1. Nehmen Sie den Bediencomputer von der Aufnahmeschale ab.
2. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel vorsichtig mit einem Schlitzschraubendreher.
3. Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen Sie sie durch eine neue Batterie vom Typ CR2450.  
Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität der Batterie und die korrekte Position des Dichtungsgummis.
4. Verschließen Sie das Batteriefach.
5. Setzen Sie anschließend den Bediencomputer wieder in die Aufnahmeschale.

Die von Bosch empfohlenen Batterien können Sie bei Ihrem Fahrradhändler erhalten.

### 11.6.5 Bedienung

Die Bedienung des Bediencomputers und die Ansteuerung der Anzeigen erfolgt über eine der dargestellten Bedieneinheiten.

Die Bedeutung der Tasten auf der Bedieneinheit können Sie der Übersicht entnehmen.

Die Auswahltaste hat je nach Dauer des Andrucks zwei Funktionen.



Abb.: 31 Bedienung Bediencomputer Intuvia 100 (LED Remote und Mini Remote)

|  |                          |                                       |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
|  | <i>Pfeiltaste links</i>  | nach links blättern (nur LED Remote)  |
|  | <i>Pfeiltaste rechts</i> | nach rechts blättern (nur LED Remote) |
|  | <i>Plustaste</i>         | Unterstützungslevel erhöhen           |
|  | <i>Minustaste</i>        | Unterstützungslevel verringern        |
|  | <i>Auswahltaste</i>      | (kurzes Drücken)                      |
|  | <i>Auswahltaste</i>      | (langes Drücken > 1 s)                |

### 11.6.6 Displayanzeige

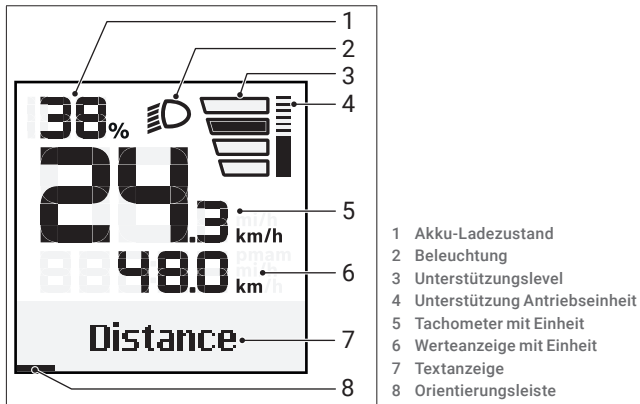




Abb.: 32 Display Anzeige Intuvia 100


### 11.6.7 Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen


#### Wechsel in der Anzeigefunktion

LED Remote:

- Drücken Sie die Taste  oder  so oft, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird.

Mini Remote:


- Drücken Sie die Auswahlstaste  so oft, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird.

 Bestimmte Einstellungen können nicht am Bediencomputer, sondern nur in der App eBike Flow vorgenommen werden.

In der Tachometeranzeige wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.


In der Funktionsanzeige – Kombination von Textanzeige und Werteanzeige – stehen Ihnen folgende Funktionen zur Auswahl:

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Strecke</b>           | seit dem letzten Zurücksetzen zurückgelegte Entfernung   |
| <b>Fahrzeit</b>          | Fahrzeit seit dem letzten Zurücksetzen   |
| <b>Uhrzeit</b>           | aktuelle Uhrzeit   |
| <b>Reichweite</b>        | voraussichtliche Reichweite der vorhandenen Akkuladung (bei gleichbleibenden Bedingungen wie Unterstützungslevel, Streckenprofil usw.) |
| <b>Ø Geschwindigkeit</b> | seit dem letzten Zurücksetzen erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit   |
| <b>Max. Geschw.</b>      | seit dem letzten Zurücksetzen erreichte Maximalgeschwindigkeit   |
| <b>Gesamtstrecke</b>     | Anzeige der gesamten mit dem E-Rad zurückgelegten Entfernung (nicht rücksetzbar)   |

 Der Bediencomputer zeigt automatisch eine Schaltempfehlung beim Fahren des eBikes an. Die Anzeige der Schaltempfehlung überlagert die Textanzeige des Bordcomputers und kann manuell über die Grundeinstellungen deaktiviert werden.



### 11.6.8 Grundeinstellungen anzeigen und anpassen

#### Menü Grundeinstellungen aufrufen


- Drücken Sie die Auswahl Taste  so oft, bis in der Textanzeige **Einstellungen** erscheint.

#### Grundeinstellungen wechseln

LED Remote:


- Drücken Sie die Taste  oder  so oft, bis die gewünschte Grundeinstellung angezeigt wird.

Mini Remote:


- Drücken Sie die Auswahl Taste  so oft, bis die gewünschte Grundeinstellung angezeigt wird.

#### Grundeinstellungen ändern

LED Remote:

- Drücken Sie zum Blättern nach unten kurz die Auswahl Taste , bis der gewünschte Wert angezeigt wird.


Mini Remote:

- Drücken Sie zum Blättern nach unten die Auswahl Taste  länger als eine Sekunde, bis der gewünschte Wert angezeigt wird.


Wenn Sie die entsprechende Taste gedrückt halten, erfolgt der Wechsel zum nächsten Wert in den Grundeinstellungen automatisch.

#### Menü Grundeinstellungen verlassen

Das Menü Grundeinstellungen verlassen Sie automatisch bei Inaktivität von 60 Sekunden, Fahren des E-Rads oder mithilfe der Funktion **Zurück**.

 Das Menü **Einstellungen** kann nicht während der Fahrt aufgerufen werden.

Folgende Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Sprache</b>                    | Hier können Sie aus einer Auswahl eine bevorzugte Anzeigesprache auswählen  |
| <b>Einheiten</b>                  | Sie können Geschwindigkeit und Entfernung in Kilometern oder Meilen anzeigen lassen   |
| <b>Uhrzeit</b>                    | Hier können Sie die Uhrzeit einstellen.   |
| <b>Zeitformat</b>                 | Sie können die Uhrzeit im 12-Stunden oder im 24-Stunden-Format anzeigen lassen  |
| <b>Schaltempf.</b>                | Sie können die Anzeige einer Schaltempfehlung ein- bzw. ausschalten   |
| <b>Hintergrundbeleuchtung</b>     | Hier können Sie die Dauer der Hintergrundbeleuchtung einstellen   |
| <b>Helligkeit</b>                 | Die Helligkeit kann in 5er-Schritten von 5–100 % eingestellt werden   |
| <b>Einstellungen zurücksetzen</b> | Hier können Sie durch langes Drücken der Auswahl Taste  die Einstellungen zurücksetzen |
| <b>Zertifikate</b>                |   |
| <b>Zurück</b>                     | Menü Einstellungen verlassen  |



## 11.7 Antriebseinheit

### **WARNUNG**

#### **Gefahr der Beeinträchtigung medizinischer Geräte!**

Magnete können die Funktion von Implantaten oder sonstigen medizinischen Geräten, wie z. B. Herzschrittmacher, Defibrillatoren oder Insulinpumpen beeinträchtigen.

- Halten Sie Magnete von Implantaten oder sonstigen medizinischen Geräten fern und machen Sie Personen, die Implantate oder medizinische Geräte tragen, auf die Gefahr aufmerksam.

### **HINWEIS**

#### **Beschädigungsgefahr!**

Gefahr von irreversiblen Datenverlusten und Beschädigungen durch die Wirkung der Magnete.

- Halten Sie Magnete von magnetischen Datenträgern und magnetisch empfindlichen Geräten fern.
- Vermeiden Sie magnetische Felder in der Nähe der Antriebseinheit (z. B. magnetische Klickpedale, magnetische Trittfrequenzmesser etc.), um die Funktion der Antriebseinheit nicht zu stören.

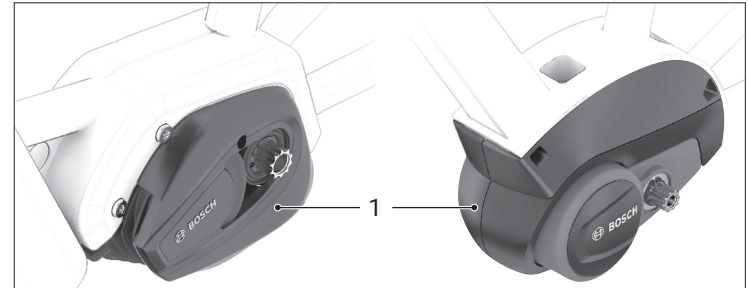


Abb.: 33 Antriebseinheit Übersicht

1 Antriebseinheit

Der E-Rad-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft (siehe „6.2 Funktionsweise“ auf Seite 16).

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Schiebehilfe, in der das E-Rad ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit geschoben werden kann (siehe „11.4.12 Schiebehilfe ein-/ausschalten“ auf Seite 39).

## 11.8 Geschwindigkeitssensor

### ⚠️ WARNUNG

#### Gefahr der Beeinträchtigung medizinischer Geräte!

Magnete können die Funktion von Implantaten oder sonstigen medizinischen Geräten, wie z. B. Herzschrittmacher, Defibrillatoren oder Insulinpumpen beeinträchtigen.

- Halten Sie Magnete von Implantaten oder sonstigen medizinischen Geräten fern und machen Sie Personen, die Implantate oder medizinische Geräte tragen, auf die Gefahr aufmerksam.
- Um Beeinträchtigungen zu vermeiden, dürfen Magnete nicht direkt vor die Brust gehalten werden. Halten Sie einen Mindestabstand von 30 cm zum Brustkorb ein.

### ⚠️ VORSICHT

#### Verletzungsgefahr!

Es besteht Verletzungsgefahr, wenn Ihre Finger oder die Hand zwischen Felgenmagnet und von ihm angezogene Gegenstände geraten. Verletzungen der Haut (z. B. bei angezogenen Metallspänen), Quetschungen, Prellungen oder Frakturen können die Folge sein.

- Seien Sie achtsam und tragen Sie geeignete Schutzkleidung um Verletzungen zu vermeiden.

### HINWEIS

#### Beschädigungsgefahr!

Gefahr von irreversiblen Datenverlusten und Beschädigungen durch die Wirkung der Magnete.

- Halten Sie Magnete von magnetischen Datenträgern und magnetisch empfindlichen Geräten fern.

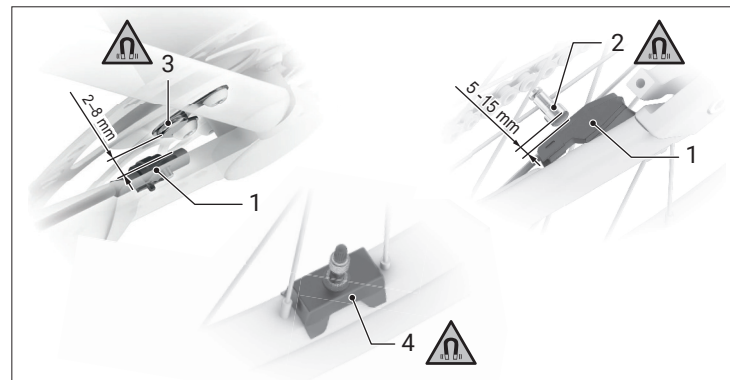


Abb.: 34 Geschwindigkeitssensor überprüfen (Form und Montageposition können abweichen)


- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 Geschwindigkeitssensor | 3 CenterLock-Magnet         |
| 2 Speichenmagnet         | 4 Felgenmagnet (rim magnet) |

### 11.8.1 Geschwindigkeitssensor (slim)

Der Geschwindigkeitssensor und der dazugehörige CenterLock-Magnet oder Speichenmagnet sind ab Werk so montiert, dass sich der Magnet bei einer Umdrehung des Rades in einem Abstand von mindestens 2 mm und höchstens 15 mm am Geschwindigkeitssensor vorbeibewegt.

Bei konstruktiven Änderungen muss der korrekte Abstand zwischen Magnet und Geschwindigkeitssensor eingehalten werden.

- Achten Sie beim Ein- und Ausbau des Hinterrades darauf, dass Sie den Geschwindigkeitssensor oder die Sensorhalterung nicht beschädigen.
- Achten Sie bei Radwechseln auf zug- und knickfreie Verlegung der Sensorkabel.

 Der CenterLock-Magnet kann nur bis zu 5 mal aus- und wieder eingesetzt werden.

### 11.8.2 Felgenmagnet (rim magnet)

Bei der Installation eines Felgenmagneten ist für die Erkennung einer Radumdrehung kein separater Geschwindigkeitssensor erforderlich. Der Geschwindigkeitssensor ist in der Antriebseinheit integriert. Die Antriebseinheit erkennt selbst, wann der Magnet in ihrer Nähe ist und berechnet aus der Frequenz des Auftauchens des Magnetfeldes die Geschwindigkeit und alle anderen erforderlichen Daten.

## 12 Pflege

### **WARNUNG**

#### **Stromschlag- und Kurzschlussgefahr!**

Bei Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten besteht Gefahr durch elektrischen Strom.

- Prüfen Sie, dass der Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose gezogen wurde.
- Entnehmen Sie den Akku.
- Reinigen Sie die Komponenten nicht mit fließendem Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger oder Wasserstrahl.

### **VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr!**

Das E-Rad kann sich bei falscher Bedienung anders verhalten, als Sie es erwarten.

- Lesen Sie den Abschnitt „11 *Bedienung*“ auf Seite 26 vor dem ersten Einschalten vollständig durch.

Regelmäßige Pflege erhält das Maß an Sicherheit und Zuverlässigkeit Ihres E-Rads.

- Wischen Sie die E-Rad-Komponenten mit einem leicht angefeuchteten Tuch sauber.
- Verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel.
- Prüfen Sie, ob die elektrischen Leitungen, Verbindungen und Kontakte unbeschädigt und sauber sind (Sichtprüfung).
- Lassen Sie beschädigte oder korrodierte Teile von Ihrem Fachhändler ersetzen.
- Vermeiden Sie, dass Feuchtigkeit oder Schmutz an die Kontakte gelangt.

### 12.1 Hinweise zum Schlüssel des Akkuschlusses

- Notieren Sie sich die Schlüssel-Nummer(n) die auf dem Schlüssel eingepreßt sind.
- Wenden Sie sich bei Verlust des Schlüssels für einen Ersatzschlüssel an Ihren Fachhändler.

## 13 Entsorgung

- Lesen Sie die Erklärung der Symbole, die auf der Verpackung, dem Akku und dem Ladegerät aufgedruckt oder eingeprägt sind (siehe „5.1 Symbole auf den Produkten“ auf Seite 14).
- Informieren Sie sich bei Fragen zur Entsorgung bei Ihrem Fachhändler oder bei der für Sie zuständigen Gemeinde und Stadtverwaltung.

### 13.1 E-Rad und Ladegerät entsorgen

(Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Staaten mit Systemen zur getrennten Sammlung von Wertstoffen)

Elektroaltgeräte dürfen nicht in den Hausmüll.

E-Rad und Ladegerät sind Elektrogeräte. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Elektroaltgeräte getrennt vom Hausmüll, z. B. bei einem Wertstoffhof oder einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils, zur Entsorgung oder zum Zwecke der Wiederverwendung abzugeben. Zudem besteht die Möglichkeit, Elektroaltgeräte kostenfrei beim Händler abzugeben. Dadurch wird gewährleistet, dass Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Vor der Entsorgung müssen alle Akkus und Batterien sowie alle Bedienteile vom E-Rad entfernt werden, die Akkus oder Batterien enthalten. Lampen sind ebenfalls zu entfernen, sofern diese zerstörungsfrei entnommen werden können. Das Löschen von personenbezogenen Daten, die auf den zu entsorgenden Altgeräten gespeichert sind, liegt in der Verantwortung der Verbraucher.



Elektrogeräte, die wie beschrieben abgegeben bzw. einer Wiederverwendung zugeführt werden müssen, sind mit dem hier abgebildeten Symbol gekennzeichnet.

Konformität mit RoHS-Richtlinie: Das von Ihnen erworbene Produkt stimmt mit der RoHS-Richtlinie der EU überein (2011/ 65/ EG). Es enthält keine in der Richtlinie angegebenen schädlichen und verbotenen Materialien.

### 13.2 Akkus und Batterien entsorgen

Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll.

Wiederaufladbare Akkus, die den Motor mit Energie versorgen, und fest verbaute Display-Akkus oder Display-Batterien sind in der Regel Lithium-Ionen-Akkus oder Lithium-Ionen-Batterien, die als Sondermüll entsorgt werden bzw. einer gesonderten Altbatteriesammlung zugeführt werden müssen. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Batterien und Akkus, bei einer geeigneten Stelle zurückzugeben, da Batterien und Akkus teils giftige Stoffe beinhalten. Die getrennte Sammlung und Verwertung von Altbatterien und -akkus soll die ordnungsgemäße Entsorgung bzw. Wiederverwertung sicherstellen, um (gesundheits-)schädliche Auswirkungen auf Menschen und Umwelt zu vermeiden.

Zur Vermeidung von Batterieabfällen ist jeder Verbraucher grundsätzlich angehalten, langlebige und/oder wiederaufladbare Batterien bzw. Akkus zu verwenden und mit Batterien und Akkus sowie mit den damit betriebenen Geräten sorgsam umzugehen. Bevor Batterien und Akkus entsorgt werden, soll stets geprüft werden, ob das jeweilige Produkt durch Reparatur oder Rekonditionierung einer Wiederverwendung zugeführt werden kann.

Aufgrund der produktspezifischen Gefahren, die von Lithium-Ionen-Akkus und Lithium-Ionen-Batterien ausgehen, ist bei der Verwendung von Lithium-Ionen-Akkus und Lithium-Ionen-Batterien besondere Vorsicht geboten. Bei Hitzeeinwirkung besteht z. B. eine erhöhte Explosions- und Brandgefahr.

Die Rückgabe von Batterien und Akkus ist kostenfrei und kann beim Händler oder bei einer geeigneten Sammelstelle der Stadt bzw. Gemeinde erfolgen. Informationen zu Sammelstellen werden von Stadt- und Kommunalverwaltungen zur Verfügung gestellt.



Batterien und Akkus, die wie beschrieben abgegeben bzw. einer Wiederverwendung zugeführt werden müssen, sind mit dem hier abgebildeten Symbol gekennzeichnet.

Bei Batterien/Akkus, die Quecksilber (Hg), Cadmium (Cd) oder Blei (Pb) enthalten, ist unterhalb des Symbols zusätzlich das entsprechende chemische Zeichen abgebildet.

### 13.3 Verpackung entsorgen

Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.


## 14 Fehlermeldungen

### 14.1 Bedieneinheit LED Remote

Die Bedieneinheit zeigt an, ob kritische Fehler oder weniger kritische Fehler im E-Rad-System auftreten.

Die vom E-Rad-System generierten Fehlermeldungen können über die App **eBike Flow** oder durch Ihren Fachhändler ausgelesen werden. Über einen Link in der App **eBike Flow** können Ihnen Informationen über den Fehler und Unterstützung zur Behebung des Fehlers angezeigt werden.

#### 14.1.1 Weniger kritische Fehler

Weniger kritische Fehler werden durch orangefarbenes Blinken der Unterstützungslevel-LED angezeigt. Durch Drücken der Auswahltaste  wird der Fehler bestätigt und die Unterstützungslevel-LED zeigt wieder konstant die Farbe des eingestellten Unterstützungslevels an.

Mithilfe der nachfolgenden Tabelle können Sie gegebenenfalls die Fehler selbst beheben. Ansonsten suchen Sie bitte Ihren Fachhändler auf.

| Fehlernummer | Fehlerbehebung   |
|--------------|--|
| 0x523005     | <p>Die angegebenen Fehlernummern zeigen an, dass es Beeinträchtigungen bei der Erkennung des Magnetfelds durch die Sensoren gibt. Prüfen Sie, ob Sie den Magnet bei der Fahrt verloren haben.</p> <p>Wenn Sie einen Speichenmagnet oder CenterLock-Magnet verwenden, überprüfen Sie die ordnungsgemäße Montage von Sensor und Magnet. Achten Sie auch darauf, dass das Kabel zum Sensor nicht beschädigt ist.</p> <p>Wenn Sie einen Felgenmagnet (rim magnet) verwenden, achten Sie darauf, dass Sie keine Störmagnetfelder in der Nähe der Antriebseinheit haben.</p> |
| 0x514001     |  |
| 0x514002     |  |
| 0x514003     |  |
| 0x514006     |  |

#### 14.1.2 Kritische Fehler

Kritische Fehler werden durch rotes Blinken der Unterstützungslevel-LED und der Ladezustandsanzeige angezeigt.

- Suchen Sie bei einem kritischen Fehler schnellstmöglich einen Fachhändler auf.
- Schließen Sie kein Ladegerät an das System an!

## 14.2 Akku

Der Bosch E-Rad-Akku darf nicht geöffnet werden, auch nicht zu Reparaturzwecken. Es besteht die Gefahr, dass der Bosch E-Rad-Akku, z. B. durch einen Kurzschluss, in Brand geraten kann. Diese Gefahr besteht bei Weiterverwendung eines einmal geöffneten Bosch E-Rad-Akkus auch zu einem späteren Zeitpunkt.

- Lassen Sie deshalb den Bosch E-Rad-Akku im Fehlerfall nicht reparieren, sondern von Ihrem Fachhändler durch einen original Bosch E-Rad-Akku ersetzen.

## 14.3 Ladegerät

| Fehler   | Ursache                                | Abhilfe  |
|--|--|--|
| Zwei LEDs am Akku blinken.   | Akku defekt                            | An autorisierten Fachhändler wenden.   |
| Drei LEDs am Akku blinken.   | Akku zu warm oder zu kalt              | Akku vom Ladegerät trennen, bis der Ladetemperaturbereich erreicht ist. Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat. |
| Keine LED blinkt (abhängig vom Ladezustand des E-Rad-Akkus leuchten eine oder mehrere LEDs dauerhaft). | Das Ladegerät lädt nicht.              | An autorisierten Fachhändler wenden.   |
| Kein Ladevorgang möglich (keine Anzeige am Akku)   | Stecker nicht richtig eingesteckt      | Alle Steckverbindungen überprüfen.   |
|  | Kontakte am Akku verschmutzt           | Kontakte am Akku vorsichtig reinigen.  |
|  | Steckdose, Kabel oder Ladegerät defekt | Netzspannung überprüfen, Ladegerät vom Fachhändler überprüfen lassen.  |
|  | Akku defekt                            | An autorisierten Fachhändler wenden.   |

## 15 Technische Daten

### 15.1 Bediencomputer

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| <b>Kiox 300</b>     |                |
| Produkt-Code        | BHU3600        |
| Betriebstemperatur* | -5 ... +40 °C  |
| Lagertemperatur     | +10 ... +40 °C |
| Schutzart IP54      | IP54           |
| Gewicht, ca.        | 32 g           |

\*Außerhalb dieses Temperaturbereichs kann es zu Störungen in der Anzeige kommen.  
Die Lizenzinformationen für das Produkt sind unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
<https://www.bosch-ebike.com/licences>.

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| <b>Intuvia 100</b>               |                |
| Produkt-Code                     | BHU3200        |
| Betriebstemperatur*              | -5 ... +40 °C  |
| Lagertemperatur                  | +10 ... +40 °C |
| Batterie (Knopfzelle)            | 1× CR2450      |
| Schutzart IP54                   | IP54           |
| Gewicht, ca.                     | 63 g           |
| <b>Bluetooth® Low Energy 5.0</b> |                |
| Frequenz                         | 2400–2480 MHz  |
| Sendeleistung                    | 1 mW           |

\*Außerhalb dieses Temperaturbereichs kann es zu Störungen in der Anzeige kommen.  
Die Lizenzinformationen für das Produkt sind unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
<https://www.bosch-ebike.com/licences>.

### 15.2 Bediencomputer Halter

|                     |  |
|---------------------|--|
| Produkt-Code        | BDS3210<br>BDS3250<br>BDS3620<br>BDS3630 |
| Ausgangsspannung    | 4,75 ... 5,4 V                           |
| Ausgangsstrom, max. | 1,5 A                                    |
| Betriebstemperatur  | -5 ... +40 °C                            |
| Lagertemperatur     | +10 ... +40 °C                           |
| Schutzart           | IP54                                     |

### 15.3 Bedieneinheit

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| <b>Mini Remote</b>               |                 |
| Produkt-Code                     | BRC3300         |
| Betriebstemperatur               | -5 ... +40 °C   |
| Lagertemperatur                  | +10 ... +40 °C  |
| Batterie (Knopfzelle)            | 1× CR1620       |
| Schutzart                        | IP54            |
| Abmessungen (ohne Befestigung)   | 40 x 39 x 22 mm |
| Gewicht                          | 16 g            |
| <b>Bluetooth® Low Energy 5.0</b> |                 |
| Frequenz                         | 2400–2480 MHz   |
| Sendeleistung                    | ≤1 mW           |

Die Lizenzinformationen für das Produkt sind unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
<https://www.bosch-ebike.com/licences>.



| LED Remote                                  |                            |
|---|----------------------------|
| Produkt-Code                                | BRC3600                    |
| Ladestrom USB-Anschluss max. <sup>1)</sup>  | 600 mA                     |
| Ladespannung USB-Anschluss                  | 5 V                        |
| USB-Ladekabel <sup>3)</sup>                 | USB Type-C <sup>® 2)</sup> |
| Ladetemperatur                              | 0 ... +45 °C               |
| Betriebstemperatur                          | -5 ... +40 °C              |
| Lagertemperatur                             | +10 ... +40 °C             |
| Diagnoseschnittstelle                       | USB Type-C <sup>® B)</sup> |
| Lithium-Ionen-Akku intern                   | 3,7 V<br>75 mAh            |
| Schutzart                                   | IP54                       |
| Abmessungen (ohne Befestigung)              | 74 x 53 x 35 mm            |
| Gewicht                                     | 30 g                       |
| <b>Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy 5.0</b> |                            |
| Frequenz                                    | 2400–2480 MHz              |
| Sendeleistung                               | 1 mW                       |

<sup>1)</sup> Angabe zum Laden der LED Remote; externe Geräte können nicht geladen werden.

<sup>2)</sup> USB Type-C<sup>®</sup> und USB-C<sup>®</sup> sind Markenzeichen des USB Implementers Forums.

<sup>3)</sup> Nicht im Lieferumfang enthalten.

| System Controller                           |                 |
|---|-----------------|
| Produkt-Code                                | BRC3100         |
| Betriebstemperatur                          | -5 ... +40 °C   |
| Lagertemperatur                             | +10 ... +40 °C  |
| Schutzart                                   | IP54            |
| Abmessungen (ohne Befestigung)              | 88 x 28 x 27 mm |
| Gewicht                                     | 35 g            |
| <b>Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy 5.0</b> |                 |
| Frequenz                                    | 2400–2480 MHz   |
| Sendeleistung                               | ≤1 mW           |

Die Lizenzinformationen für das Produkt sind unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
<https://www.bosch-ebike.com/licences>.

## 15.4 Fahrradbeleuchtung

### HINWEIS

#### Beschädigungsgefahr!

Falsch eingesetzte Lampen können zerstört werden.

- Nur Bosch E-Rad-System kompatible Lampen einsetzen.
- Nur Lampen mit der gleichen Spannung einsetzen.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Sie unsicher sind.

| Fahrradbeleuchtung            |        |
|-------------------------------|--------|
| Spannung ca.                  | 12 V = |
| maximale Leistung Vorderlicht | 17,4 W |
| maximale Leistung Rücklicht   | 0,6 W  |

Energieversorgung abhängig von gesetzlichen Regelungen nicht in allen länderspezifischen Ausführungen über den E-Rad-Akku möglich.

## 15.5 Bosch eBike ABS

| BAS3311            |                |
|--------------------|----------------|
| Produkt-Code       | BAS3311        |
| Betriebstemperatur | -5 ... +40 °C  |
| Lagertemperatur    | +10 ... +40 °C |
| Schutzart          | IPx7           |
| Gewicht, ca.       | 3,2 kg         |

## 15.6 Antriebseinheit (Drive Unit)

| Performance Line           |                |
|----------------------------|----------------|
| Produkt-Code               | BDU3360        |
| Nenndauerleistung          | 250 W          |
| Drehmoment am Antrieb max. | 75 Nm          |
| Nennspannung               | 36 V=          |
| Betriebstemperatur         | -5 ... +40 °C  |
| Lagertemperatur            | +10 ... +40 °C |
| Schutzart                  | IP54           |
| Gewicht, ca.               | 3,2 kg         |

Bosch E-Rad-System verwendet FreeRTOS (siehe <http://www.freertos.org>).

| Performance Line CX / Cargo / CX Race Edition / Speed |   |
|---|---|
| Produkt-Code  | BDU3740 / BDU3741 /<br>BDU3760 / BDU3761 /<br>BDU3780 / BDU3781 |
| Nenndauerleistung                                     | 250 W   |
| Drehmoment am Antrieb max.                            | 85 Nm   |
| Nennspannung  | 36 V=   |
| Betriebstemperatur                                    | -5 ... +40 °C   |
| Lagertemperatur                                       | +10 ... +40 °C  |
| Schutzart   | IP54  |
| Gewicht, ca.  | 3 kg  |

Bosch E-Rad-System verwendet FreeRTOS (siehe <http://www.freertos.org>).

## 15.7 Li-Ionen-Akku

| PowerTube 500 / PowerTube 625 / PowerTube 750 |                |         |         |
|---|----------------|---------|---------|
| Produkt-Code                                  | BBP3750        | BBP3760 | BBP3770 |
| Nennspannung                                  | 36 V=          |         |         |
| Nennkapazität                                 | 13,4 Ah        | 16,7 Ah | 20,1 Ah |
| Energie                                       | 500 Wh         | 625 Wh  | 750 Wh  |
| Betriebstemperatur                            | -5 ... +40 °C  |         |         |
| Lagertemperatur                               | +10 ... +40 °C |         |         |
| zulässiger Ladetemperaturbereich              | 0 ... +40 °C   |         |         |
| Gewicht, ca.                                  | 3,0 kg         | 3,6 kg  | 4,3 kg  |
| Schutzart                                     | IP54           |         |         |

| PowerPack 545 / PowerPack 725    |                |         |
|----------------------------------|----------------|---------|
| Produkt-Code                     | BBP3551        | BBP3570 |
| Nennspannung                     | 36 V=          |         |
| Nennkapazität                    | 14,4 Ah        | 19,2 Ah |
| Energie                          | 545 Wh         | 725 Wh  |
| Betriebstemperatur               | -5 ... +40 °C  |         |
| Lagertemperatur                  | +10 ... +40 °C |         |
| zulässiger Ladetemperaturbereich | 0 ... +40 °C   |         |
| Gewicht, ca.                     | 3,0 kg         | 4,0 kg  |
| Schutzart                        | IP54           |         |

## 15.8 Ladegerät

| 4A Charger                |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Produkt-Code              | BPC3400               |
| Nennspannung              | 198 - 264 V~          |
| Frequenz                  | 47 - 63 Hz            |
| Akku-Ladespannung         | 36 V=                 |
| Ladestrom, max.           | 4 A                   |
| Ladezeit, ca.             |                       |
| PowerTube 500 / 625 / 750 | 4,5 h / 5,4 h / 6,0 h |
| PowerTube 545 / 725       | 4,9 h / 6,0 h         |
| Betriebstemperatur        | 0 ... +40 °C          |
| Lagertemperatur           | +10 ... +40 °C        |
| Gewicht, ca.              | 0,7 kg                |
| Schutzart                 | IP40                  |

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

**Herrmann Hartje KG**  
Deichstraße 120-122  
27318 Hoyau/Weser  
Telefon Zentrale: +49 (0) 4251/811-0  
Telefax Zwernd: +49 (0) 4251/811-159  
info@hartje.de · www.hartje.de

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG (Anhang II A)

### **Name und Anschrift des Herstellers bzw. Inverkehrbringers:**

Herrmann Hartje KG, Deichstr. 120 – 122, 27318 Hoyau/Weser, Germany  
Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt umgebaut oder verändert wird.

### **Hiermit erklären wir, dass nachstehend beschriebene Produkte:**

Elektrofahrrad Q10 Modell:

EINS P-5, EINS P-E, EINS P-R, EINS +P-E

Modelljahr 2023 + zugehöriges Ladegerät

**allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG mit den zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen, sowie der Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) entsprechen.**

### **Folgende technischen Normen wurden angewandt:**

DIN EN ISO 4210:2021-01 Fahrräder - Sicherheitstechnische Anforderungen an Fahrräder  
DIN EN 15194:2018-11(D) elektromotorisch unterstützte Fahrräder (EPAC)

Hoyau/Weser, im August 2022

Geschäftsleitung:

Dirk Zwick



## 17 Impressum

### **Verantwortlich für Vertrieb und Marketing**

Hermann Hartje KG  
Deichstraße 120–122  
27318 Hoya/Weser  
Tel. +49 (0) 4251–811-90

[info@hartje.de](mailto:info@hartje.de)  
[www.hartje.de](http://www.hartje.de)

### **Text, Inhalt und Layout**

PlusDocu GmbH  
Stralauer Platz 34  
10243 Berlin

[info@plusdocu.com](mailto:info@plusdocu.com)  
[www.plusdocu.com](http://www.plusdocu.com)

Diese Gebrauchsanleitung ist eine Zusatzanleitung zu Ihrem Fahrrad und erfüllt die Anforderungen und den Wirkungsbereich der Normen DIN EN 15194 und DIN EN 82079-1.

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

Version 2022\_01\_QiO\_E-RAD\_BOSCH\_DE





Übergeben durch

Vertrieb:  
Hermann Hartje KG  
Tel. 04251-811-500  
info@hartje.de  
www.hartje.de

**Qio**