



# Bedienungsanleitung



## badassBox 5

### **Bosch CX**

MY 22-24 (BDU 37)  
ab MY 25 (BDU 38)

### **Bosch SX**

ab MY 24 (BDU 31)

## Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt von Badass eBikes entschieden haben. In die neue badassBox 5 ist unsere gesammelte Erfahrung aus mehr als 10 Jahren E-Bike Tuning eingeflossen.

## Lieferumfang

- 1x badassBox 5
- 1x Adapter (BDU 37 oder BDU 38)
- 1x AAA-Batterie
- 1x Speichenmagnet
- 1x Abstandshalter
- 1x Gummischaumstoff
- 4x Kabelbinder

## Beschreibung

Im Originalzustand sendet ein am Ventil des Hinterrades befestigter Magnet Impulse an den im Motor integrierten Sensor und übermittelt damit dem System die Fahrzeuggeschwindigkeit. An diesem Übertragungsweg setzt das Tuning der badassBox an. Der Originalmagnet wird vom Ventil entfernt. Stattdessen wird ein kleiner Magnet in den Speichen montiert. Dieser regt nicht den im Motor verbauten Sensor an, sondern die an der Kettenstrebe befestigte badassBox. Ein Signalgeber leitet das manipulierte Signal von der badassBox weiter an den Originalsensor im Motor. Diese manipulierten Signale sind in Form und Dauer mit den originalen Signalen identisch, aber je nach Art der badassBox wird ihre Frequenz reduziert oder ab einer bestimmten Geschwindigkeit eingefroren. Dadurch täuscht man dem Antrieb entweder *ständig* eine niedrigere Geschwindigkeit als tatsächlich vor, *oder erst ab 25km/h*, so dass der Motor seine Unterstützung auch über einer Fahrtgeschwindigkeit von 25km/h leistet. Die badassBox 5 greift damit wie bereits alle vorherigen Modelle von Badass eBikes nicht direkt ins elektronische System des Antriebs ein, sondern funktioniert kontaktlos und ist damit eine einfach reversible Art des E-Bike Tunings.

Darüberhinaus ist die Installation weiterhin so simpel wie möglich gehalten. Der Magnet wird mit einem Schraubverschluss auf den Speichen befestigt, die badassBox an einer beliebigen Stelle an der Kettenstrebe mit Kabelbindern montiert, und der Impulsgeber findet seinen Weg zur Montage am Motor fast von selbst, um dann in der richtigen Position solide einzurasten. Die badassBox 5 kann mit jedem beliebigen von uns hergestellten Adapter kombiniert werden. So sparen Sie sich die Anschaffung mehrerer Boxen, falls Sie unterschiedliche Motortypen Ihres E-Bike-Fuhrparks tunen möchten.

Weiterhin haben wir vielfachen Wünschen folgend die Möglichkeit geschaffen, die badassBox 5 per Bluetooth mit einer kostenlos angebotenen App (für iOS und Android) zu koppeln, um vielfältige Einstellungen vornehmen, verschiedene Funktionen zu de- und aktivieren sowie die wirkliche Geschwindigkeit und weitere Fahrdaten anzeigen zu können. Die Fahrgeschwindigkeit wird per Bluetooth mittels CSCS-Protokoll übertragen und kann dadurch auch durch Drittanbieter Apps verwendet werden.

## Kompatibilität

Die grundlegende badassBox 5 ist per Adapter auf diverse Motortypen anwendbar. Aktuell stehen Adapter für die folgenden Antriebstypen von Bosch zur Verfügung:

- Performance Line CX BDU374Y
- Performance Line CX BDU384Y
- Performance Line SX BDU314Y

Die Abdeckung weiterer Motorhersteller und Antriebsvarianten ist in Planung.

## **Funktion**

Vereinfacht dargestellt, fängt die badassBox das Hinterradsignal auf, manipuliert es und leitet es anschließend an den Originalsensor weiter. Auf diese Weise kann dem Motorsystem eine falsche Fahrtgeschwindigkeit vorgetäuscht werden. Da die badassBox kontaktlos arbeitet und somit keine direkte Kabelverbindung ins Antriebssystem hat, sind durch dieses Funktionsprinzip alle geschwindigkeitsbezogenen Werte im Fahrzeugdisplay verfälscht. Dies betrifft neben der angezeigten Geschwindigkeit selbst z.B. auch den Durchschnitt, die Höchstgeschwindigkeit und natürlich die gefahrene Wegstrecke. Letzteres ist im Besonderen beim Verkauf des Fahrzeugs zu beachten.

In der App *Boost Buddy* können Sie sich ihre Fahrgeschwindigkeit und die Distanz korrekt anzeigen lassen.

## **Körperliche und persönliche Voraussetzungen**

Die badassBox darf nicht durch Personen mit Einschränkungen im physischen, sensorischen oder geistigen Bereich benutzt werden. Kinder, Jugendliche und Personen mit Beeinträchtigung des Reaktions- und Handlungsvermögens dürfen unsere Produkte nicht verwenden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit der badassBox spielen. Die Verwendung von Zubehör und Anbauteilen, die vom E-Bike- und Antriebshersteller nicht explizit zugelassen und empfohlen werden, kann zu Verletzungen und Schäden führen sowie zum Verlust der Gewährleistung und Garantie.

## **Rechtliches**

Tuningmaßnahmen an auf 25km/h begrenzten E-Bikes führen dazu, dass diese im Geltungsbereich der StVZO nicht mehr betrieben werden dürfen. Eine rechtlich zulässige Benutzung ist daher nur auf Privatgrundstücken oder, wenn zugelassen, bei Wettbewerben möglich. Das Bewegen eines getunten E-Bikes im öffentlichen Straßenverkehr kann zu einer Strafbarkeit wegen Fahrens ohne Fahrerlaubnis (§ 21 StVG) oder Fahrens ohne Versicherungsschutz (§ 6 PflVG) führen. Tuningmaßnahmen am E-Bike können zu einem Verlust von Gewährleistung und Herstellergarantien führen. Dies gilt ähnlich auch für Bezugsmodelle wie Jobrad, Firmenleasing usw. Die genauen Bedingungen hinsichtlich nachträglicher Veränderungen am E-Bike entnehmen Sie dazu bitte Ihren jeweiligen Vertragsunterlagen. Darüber hinaus können Tuningmaßnahmen bei Unfällen zu einem Verlust des Versicherungsschutzes führen. Ein durch Tuningmaßnahmen modifiziertes E-Bike ist durch die höhere Geschwindigkeit einer zusätzlichen Belastung ausgesetzt, was zu Bauteilversagen an wesentlichen Komponenten des E-Bikes führen kann.

## **Achtung**

Die badassBox darf nicht im Straßenverkehr oder im Wirkungsbereich der StVO betrieben werden! Die Verwendung ist nur auf Privatgelände oder etwa zu Wettbewerbs- oder Testzwecken etc. gestattet. Die Montage der badassBox kann zum Verlust der Garantie des Fahrrades führen. Die Verwendung der badassBox geschieht auf eigenes Risiko und auf eigene Gefahr. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden an Gegenständen und/oder Personen, die durch unsachgemäße Verwendung der badassBox und/oder Zubehör entstehen.

## Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem ersten Gebrauch gründlich durch. Sie enthält wichtige Informationen für Ihre Sicherheit sowie zum Gebrauch und Pflege des Gerätes.
- Benutzen Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck. Unsachgemäßer Gebrauch könnte zu Gefährdungen führen.
- Die badassBox ist ausschließlich für den privaten Gebrauch geeignet.
- Diese badassBox ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der badassBox spielen.
- Die Verwendung von Zubehör und Geräteteilen, die vom Hersteller nicht ausdrücklich empfohlen werden, kann Verletzungen oder Schäden verursachen und führt zum Verlust der Garantie.
- Tauchen Sie elektrische Teile der badassBox während der Reinigung oder des Betriebs nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Halten Sie sie nie unter fließendes Wasser.
- Versuchen Sie niemals, die badassBox selbst zu reparieren. Geben Sie sie zur Wartung und Reparatur ausschließlich an unseren Kundendienst.
- Um das Risiko von Feuer und elektrischem Schlag zu reduzieren, setzen Sie die badassBox weder Feuer (Kamin, Grill, Kerzen, Zigaretten, usw.) noch Wasser (Vasen, Wannen, Teiche, usw.) aus. Verwenden Sie die badassBox nicht in sehr trockener Umgebung. Dies kann zu elektrostatischer Entladung führen.
- Setzen Sie die badassBox nicht korrosiver Seeluft aus.
- Schützen Sie die badassBox vor extremer Hitze (über 35°C) und Kälte (unter 5°C), direktem Sonnenlicht und Staub.
- Lagern Sie die badassBox dunkel, trocken und bei Raumtemperatur.

## Hinweise zu Batterien und Verpackung

- Die badassBox darf nur mit Alkali AAA-Batterien betrieben werden. Verwenden Sie keine Lithium- oder wiederaufladbare Batterien.
- Achtung! Es besteht Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterie. Ersetzen Sie Batterien nur durch denselben oder einen gleichwertigen Batterietyp!
- Achten Sie darauf, die Batterie korrekt einzusetzen. Beachten Sie die Polung (+ und -) auf der Batterie und auf der Silikondichtung der badassBox. Unsachgemäß eingesetzte Batterien können zum Auslaufen führen oder in extremen Fällen einen Brand oder eine Explosion auslösen.
- Setzen Sie Batterien niemals übermäßiger Hitze (z.B. direkte Sonneneinstrahlung, Feuer) aus und werfen Sie sie niemals ins Feuer. Die Batterien könnten explodieren.
- Batteriekontakte dürfen nicht kurzgeschlossen werden.
- Entfernen Sie verbrauchte Batterien und entsorgen Sie sie bestimmungsgemäß.
- Entfernen Sie die Batterie, wenn Sie wissen, dass Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen. Anderenfalls könnte die Batterie auslaufen und Schäden verursachen.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kleinkindern auf. Wurden Batterien verschluckt, suchen Sie sofort ärztliche Hilfe auf.
- Nicht aufladbare Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen werden.
- Sollten Batterien einmal ausgelaufen sein, entnehmen Sie diese mit Hilfe eines Tuches aus dem Batteriefach und entsorgen Sie sie bestimmungsgemäß.
- Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit der Batteriesäure. Sollten Sie doch einmal Augenkontakt mit Batteriesäure erfahren, spülen Sie die Augen mit viel Wasser aus und kontaktieren Sie umgehend einen Arzt. Bei Kontakt der Batteriesäure mit der Haut, waschen Sie die Stelle mit viel Wasser und kontaktieren Sie umgehend einen Arzt.
- Erstickungsgefahr! Halten Sie jegliches Verpackungsmaterial von Kleinkindern und Kindern fern.
- Sorgen Sie für eine fachgerechte Entsorgung von Verpackungsmaterialien. Informieren Sie sich über Sammelstellen bzw. Mülltrennung vor Ort.

## Firmware-Updates des E-Bikes

Firmware-Updates und -Upgrades der E-Bikes sind allen Anpreisungen der Hersteller und Werkstätten zum Trotz gleichzeitig auch Einfallstore für Features, die dir die Wahl zum Tuning nehmen oder einschränken könnten. Wir empfehlen daher, keine Updates oder Upgrades der Motor-Firmware durchzuführen oder durchführen zu lassen, beispielsweise beim Fahrradservice, um dir die Wahlmöglichkeit für Tuning zu erhalten.

Ein E-Bike, das funktioniert, benötigt vermutlich kein Update und auch, wenn es darum geht, einen Fehler im Speicher zu löschen, ist es dazu keinesfalls zwingend notwendig, gleich eine neuere Firmware aufzuspielen.

Manche Motorhersteller weisen im Zusammenhang mit ihren nahezu unendlich vielen Firmwareupgrades auf sicherheitsrelevante Features wie beim Smartphone oder Computer-Betriebssystem hin. Diese Meinung teilen wir so nicht, da mit einem E-Bike keine sensible Daten wie beim Smartphone verwaltet werden, Bankgeschäfte vorgenommen, private Bilder oder Telefonnummern und Adressen auf dem E-Bike gespeichert werden. Diese Ansicht teilen auch Motorhersteller, deren Antriebe jahrelang mit der Firmware funktionieren, die bei Kauf des neuen E-Bikes installiert war.

## Beseitigung der alten elektrischen Geräte

Die europäische Richtlinie 2002/96/EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) besagt, dass gebrauchte Haushaltsgeräte nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden dürfen. Diese gebrauchten Geräte müssen vom regulären Haushaltsmüll getrennt gesammelt werden, um den Anteil zurückgewonnener Geräte zu erhöhen und deren Materialien zu recyceln mit dem Ziel, die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und auf die Natur zu verringern.

Das Zeichen der durchgestrichenen Mülltonne wird auf alle Geräte aufgebracht, um an die Verpflichtung zur getrennten Sammlung zu erinnern. Die Verbraucher müssen die lokalen Verantwortlichen oder ihren Verkäufer ansprechen, um sich über die Art und Weise zu erkundigen, wie ihr Gerät entsorgt werden muss. Bevor du das Gerät entsorgst, entnehme die Batterie. Sorge für eine fachgerechte Entsorgung von Verpackungsmaterialien. Informiere dich über Sammelstellen bzw. Mülltrennung vor Ort. Der Umwelt zuliebe.

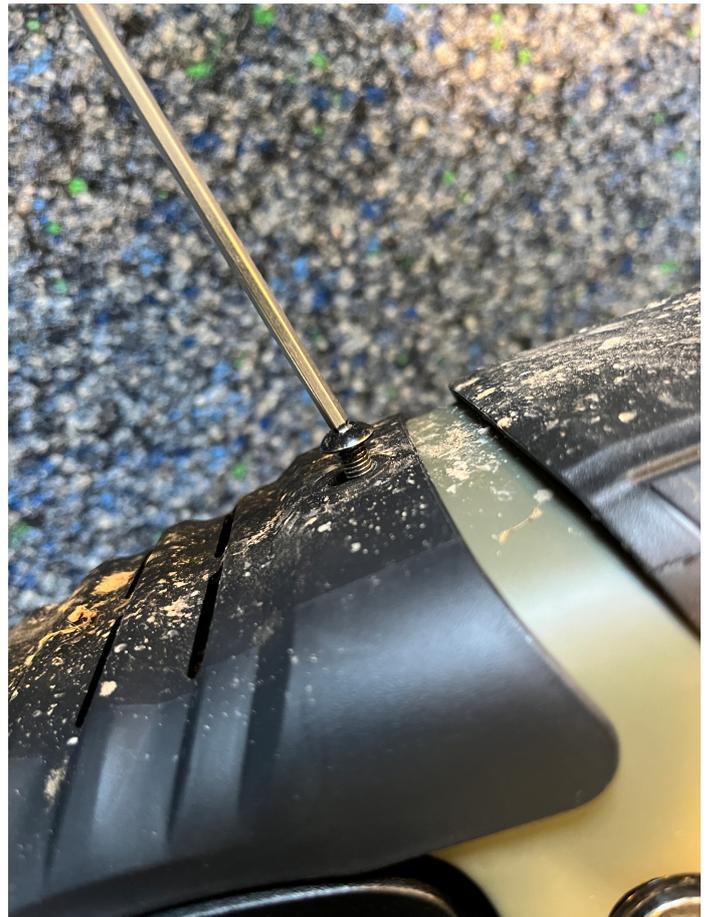


## Montage des Tuning-Kits

Im Folgenden werden Sie Schritt-für-Schritt durch die Montage der badassBox sowie des zugehörigen Adapters geführt.

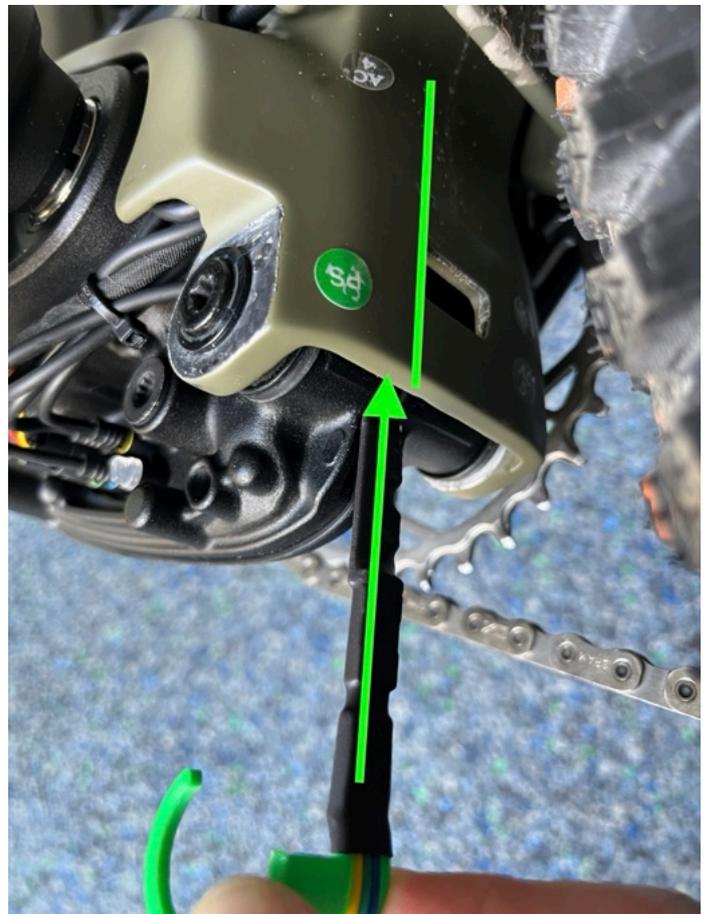
### 1) Demontage der Motorabdeckung

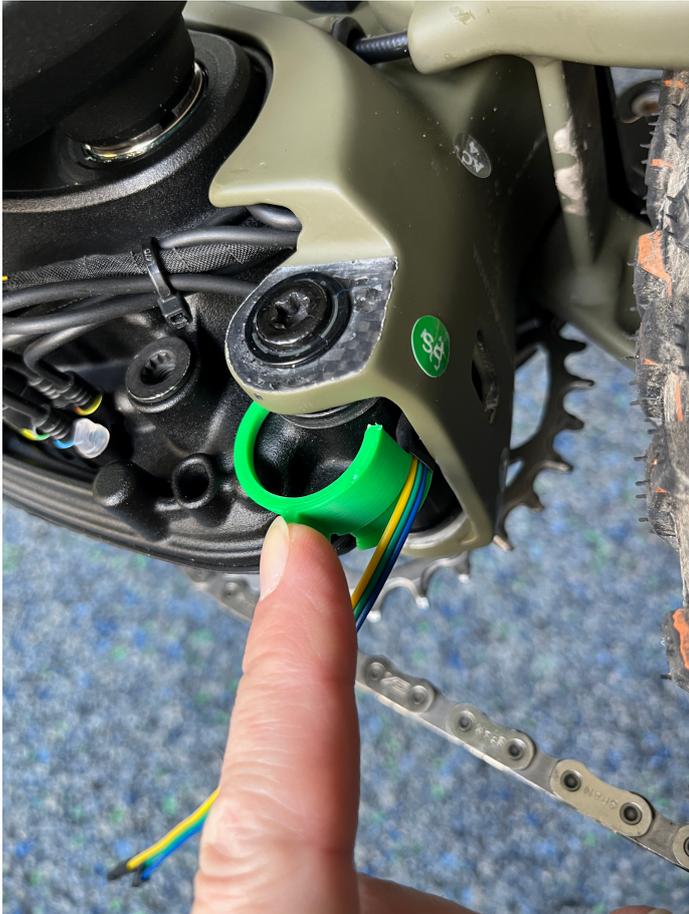
Zunächst wird das E-Bike auf die Seite gelegt. Hierbei empfiehlt es sich die rechte Seite zu wählen und auf das größte Ritzel zu schalten, um keine Last auf das Schaltwerk zu legen. Anschließend wird die Motorabdeckung abgenommen, welche hier im Beispiel nur mit einer einzigen Schraube befestigt und hinten in eine Rahmenöffnung eingehakt ist.



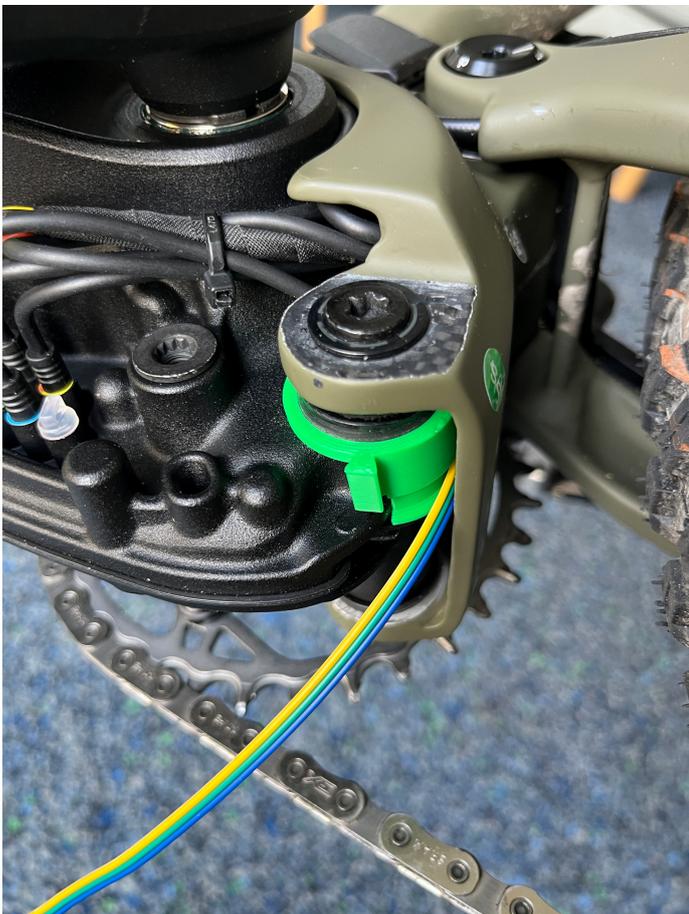
### 2) Installation des Signalgebers

Der Signalgeber wird am hinteren Ende des Motors installiert. In der Mitte des Motorgehäuses verläuft eine Dichtung. In Fahrtrichtung links von dieser wird der Signalgeber eingeschoben.





Sobald die halbrunde Umfassung an der Ausbuchtung des Motorgehäuses anschlägt wird der komplette Signalgeber durch leichten Druck auf den kleinen Griffsteg vollständig aufgesteckt.



Ohne mehr als den Unterfahrschutz abbauen zu müssen, ist der Signalgeber mit wenigen Handgriffen sauber angebracht und richtet sich von selbst aus.

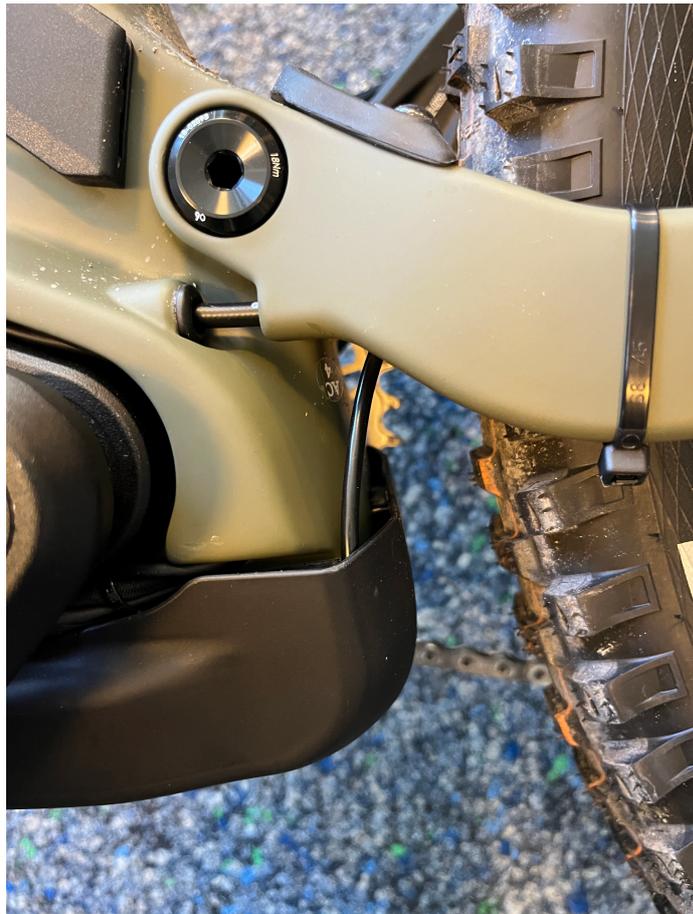
Dank des autarken und kontaktlosen Aufbaus der badassBox 5 ist keine Demontage der Kurbeln, des Kettenblattes oder der originalen Verkabelung des Antriebssystems notwendig. Mit ebenso wenigen und einfachen Handgriffen lässt sich ihr E-Bike wieder in den Originalzustand zurückversetzen.

### 3) Remontage der Motorabdeckung

Die Motorabdeckung kann nun wieder in umgekehrter Reihenfolge montiert werden. Das Kabel zum Signalgeber wird an der in Fahrtrichtung hinteren linken Ecke aus dem Motor herausgeführt. Anschließend wird das Kabel an der Kettenstrebe entweder innen oder unten entlang nach hinten geführt.

Bei E-Bikes mit Hinterradfederung darauf achten, dass das Kabel auch beim Einfedern nicht unter Spannung steht!

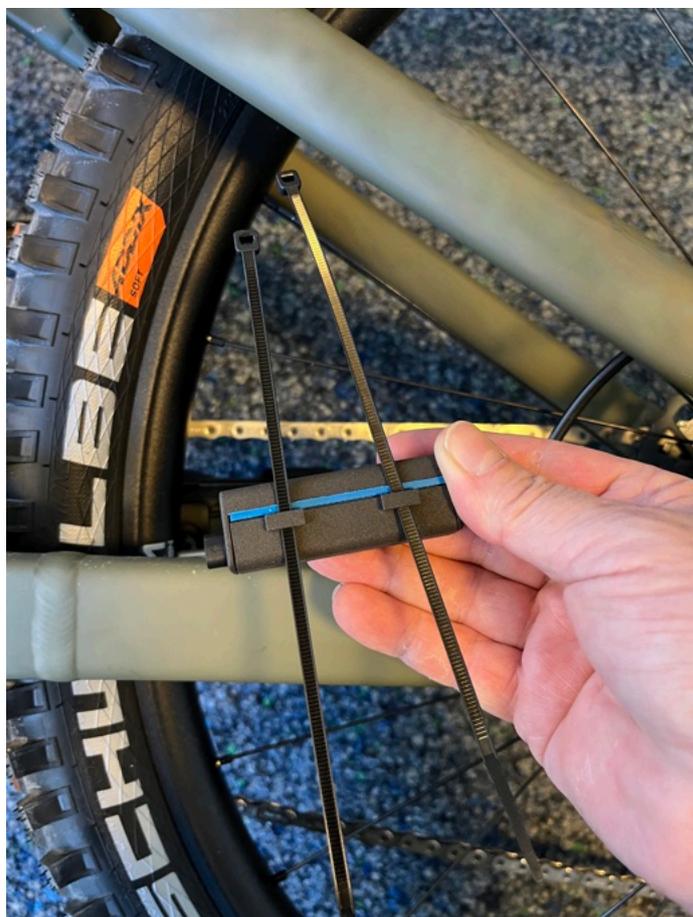
Das Kabel ist so zu verlegen, dass ein Kontakt mit dem Reifen ausgeschlossen werden kann!

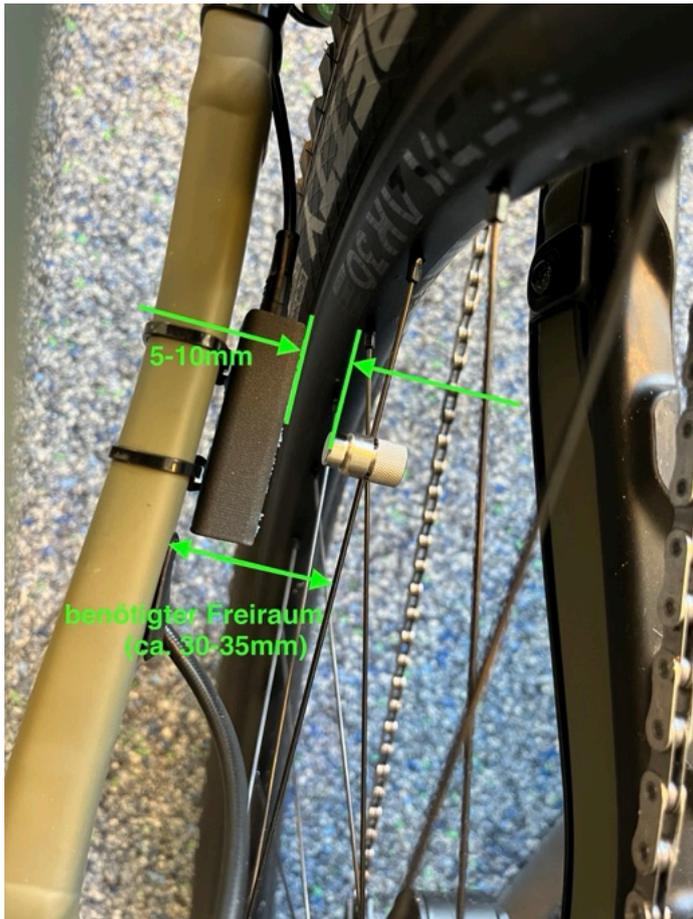


### 4) Installation der badassBox

Nun kann die badassBox mit den Kabelbindern an der Kettenstrebe angebracht werden. Die Ösen zeigen dabei zur Kettenstrebe hin wie im Bild zu sehen, die Seite mit dem Steckeranschluss zeigt nach vorne.

Für besonders große Abstände ist ein Abstandshalter im Lieferumfang enthalten. Dieser kann auf die Kabelbinderaufnahmen gesteckt werden und ermöglicht es so die Box näher an den Speichen zu positionieren.

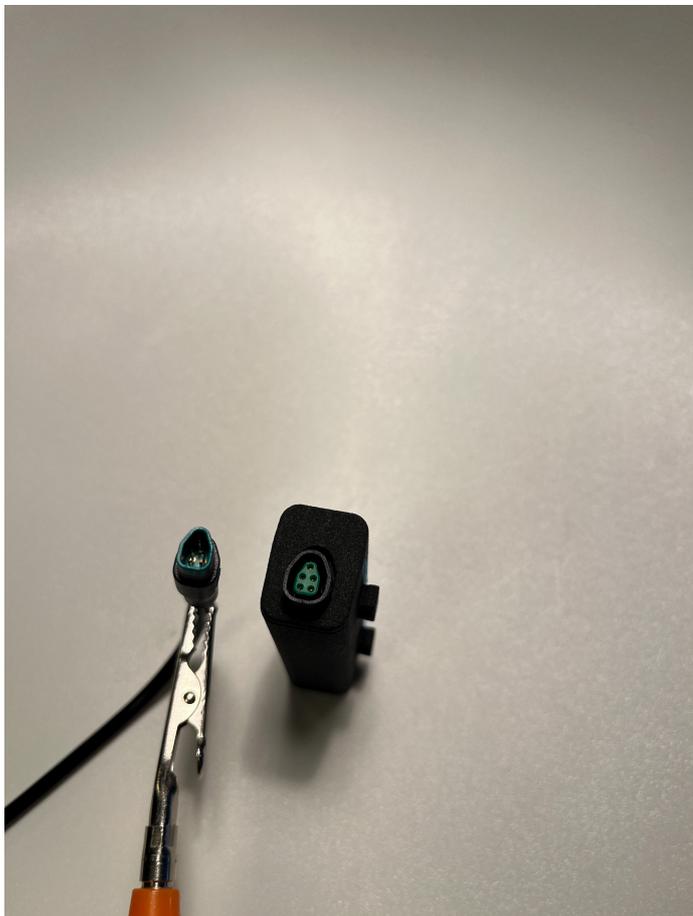




Die genaue Positionierung der Box ist zweitrangig, wichtiger ist ein ausreichender Freiraum zwischen Kettenstrebe und Speichen. Dieser sollte ca. 30-35mm betragen.

Der mitgelieferte Magnet wird nun auf einer Speiche montieren. Der Ideale Abstand zwischen badassBox und Magnet ist beträgt ca. 5-10mm. Der Magnet sollte die Box mittig passieren.

Der Originalmagnet am Ventil vom Hinterrad muss entfernt werden.



#### 5) Anschluss des Signalgebers

Sobald Box und Signalgeber montiert sind kann letzterer in die badassBox eingesteckt werden. Durch die formschlüssige Steckverbindung kann der Signalgeber nicht falsch mit der badassBox verbunden werden.

Das Tuning-Kit ist nun einsatzbereit. Für das optimale Tuning Erlebnis jetzt noch die *Boost Buddy* App verbinden!

## Kostenlose App *Boost Buddy*

Die App *Boost Buddy* ist sowohl für Android wie auch iOS im jeweiligen App-Store kostenlos erhältlich. Sie wurde speziell für die badassBox 5 entwickelt und bietet eine Reihe an Zusatzfunktionen, welche rein optionaler Natur sind. Über die nebenstehenden QR-Codes kann die App installiert werden. Die badassBox 5 überträgt die gemessene Geschwindigkeit über das CSCS-Protokoll und kann somit wie ein Bluetooth-Geschwindigkeitssensor mit jeder kompatiblen App verbunden werden. Wir empfehlen jedoch die Verwendung der Boost Buddy App, da nur über sie auf den gesamten Funktionsumfang zugegriffen werden kann.

### App Einstellungen

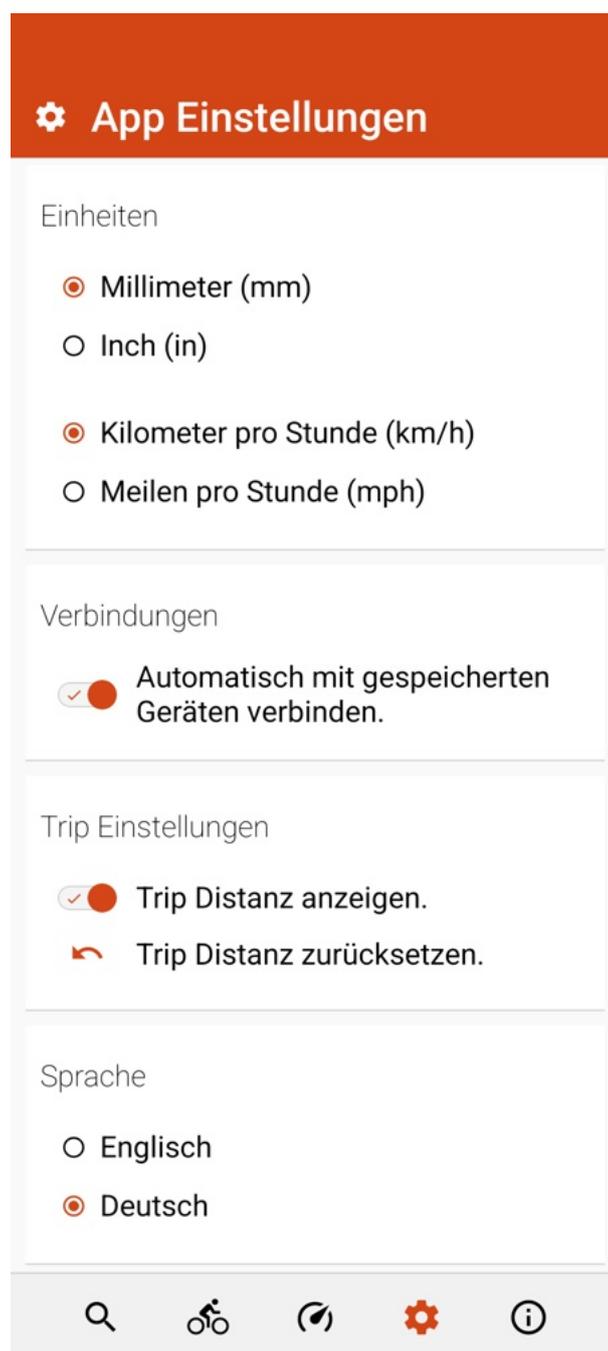
Hier werden die persönlichen Einstellungen getroffen, welche das Verhalten der App betreffen.

Wähle die gewünschte Einheit zum Anzeigen der Geschwindigkeit, gefahrenen Distanz sowie dem Radumfang.

Sobald aktiviert, verbindet sich dein Smartphone mit der badassBox 5, insofern diese bereits einmal gekoppelt war und dadurch gespeichert wurde. Alle gespeicherte Boxen sind auf der Seite *Geräte suchen* aufgelistet.

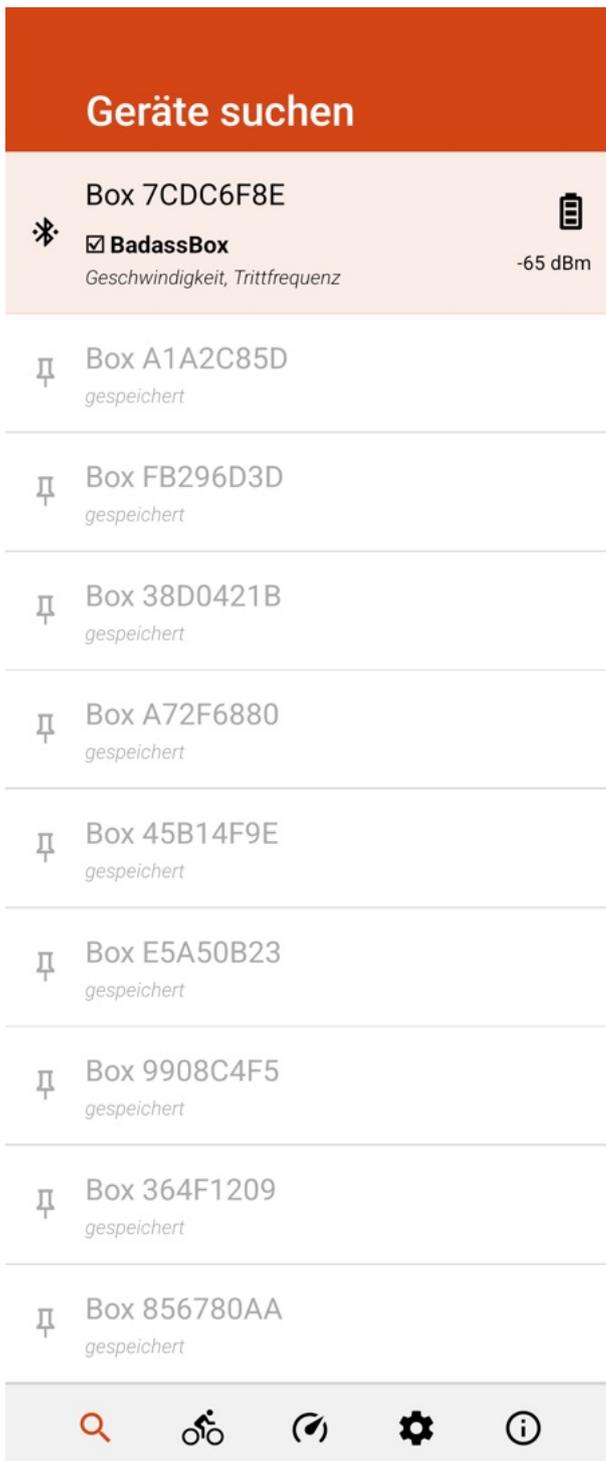
Ermöglicht das zu- und abschalten der Anzeige für die gefahrene Distanz sowie das Zurücksetzen selbiger.

Wähle deine favorisierte Sprache in der App zwischen Deutsch und Englisch.





**Boost Buddy**  
Badass eBikes



### Geräte suchen

Hier werden alle entdeckten sowie die gespeicherten Bluetooth-Geräte angezeigt.

Um die badassBox 5 aufzuwecken und in den aktiven Zustand zu versetzen reicht ein Magnetimpuls durch den Speichenmagnet (bspw. durch das Drehen des Hinterrads).

Zum koppeln einfach das aktive Gerät anklicken und einen kurzen Moment warten. Nach erfolgreicher Verbindung ist das Gerät farblich hinterlegt, wie in der Abbildung links zu sehen. Es erscheint das Bluetooth-Symbol sowie der Batteriestand.

Eine badassBox kann immer nur mit einem Smartphone gleichzeitig gekoppelt sein. Möglicherweise wird dir auch eine badassBox in der Nähe angezeigt, die allerdings schon eine andere aktive Verbindung hat. Du kannst dich dann nicht mit dieser verbinden, solange die andere Verbindung besteht.

Ausgegraute Geräte sind gespeichert, d.h. sie waren einmal mit der App verbunden, sind jetzt allerdings inaktiv. Sollte deine badassBox ausgegraut sein obwohl du dich verbinden möchtest, stelle sicher, dass

- die badassBox in Reichweite ist
- die badassBox aktiv ist (Magnetimpuls)
- die Batterie voll genug ist (im Zweifel tauschen)

Gespeicherte Geräte können gelöscht („vergessen“) werden. Hierzu ein gespeichertes (und aktuell *nicht* verbundenes) Gerät gedrückt halten bis die Option zum löschen angezeigt wird. Über *Abbrechen* wird der Vorgang abgebrochen und das Gerät bleibt gespeichert.

## Geräteeinstellungen

Hier werden Einstellungen getroffen die sich auf die aktuell verbundene badassBox 5 beziehen. Zugriff auf diese Seite ist nur möglich, wenn eine aktive Verbindung besteht. Die hier getroffenen Einstellungen werden auf der badassBox gespeichert und bleiben auch nach dem entkoppeln bestehen. Wichtig: Durch ein Firmware-Update werden all diese Geräteeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt, mehr zum Firmware-Update auf Seite 15.

Jede badassBox wird mit einer willkürlichen Bezeichnung ausgeliefert. Durch das Drücken auf das Namensfeld kann ein eigener gewählt werden. Dieser darf maximal aus 16 erlaubten Zeichen bestehen.

Der Tuning Modus kann während der Fahrt dynamisch angepasst werden.

**An:** Das Tuning ist dauerhaft aktiv.

**An wenn verbunden:** Das Tuning ist nur dann aktiv, wenn genau deine App mit der Box verbunden ist. Ansonsten verhält sich die Box als wäre der Modus *Aus* aktiv. Kein anderes Smartphone kann den Tuning Modus dann noch ändern (außer durch das Zurücksetzen über ein Firmware-Update).

**Aus:** Das Tuning ist deaktiviert. Die App zeigt trotzdem die aktuelle Geschwindigkeit sowie die Distanz an.

**Test Modus:** Es wird dauerhaft eine Geschwindigkeit von 17 km/h ausgegeben. Nur zu Testzwecken verwenden!

Stellt ein, ab welcher tatsächlichen Geschwindigkeit diese eingefroren und dem Motorsystem zugeführt wird. Die Standardeinstellung von 22 km/h ist für die meisten Anwendungen optimal.

Gib hier den Radumfang deines E-Bikes an. Dies ist wichtig für das korrekte Anzeigen der Geschwindigkeit und der gefahrenen Distanz.

Die aktuell installierte Firmware deiner badassBox 5. Durch ein Firmware-Update wird die badassBox auf ihre Werkseinstellungen zurückgesetzt! Auch, wenn die selbe Firmware-Version erneut installiert wird.

## Geräteeinstellungen

Name

Box 7CDC6F8E

Maximal 16 Zeichen aus Buchstaben, Zahlen, Leerzeichen, - und \_ erlaubt.

Tuning Modus

An

An wenn verbunden

Aus

Test Modus

Eingefrorene Geschwindigkeit

22 km/h

18 26

22

Radumfang

2350

millimeter

Geräte Version

BlueBox 5.17

🔍 🚲 ↻ ⚙️ ⓘ

Jede Änderung muss unbedingt durch einen Klick auf den **Speichern** Button bestätigt werden!



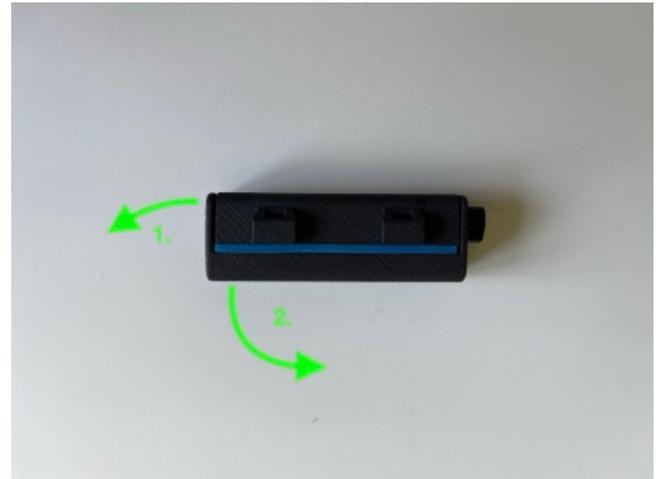
### Radgeschwindigkeit

Auf dieser Seite wird während des Fahrens die tatsächliche Geschwindigkeit angezeigt. Eine Änderung der Einheit von km/h zu mph ist in den App Einstellungen möglich. Ebenso kann dort die gefahren Distanz ein- und ausgeblendet sowie zurückgesetzt werden.

## Batteriewechsel

Zum wechseln der Batterie zunächst den Verbindungsstecker zum Signalgeber abziehen und die badassBox von der Kettenstrebe entfernen.

Anschließend wird der Batteriedeckel entfernt. Hierzu wie rechts abgebildet das Ohr auf der gegenüber der Steckerbuchse liegenden Seite anheben und den Deckel abheben.



Die alte Batterie herausnehmen und durch die neue ersetzen. Beachten Sie hierbei die auf der Silikondichtung eingeprägte Polarität. Wie auf der Abbildung zu erkennen ist der Minuspol zur Steckerseite hin auszurichten.



Abschließend kann der Deckel wieder auf der Box angebracht werden. Hierbei ist zu beachten, dass die beiden Öffnungen des Deckels unterschiedliche Größen und Formen haben. Die größere Öffnung wird zunächst über die Steckerbuchse geschoben, bevor die kleinere Seite formschlüssig am hinteren Ende der Box abschließt.



## Firmware-Update der badassBox 5

Durch das verbaute Bluetooth Modul ist es Ihnen möglich selbstständig Updates der Firmware over-the-air (OTA) durchzuführen. Scannen Sie hierfür die QR-Codes um die App *nRF Device Firmware Update* von *Nordic Semiconductor ASA* auf ihrem Smartphone zu installieren. In der App werden sie Schritt-für-Schritt durch den Vorgang des Updates geleitet. Die folgende Anleitung unterstützt Sie zusätzlich bei dem Update-Prozess. Vorsicht: Ein Firmware-Update löscht alle auf der badassBox gespeicherten Einstellungen.

1. Überprüfen Sie die aktuell installierte Firmware auf ihrer Box. Verbinden Sie sich hierzu mit ihrem Smartphone und gehen Sie in der Boost Buddy App auf die Geräteeinstellungen Seite. Ganz unten finden Sie die aktuelle Versionsnummer. Schließen Sie die App anschließend wieder.
2. Downloaden Sie die aktuelle Firmware auf ihr Smartphone. Hierbei handelt es sich um einen komprimierten Ordner (.zip) den wir ihnen auf unserer Website [badassebikes.com](http://badassebikes.com) unter der jeweiligen Produktseite zum Download zur Verfügung stellen.
3. Öffnen Sie die *nRF Device Firmware Update* App. Wählen Sie unter *File > Select* den Firmware-Ordner aus. Der Name sollte *BadassBoxBlue\_x.xx.zip* lauten. Als nächstes wählen Sie unter *Device > Select* jene badassBox 5 die Sie updaten möchten. Klicken Sie abschließend auf *Progress > Start* und spielen Sie das Update auf. Nach erfolgreichem Abschluss erscheint ein grüner Haken neben *Completed*.
4. Überprüfen Sie die erfolgreiche Installation. Schließen Sie hierzu die *nRF Device Firmware Update* App und öffnen Sie ihren *Boost Buddy*. Auf der Geräteeinstellungen Seite sollte nun die aktuelle Firmware Version zu sehen sein. Denken Sie daran, ihren Radumfang erneut einzustellen. Herzlichen Glückwunsch, Sie sind wieder up-to-date!



nRF Device Firmware Update  
Nordic Semiconductor ASA



## Fehlersuche

Wenn eine Funktion nicht gegeben ist oder eine Fehlermeldung angezeigt wird gilt es folgende Punkte Schritt-für-Schritt zu folgen:

1. Prüfe die Montage der badassBox 5. Siehe hierzu auf den Seiten 6 bis 9 dieser Anleitung nach. Der Magnet sollte die Box in ihrer Mitte in einem Abstand von 5-10mm passieren. Gegebenenfalls den Magneten um 90° auf der Speiche drehen und es erneut versuchen.
2. Boost Buddy öffnen: wird die Box zum koppeln angezeigt?
  1. Nein: Sicherstellen, dass die Box aktiv ist. Hierzu die Batterie überprüfen oder die Magnetposition optimieren.
  2. Ja: Wird auch eine Geschwindigkeit in der App angezeigt?
    1. Nein: Magnetposition erneut prüfen. Sie muss bei jeder Radumdrehung die Box an der richtigen Stelle passieren.
    2. Ja: Der Signalgeber muss das Problem verursachen. Ziehen Sie diesen heraus und überprüfen Sie die Kabel. Sind Fehler wie Kabelbruch, Quetschungen mit sichtbaren Litzen oder Korrosion am Stecker sichtbar? Falls ja: Signalgeber ersetzen. Andernfalls den Sitz am Motor überprüfen. Vergewissern Sie sich, dass keine anderen Kabel über dem Motorgehäuse verlaufen, die den Signalgeber von seiner vorgegebenen Position fortbewegen könnten. Stellen Sie sicher, dass der Clip des Signalgebers fest an der vorgesehenen Position am Motor eingerastet ist.
3. Abschließendes Kalibrieren des E-Bikes. Dies geschieht automatisch nach jedem Einschalten des E-Bikes, sobald der Magnet den Motorsensor bzw. die badassBox passiert. Legen Sie einen mittleren Gang ein, schalten Sie den Antrieb an und heben Sie das E-Bike so an, dass Sie die Kurbel drehen können um die Kalibrierung im Stand vorzunehmen.

## CE-Konformitätserklärung

Hersteller:  
Badass eBikes GmbH  
Mühlstraße 88  
D-63768 Hösbach

Hiermit erklären wir, dass das Produkt „badassBox 5“ die grundlegenden Anforderungen und Vorschriften der folgenden Richtlinien erfüllt:

- Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- Richtlinie 2011/65/EU über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Die Konformität wurde nach den folgenden harmonisierten Normen bewertet:

- EN 55032: Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimediageräten und Einrichtungen
- EN 301 489-1/-17: Anforderungen an Funkanlagen und Dienste
- EN 62479: Beurteilung der Exposition von Personen durch elektromagnetische Felder

Datum: 14.01.2025

Ort: Hösbach

Unterschrift:



---

Dipl.-Ing. (FH) Peter Elsesser