



[www.ebikes.at](http://www.ebikes.at)  
[www.elektro-fahrrad.at](http://www.elektro-fahrrad.at)

# Montage - und Bedienungsanleitung

## **BIFS II Antriebssystem**

# Inhaltsverzeichnis

## Montageanleitung BIFS II

A. Lieferumfang	3
B. Montage am Laufrad	3
C. Montage Batterie und Batteriehalterung	5
D. Verkabelung	6
E. Weitere Hinweise	7

## Bedienungsanleitung BIFS II

A. Beschreibung der Bedienelemente auf der BIFS II Konsole	8
B. Einfache Inbetriebnahme des BIFS II	9
C. Die verschiedenen Modi	9
D. Energierückgewinnungsmodus	11
E. Fehlerbehandlung	12

Sicherheitshinweise 13

Entsorgung der Batterie 14

Garantiekarte 15

Für weitere Informationen:

Service & support

Tel.: +43/3382/51425-13

oder

E-Mail: [service@ebikes.at](mailto:service@ebikes.at)



Foto 1



Foto 2

## A: Lieferumfang

Sie bekommen Ihren BIFS Nachrüstsatz wie im Foto 1 gezeigt, geliefert.

Er besteht aus folgenden Komponenten (Foto 2):

- 1 x eingespeichertes Laufrad mit BIFS-Antriebssatz (26" oder 28")
- 1 x Felgenband (26" oder 28")
- 1 x 24V/9AH oder 11,6AH Li-Ion Akku (Panasonic Zellen)
- 1 x Standardhalterung für den Akku (Montageanleitung liegt bei)
- 1 x 24V Ladegerät mit Netzkabel
- 1 x Gummibeilage für die Schellenhalterung
- 1 x wahlweise 7-, 8- oder 9 fach Zahnkranz vormontiert
- 1 x Bedienkonsole
- 3 x 3mm M10 Verzahnungsmutter
- 1 x 3mm M10 gefräste Mutter f. Kabelseite
- 2 x Riffelbeilagen M10
- 2 x M10 Aussenmutter

## B: Montage am Laufrad



Foto 3

### 1. Montage von Schlauch und Reifen (Foto 3)

Bevor Sie den Reifen und den Schlauch auf der BIFS-Felge montieren können, spannen Sie bitte das mitgelieferte Felgenband auf die Felge (Der Zahnkranz ist bereits vormontiert.).

Der BIFS-Nachrüstsatz kann nicht mit Kassettenkränzen verwendet werden!



Foto 4 BIFS II: Mutter-Beilagen Set für 7-f



Foto 5 BIFS II: Mutter-Beilagen Set für 8 oder 9-f



Foto 6 Gefräste Spezialmutter für Kabelseite



Foto 7 BIFS II: Linke Seite (Innen)



Foto 8 Vormontierter Zahnkranz

## 2. Montage der Verzahnungsmutter und Aussenmutter, Foto 4-8

Sie müssen die M10 gefräste Spezialmutter mit der gefrästen Rundung zum Motor weisend auf der Achseninnenseite bis zum Anschlag festziehen. Anschließend geben Sie eine Riffelbeilage M10 mit der Prägung nach innen auf die Achse und zum Schluss noch die M10 Aussenmutter wie auf Foto 8 ersichtlich. Auf der Aussenseite = Zahnkranzseite müssen Sie für den 7-fach Zahnkranz (siehe Foto 4) und für einen 8- oder 9-fach Zahnkranz (siehe Foto 5) gezeigt, zuerst die 3mm Verzahnungsmuttern aufschrauben. Anschließend geben Sie wieder eine Riffelbeilage M10 mit der Prägung nach innen und eine M10 Aussenmutter (siehe Foto 7 und 8) auf die Achse. Der Zahnkranz wurde von uns vormontiert. Wenn sie alle Schritte erledigt haben, sollte die Zahnkranzseite wie auf Foto 8 aussehen. Die letzte Verzahnungsmutter sollte dabei über den Zahnkranzabschluss hinausgehen, damit der Rahmen nicht am Zahnkranz anstekt.

## 3. Drehmomentstütze

Das Laufrad muss wie auf Foto 9 und Foto 10 gezeigt, montiert werden. Ziehen Sie die Aussenmuttern mit **35-40 Nm** fest. WICHTIG ist, dass die Drehmomentstütze so montiert wird, dass sie sich nicht verschieben kann. (siehe Foto 10).



Foto 9



Foto 10

## C: Montage Batterie und Batteriehalterung

### 1. Montage der mitgelieferten Standardhalterung (siehe Foto 11)

Lesen Sie bitte die beiliegende Montageanleitung für die Standardbatteriehalterung sorgfältig durch und folgen Sie der Einbauanleitung Schritt für Schritt, um eine korrekte Montage Ihrer Batteriehalterung zu gewährleisten.



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14

### 2. Montage einer Sattelhalterung (optional zu bestellen) (Foto 12 -14)

Das vom Akkuhersteller mitgelieferte Kunststoffgehäuse muss richtig mit der Sattelhalterung (4 Schrauben) verbunden werden (siehe Foto 14)

Bei der Sattelstütze legen Sie die mitgelieferte Gummibeilage zwischen Sattelstütze und Halterung, um diese vor Beschädigung durch das Befestigen der Sattelhalterung zu schützen. (siehe Foto 11 und Foto 13)

### 3. Montage einer Flaschenhalterung (optional zu bestellen) (Foto 15 -17)

Die mitgelieferte Gummibeilage muss zwischen Rahmen und Flaschenhalterungsadapter angebracht werden.

Das vom Akkuhersteller mitgelieferte Kunststoffgehäuse muss richtig mit dem Flaschenhalterungsadapter verbunden werden (siehe Foto 17).

Verwenden Sie 2 x M5 Innensechskantschrauben oder die auf dem Rahmen original mitgelieferten Sechskantschrauben um den Flaschenhalterungsadapter zu befestigen. Weiters befestigen Sie die Halterung mit einem Kabelbinder zusätzlich am Rahmen.



Foto 15



Foto 16



Foto 17

## D: Verkabelung

Befestigen Sie die Bedienkonsole auf der linken Seite Ihres Lenkers (Foto 18). Führen Sie das Kabel auf der linken Rahmenseite entlang bis zum Motor (Foto 19). Die Stecker und Kupplungen sollten am besten auf dem Rahmenhinterbau mit Kabelbindern fixiert werden (Foto 20).



Foto 18



Foto 19



Foto 20

## E. Weitere Hinweise:

1. Der Akku muss alle 3 Monate aufgeladen werden. Besonders vor dem Winter sollten Sie ihre Batterie voll laden und diese nach 2 - 3 Monaten über die Batteriefüllstandsanzeige überprüfen. Es sollten zumindest 2 grüne LED's leuchten. Wenn dies nicht der Fall ist, sollten Sie ihre Batterie unbedingt laden, um eine dauerhafte Schädigung zu verhindern. Falls Sie es verabsäumen, den Akku zu laden, besteht kein Garantieanspruch!
2. Sie sollten 1 von den 2 mitgelieferten Batterieschlüssel **UNBEDINGT** an einem sicheren Ort aufbewahren. Bei einem Verlust gibt es keinen Ersatzschlüssel und es besteht kein Garantieanspruch.
3. Überprüfen Sie den korrekten mechanischen Einbau im ausgeschalteten Zustand des Motors. Dazu heben Sie bitte das Rad etwas auf und drehen das Hinterrad kurz an. Es sollte sich ohne Widerstand und Geräusch drehen.
4. Bitte lassen Sie Ihr E - Bike niemals dauerhaft im Regen stehen, da das System spritzwassergeschützt ist und **nicht** 100 % wasserdicht. Reinigen Sie Ihr E-Bike **niemals** mit Hochdruckreiniger oder Gartenschlauch - Sie könnten das System dauerhaft beschädigen - auch in diesem Falle besteht keinerlei Garantieanspruch!
5. Führen Sie nach ca. 100 km eine **Erstinspektion** bei Ihrem 2-Rad-Fachhändler durch - es ist völlig normal, dass sich Speichen lockern, Lager ein-laufen und Schraubverbindungen nachgeben. Diese Inspektion dient ihrer eigenen Sicherheit und ist für das einwandfreie Funktionieren Ihres Antriebes unerlässlich.
  - **Weiters gehört Ihr E-Bike 2 x im Jahr regelmäßig von Ihrem 2-Rad-Fachhändler gewartet!**

# BIFS II Konsole Anzeige

## A: Beschreibung der Bedienelemente auf der Konsole



**POWER Ein/Aus Taste:** Power LED Anzeige, die Steuerung wird durch einmaliges Drücken der Power Ein/Aus-Taste eingeschaltet.

**MODUS Taste:** Umschaltung zwischen Auto Modus und Assist Modus

**LADEN Taste:** Energierückgewinnungstaste (4 Stufen wählbar)

### Linke LED-Modusanzeige:

An den verschiedene Farben der LED's können Sie ablesen, in welchem Modus Sie sich gerade befinden:

Eco Auto Modus – grün | Voll Auto Modus – grün blinkend

Eco Assist Modus – rot | Voll Assist Modus – rot blinkend

Rückgewinnungsmodus – orange

### Rechts LED-Batteriestatusanzeige:

Grün: Akku ist voll (100%)

grün blinkend: Akkuladung ist zwischen 90 – 75%

orange: Akkuladung zwischen 75 – 50%

orange blinkend: Ladung zwischen 50 – 30%

rot: Ladung zwischen 30 – 15%

rot blinkend: Ladung unter 15%

Hinweis: Die Batteriestatusanzeige auf der Konsole basiert auf einer Spannungsmessung – diese schwankt physikalisch bedingt gemäß der Belastung und gibt nur eine ungefähre Auskunft über die Restkapazität des Akkus. Die Statusanzeige auf der Batterie gibt genauere Auskunft über den Ladezustand.

## **B: Einfache Inbetriebnahme des BIFS II:**

Nachdem Sie Ihr Akku in die Akkuhalterung geschoben haben, versperren Sie das Schloß und ziehen den Schlüssel ab! Dann erst bei der Batterie den Schalter umlegen (Power), danach den Power EIN/AUS Knopf an der Konsole drücken und Sie befinden sich automatisch im **ECO-Auto-Modus** mit Energierückgewinnung. Die Konsole führt zuerst einen Selbsttest durch - beide LED blinken zuerst orange und danach leuchten sie durchgehend grün (sofern das Akku voll ist...) und los geht es!

**Um den BIFS II optimal nutzen zu können, lesen sie bitte die nachfolgende Beschreibung sorgfältig durch!**

## **C: Die verschiedenen Modi:**

### **Was ist der ECO-/Voll-Auto-Modus mit Energierückgewinnung?**

Der ECO-/Voll-Auto-Modus bedeutet, dass Ihr BIFS II erkennt, wie stark Sie in die Pedale treten und automatisch die benötigte Tretunterstützung dazuschaltet. Im ECO-/Voll-Auto-Modus ist auch die automatische Rückgewinnung aktiv. Diese schaltet sich ein, wenn sie aufhören zu treten und schneller sind als 10km/h z.B.: bei Auslaufen des Rades oder beim Bergabfahren.

**Nach der einfachen Inbetriebnahme befinden Sie sich im ECO-Auto-Modus.** (siehe oben) mit 100% Tretunterstützung. (Das linke LED leuchtet grün.)

### **So gelangen Sie in den Voll-Auto-Modus mit Energierückgewinnung:**

Durch einmaliges Drücken der Modus Taste schalten sie den BIFS II in den Voll-Auto-Modus mit 300% Tretunterstützung. (Das linke LED blinkt grün.)

### Was ist der ECO/Voll-Assist-Modus?

Auch im ECO-/Voll-Assist-Modus erkennt Ihr BIFS II, wie stark Sie in die Pedale treten und schaltet automatisch die benötigte Tretunterstützung dazu. Im ECO-/Voll-Assist-Modus ist die automatische Energierückgewinnung deaktiviert.

### So gelangen Sie in den ECO-Assist-Modus ohne Energierückgewinnung:

Sie müssen sich im ECO- oder Voll-Auto-Modus befinden (Linke LED leuchtet permanent grün oder linke LED blinkt grün).



Nun halten Sie die **Modus-Taste mehr als 5 Sekunden gedrückt** und lassen sie danach wieder los, dann **leuchtet** die linke LED **rot** (wie im Bild sichtbar):

Sie befinden sich jetzt im Eco-Assist-Modus ohne Energierückgewinnung.

Im ECO-Assist-Modus ohne Energierückgewinnung beträgt die Tretunterstützung 100%.

### So gelangen Sie in den Voll-Assist-Modus ohne Energierückgewinnung:

Durch einmaliges Drücken der Modus-Taste schalten Sie den BIFS II in den Voll-Assist-Modus mit 300% dauerhafter Tretunterstützung ohne Energierückgewinnung. Die linke LED **blinkt rot**.

Mit diesen Grundfunktionen können Sie bereits mit Ihrem E-Fahrrad fahren. Wollen Sie den Motor jedoch noch effektiver nutzen, sollten Sie nachfolgende Funktionsbeschreibung der Energierückgewinnung lesen!

## D: Energierückgewinnungsmodus

Um in den manuellen Energierückgewinnungsmodus zu gelangen, schalten Sie die Konsole über die POWER-Taste aus. Die Energierückgewinnung aktivieren Sie durch gleichzeitiges Drücken der LADEN- und POWER-Taste, in der Anzeige leuchtet die linke LED jetzt orange.



Durch wiederholtes Drücken der **LADEN-Taste** können Sie den Grad der Energierückgewinnung in 4 Stufen einstellen. Zählen Sie einfach wie viele mal die rechte LED orange blinkt, daraus können sie ableiten, in welcher Rückladungsstufe Sie sich befinden.

- 1mal LADEN drücken:  
rechte LED blinkt 1x orange = 20% Energierückladung
- 2mal LADEN drücken:  
rechte LED blinkt 2x orange = 40% Energierückladung
- 3mal LADEN drücken:  
rechte LED blinkt 3x orange = 60% Energierückladung
- 4mal LADEN drücken:  
rechte LED blinkt 4x orange = 80% Energierückladung

Nach 5 mal drücken der LADEN-Taste befinden Sie sich wieder am Anfang dieses Zyklus, die rechte LED blinkt 1x.

Der Rückgewinnungsmodus ist immer dann sinnvoll, wenn Sie eine längere Strecke bergab fahren und eine Bremswirkung wünschen. Wählen Sie die Energierückgewinnungsstufe stets so, dass ihre Geschwindigkeit unter 25km/h bleibt. Falls ihr Akku voll ist oder Sie zu schnell fahren, schaltet sich der BIFS aus – die Bremswirkung setzt aus.

**Hinweis: Im Rücklademodus ist die Tretunterstützung ausgeschaltet.**

Um den Energierückgewinnungsmodus zu verlassen, halten Sie die MODUS-Taste länger als 5 Sekunden gedrückt, dadurch gelangen Sie wieder in den ECO-Auto-Modus. Bei nochmaligem Drücken der MODUS Taste geht der BIFS II in den Voll-Auto-Modus mit 300% Tretunterstützung. U.s.w wie oben beschrieben.

**Wichtiger Hinweis: Ziehen Sie den Akku erst nach dem Abschalten ab, ansonsten könnten die Kontakte abbrennen!**

## **E: Fehlerbehandlung**

F: Mein Antrieb lässt sich nicht einschalten – was kann ich tun?

1. Überprüfen Sie, ob die Batterie eingeschaltet ist.
2. Überprüfen Sie den Ladezustand ihres Akkus und laden Sie ihn gegebenenfalls auf.
3. Überprüfen Sie die beiden Steckverbindungen und achten Sie dabei auf festen Sitz.
4. Überprüfen Sie den Sitz der Batterie in der Akkualterung und sperren Sie das dort vorhandene Schloss!
5. Überprüfen Sie die Feinsicherung der Batterie und wechseln Sie selbige gegebenenfalls aus.
6. Falls sich Ihr Antrieb nachdem Sie die Punkte 1-5 durchgegangen sind, immer noch nicht einschalten lässt, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, um die weitere Vorgehensweise zu besprechen. (Garantieabwicklung)

F: Der BIFS hat sich abgeschaltet, während ich einen Berg hochgefahren bin.

A: Der Antrieb verfügt über einen Überlastungsschutz und einen Übertemperaturschutz. Falls der Motor zu heiss wird, schaltet er sich automatisch ab, um sich selbst zu schützen. Warten Sie in so einem Fall ca. 10 – 15min, damit der Antrieb auskühlen kann. Danach lässt sich der BIFS wie gewohnt einschalten und betreiben. Viele weiterführende Informationen finden Sie auf unserer Webseite [www.ebikes.at](http://www.ebikes.at) oder [www.elektro-fahrrad.at](http://www.elektro-fahrrad.at) unter FAQ & Beratung.

**Wir wünschen Ihnen viel Spass mit Ihrem BIFS-Nachrüstsatz!**

**Impressum:** Eigentümer, Herausgeber & Verleger:  
PB – Vertriebs GmbH  
Jahnstr. 10-12  
8280 Fürstenfeld/Austria

## Sicherheitshinweise

Öffnen Sie niemals die Bedienkonsole, die Batterie, den Motor oder sonstige Teile, um selbst Reparaturen oder Einstellungen am E-Bikesystem vorzunehmen! Der Gewährleistungsanspruch würde verfallen. Alle elektrischen Teile sind spritzwassergeschützt, sollten aber keinesfalls für längere Zeit Regen oder dauerhafter Nässe ausgesetzt werden. Um Kondenswasserbildung zu vermeiden, sollten Sie das E-Bikesystem an einem trockenen und gut durchlüfteten Platz abstellen. Es ist davon abzuraten, die Bedienkonsole, den Motor oder die Batterie mit einem Hochdruckreiniger oder dem Gartenschlauch zu reinigen. Eindringendes Wasser kann zu einem Kurzschluss im Stromkreis führen und so die Batterie oder andere Teile zerstören. Dies kann teure Reparaturen erforderlich machen, die durch die Gewährleistung nicht gedeckt sind.

Das Ladegerät und die Batterie sollten während des Ladevorganges immer auf einer nicht brennbaren Unterlage abgestellt werden und dabei keinesfalls abgedeckt werden.

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät. Die Höhe des Ladestromes und der automatische Überladungsschutz sind für die Lebensdauer der Batterie von größter Bedeutung. Es ist normal, dass sich das Ladegerät während des Ladevorgangs deutlich erwärmt.

Schalten Sie das Akku immer aus, bevor sie es von der Akkuhalterung trennen, ansonsten könnte die starke Funkenbildung auf Dauer die Kontakte des AKKUS zerstören.

Kontrollieren Sie Ihr E-bike vor jeder Inbetriebnahme auf Funktionssicherheit. Achten Sie darauf, dass keine Teile oder Kabel vorstehen. Fahren Sie nicht mit weiten Röcken oder Hosen, die sich in den bewegenden Teilen verfangen könnten. Nicht nur für die Wahrung der Garantie sind die Serviceintervalle beim Fachhändler wichtig, auch und vor allem für die Wahrung Ihrer eigenen Sicherheit.



## Entsorgung der Batterie

Die Batterie muss laut der Richtlinie 2006/66/ EG des europäischen Parlaments und Rates einer getrennten Sammlung zugeführt werden und darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Verbraucher sind Sie gesetzlich dazu verpflichtet. Alte Batterien vorschriftsmäßig zu entsorgen. Sie können Ihre alte Batterie bei jeder öffentlichen Sammelstelle **kostenlos** abgeben. Dabei muss die Batterie entladen und gegen Kurzschluss gesichert sein. Entfernen Sie dazu die Sicherung aus der Batterie.



**PB Vertriebs GmbH**

**Jahnstr. 10-12 | 8280 Fürstenfeld | Austria**

Tel. +43 3382 51425-0 | Fax. 43 3382 51425-2

office@ebikes.at | www.ebikes.at | www.elektro-fahrrad.at

Öffnungszeiten: Mo-Do: 8:00-16:00 Uhr, Fr: 8:00-13:00 Uhr

Reparaturannahme **nur** nach telefonischer Vereinbarung!

Unsere AGB's finden Sie unter [www.ebikes.at](http://www.ebikes.at)

Druck- und Satzfehler, sowie technisch bedingte Änderungen vorbehalten!

# Garantiekarte

Artikel Name / Modell

Name des Käufers

Serien Nr - Fahrrad:  
 Serien Nr - Motor:  
 Serien Nr - Batterie:

Kaufdatum

Adresse des Käufers

PLZ/Ort

Mailadresse

Rechnungsnummer

Name des Fachhändlers

Service Gebiet

Händleradresse

Händler Telefon Nr.

Garantie Motor: 2 Jahre      Garantie Batterie: 1 Jahr  
 Garantie Fahrradrahmen: 5 Jahre      Garantie Fahrrad: 2 Jahre

Verschleißteile sind von der Garantie ausgenommen.  
 Garantie und Gewährleistung nur bei Durchführung der  
 Erstinspektion & Einhaltung der Serviceintervalle bei Ihrem  
 Fachhändler.

Stempel & Unterschrift des Fachhändlers

# Inspektions- & Service-Karte

Händlername	<input type="text"/>		
-------------	----------------------	--	--

Händleradresse	<input type="text"/>		
----------------	----------------------	--	--

Tel	<input type="text"/>	Plz	<input type="text"/>
-----	----------------------	-----	----------------------

Datum	<input type="text"/>	Unterschrift	<input type="text"/>
-------	----------------------	--------------	----------------------

Erstinspektion	<input type="text"/>
Datum	<input type="text"/>

Händlername	<input type="text"/>		
-------------	----------------------	--	--

Händleradresse	<input type="text"/>		
----------------	----------------------	--	--

Tel	<input type="text"/>	Plz	<input type="text"/>
-----	----------------------	-----	----------------------

Datum	<input type="text"/>	Unterschrift	<input type="text"/>
-------	----------------------	--------------	----------------------

Halbjahresservice	<input type="text"/>
Anmerkungen	<input type="text"/>

Händlername	<input type="text"/>		
-------------	----------------------	--	--

Händleradresse	<input type="text"/>		
----------------	----------------------	--	--

Tel	<input type="text"/>	Plz	<input type="text"/>
-----	----------------------	-----	----------------------

Datum	<input type="text"/>	Unterschrift	<input type="text"/>
-------	----------------------	--------------	----------------------

Jahresservice	<input type="text"/>
Anmerkung	<input type="text"/>



[www.ebikes.at](http://www.ebikes.at)  
[www.elektro-fahrrad.at](http://www.elektro-fahrrad.at)

PB-Vertriebs GmbH  
Head office Austria

Jahnstrasse 12  
A-8280 Fürstenfeld  
Austria/Europa  
Tel: +43(0)3382-51 4 25 - 0  
Fax: +43(0)3382-51 4 25 - 2  
Mail: [office@ebikes.at](mailto:office@ebikes.at)

Sales Department International  
[sales@ebikes.at](mailto:sales@ebikes.at)  
[felix@ebikes.at](mailto:felix@ebikes.at)

Head Office Germany  
Neurieder Strasse 1  
D-82131 Gauting-Buchendorf  
Tel: +49 (0)89-863 794 97  
Fax: +49 (0)89-863 794 98  
Mail: [vertrieb.germany@ebikes.at](mailto:vertrieb.germany@ebikes.at)