



## Einbauanleitung und Funktionsbeschreibung für **Yamaha PW-X und PW-SE Mittelmotoren**

Baujahr 2017 bis 2019 mit Yamaha PW-X, LCD-X,  
SideSwitch- und Multi Switch TFT-Display



...weitere Infos unter... [www.BIKESPEED.DE](http://www.BIKESPEED.DE)



## Produktbeschreibung

Beim bikespeed-RS handelt es sich um einen einfachen und kompakten Bausatz zum Umgehen der Geschwindigkeitsbegrenzung bis 25km/h von Yamaha PW-X Mittelmotoren Baujahr 2017 mit PW-X Display. Der Einbau ist komplett unsichtbar.

Anders als bei den marktüblichen Tunings für Pedelecs wird beim bikespeed-RS die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit auf dem Tacho angezeigt und kein halbiertes Wert. Dadurch sind die Kilometer-, Durchschnitts- und Maximal-Geschwindigkeitsanzeige, Reichweitenberechnung usw. ohne Einschränkung nutzbar. Selbstverständlich bleiben auch die vorhandenen Unterstützungsstufen, sowie Anfahrprofile erhalten. Eine Licht-Freischaltung ist ebenfalls unnötig bzw. können Sie das Tuning auch verwenden, wenn bereits eine Akku-gespeiste Licht-Anlage an Ihrem Fahrrad verbaut ist.

Das Tuning hebt die Begrenzung der Endgeschwindigkeit auf, dadurch ist diese nur durch die Motorleistung und Ihre selbst eingebrachte Muskelkraft begrenzt.

Der Einbau des Tunings wurde von uns so einfach wie möglich gestaltet. Alle nötigen Verbindungen sind steckbar und somit spurlos wieder rückrüstbar.

Die Abschaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung bei 25 km/h ist über eine Tastenfolge am Bedienteil schaltbar. (siehe Seite 3, Abschnitt Funktionsbeschreibung)

Das Tuning stellt sich beim Einschalten selbständig auf Ihr Pedelec ein. Es sind von Ihnen keinerlei Einstellungen vorzunehmen.

## Funktionsbeschreibung

Nach dem Einschalten Ihres Pedelec zeigt das bikespeed-RS Tuning eine Animation über die Kapazitäts-Anzeige des Akkus im Display an. Läuft die Kapazität von leer (0%) auf voll (100%) unterstützt Sie Ihr Pedelec auch mit Motorleistung, wenn Sie schneller als 25 km/h fahren. Läuft die Anzeige von voll auf leer endet die Unterstützung des Motors bei 25 km/h.

Um die Unterstützung oberhalb von 25km/h an- oder abzuschalten, wechseln Sie bitte die Unterstützungsstufe innerhalb 3 Sekunden jeweils um eine Stufe runter, hoch, runter, hoch. Bei Erfolg sehen Sie die Animation der Kapazitäts-Anzeige des Akkus wie beim Einschalten Ihres Pedelec und informiert über den aktuellen Zustand.

Ein Beispiel, beginnend in der Stufe Std:

Taster runter (neue Stufe: Eco)

Taste hoch (neue Stufe: Std)

Taste runter (neue Stufe: Eco)

Taste hoch (neue Stufe: Std)

Beim bikespeed-RSc nutzen Sie selbstverständlich Ihre gewählte Kombination. (siehe auch Abschnitt „Hinweise zur *custom*-Variante“ auf Seite 6)

Bitte geben Sie die Tastenfolge zügig innerhalb von ca. 3 Sekunden ein. Wiederholen Sie den Vorgang ggf., um das Tuning in den gewünschten Zustand zu bringen.

## Wichtiger Hinweis zum Werkstattbesuch oder Software-Updates an Ihrem Pedelec

Bevor Sie Ihr Pedelec zum Kundenservice bringen oder ein Software-Update des Yamaha-Systems durchführen lassen, fragen Sie bitte bei bikespeed nach, ob das Tuning weiterhin mit der aktuelleren Software funktioniert. Wir aktualisieren regelmäßig auf unserer Homepage die kompatiblen Software-Stände.

Für ein Software-Update an Ihrem Yamaha-System muss das bikespeed-RS vorher ausgebaut werden. Alternativ gibt es den Service-Modus am bikespeed-RS, den Sie vor einem Update aktivieren müssen.

Verstellen Sie dazu bitte die Unterstützungsstufe 3x nach unten und dann 3x nach oben innerhalb von 3 Sekunden. Beginnen Sie in der höchsten Stufe. Bei Erfolg blinkt die komplette Akku-Anzeige 3x und während dessen wird der Software-Stand des bikespeed-RS in der Tachoanzeige angezeigt. Jetzt ist der Service-Modus aktiv und an Ihrem Yamaha-System können Wartung und Software-Updates durchgeführt werden.

Beim bikespeed-RSc nutzen Sie selbstverständlich Ihre gewählte Kombination. (siehe auch Abschnitt „Hinweise zur *custom*-Variante auf Seite 6)

Der Service-Modus bleibt über das Ausschalten des Systems hinaus aktiv. Beim Einschalten Ihres Pedelec wird deshalb auch keine Animation der Kapazitäts-Anzeige des Akkus dargestellt, solange dieser Modus aktiv ist.

Zum Deaktivieren des Service-Modus benutzen Sie bitte die gleiche Tasten-Kombination wie zum Aktivieren oder die Kombination zum Ein-

und Ausschalten des Tunings. Bitte beachten Sie, dass im Service-Modus die Unterstützung des Motors bei 25 km/h endet.

**Hinweis:** Wenn Sie nicht sicher sind, ob der Service-Modus aktiv ist, bauen Sie das bikespeed-RS bitte vor dem Update aus!

Wir empfehlen nach Aktivierung des Service-Modes das Rad abzuschalten, ohne es noch einmal zu bewegen. Sollte eine Geschwindigkeit angezeigt werden, könnten sich ansonsten Tageskilometerzähler, Durchschnitts- oder Maximalgeschwindigkeitsanzeige ändern.

**Hinweis:** Ein ausgeschaltetes bikespeed-RS kann über die Kombination für den Service-Modus nicht wieder eingeschaltet werden!

## Beschreibung der *custom*-Variante (bikespeed-RSc)

Auf vielfachen Wunsch unserer Kunden bieten wir das bikespeed-RSc wahlweise konfigurierbar an. Dabei wird Ihnen ermöglicht Ihre persönlichen Einstellungen vorzunehmen, damit Sie bzw. Ihr Tuning jederzeit vor fremden Blicken geschützt ist.

Sie können selbst entscheiden, ob und wann das Tuning über eine Animation der Akkuanzeige seinen Zustand anzeigen soll, mit welcher Tastenkombination es sich ein- und ausschalten lässt und wie sich Ihr Tuning nach dem Einschalten Ihres Fahrrads verhält.

Die Konfigurationsmöglichkeiten entnehmen Sie am besten dem Shop auf unserer Homepage. Dort sind alle Möglichkeiten mit vielen Tipps und Videos beschrieben.

Wenn Sie Interesse haben Ihr Standard bikespeed-RS auf eine custom-Variante aufzuwerten, können Sie sich gerne mit uns in Verbindung setzen.

## Hinweis zum Gesamtkilometerzähler

Bitte beachten Sie, dass nach dem Ausbau des bikespeed-RS der Gesamtkilometerzähler unter Umständen einen niedrigeren Wert anzeigen kann, als Sie tatsächlich mit dem Fahrrad gefahren sind. Dieses Verhalten ist systembedingt und stellt keinen Fehler dar.

Bitte beachten Sie dies vor allem beim Verkauf Ihres Fahrrads.

## Produkthaftung / Haftungsausschluss

Ob ein Betrieb mit eingebautem, aber deaktivierten bikespeed-RS auf öffentlichen Straßen erlaubt ist, konnte von uns nicht abschließend geklärt werden. Daher weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass schon das Vorhandensein des Tunings ein Vergehen im Sinne der StVO bzw. Fahren ohne Versicherung, §6 Pflichtversicherungsgesetz darstellen kann! Umgebaute Fahrräder dürfen nur auf Privatgelände benutzt werden. Der Betrieb im öffentlichen Straßenverkehr ist durch die StVO ausdrücklich untersagt!

Der Einbau und Betrieb des bikespeed-RS erfolgt in Eigenverantwortung; eine Haftung für Schäden oder Folgeschäden, sowie rechtliche Folgen für bikespeed sind in jedem Fall ausgeschlossen.

Bitte erkundigen Sie sich vor Nutzung des Systems über die rechtlichen Konsequenzen, die durch den Einbau für Sie entstehen.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es bei der Verwendung des bikespeed-RS zu Garantieverlust des Herstellers kommt. Weiterhin besteht seitens des Herstellers und bikespeed keine Produkthaftung für Ihr Pedelec/E-Bike.

Im Speziellen kann bikespeed nicht garantieren, dass Bremsen, Rahmen, Fahrwerk, Reifen etc. für die Verwendung des Tuning-Teils ausgelegt sind.

## Hilfe bei Problemen

Sollte Ihr bikespeed-RS ausnahmsweise nicht ordnungsgemäß funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst folgende Punkte.

Sollten Sie Ihre Probleme nicht lösen können, schreiben Sie uns bitte eine Mail bevor Sie das bikespeed-RS zurücksenden.

Ursache	Lösung
- Fahrrad startet nicht, bzw. schaltet sofort wieder ab	- Bitte überprüfen Sie, ob Akku richtig in der Halterung eingerastet sind. - Bitte überprüfen Sie die 5-poligen Steckverbinder vom Tuning zum Motor und zum Display.
- keine Animation beim Starten des Fahrrads zu sehen	- Bitte überprüfen Sie durch Eingabe der Kombination, ob der Service-Modus angeschaltet ist. - Überprüfen Sie den 3-poligen Steckverbinder vom bikespeed-RS zum Motor.
- keine Unterstützung, bzw. nur kurz beim Anfahren - keine Geschwindigkeitsanzeige (0 km/h)	- Bitte überprüfen Sie die 3-poligen Steckverbinder vom bikespeed-RS zum Motor und zum Geschwindigkeits-Sensor. - Überprüfen Sie den Magnet am Sensor und richten diesen an der Markierung aus. - Testen Sie mit einem anderen Magneten, indem Sie diesen im (ca.) Sekunden-Takt an den Sensor halten und wieder weg nehmen.
- Unterstützung nur bis 25 km/h - Es fehlen Kilometer auf den Anzeigen	- Überprüfen Sie ob das Tuning eingeschaltet ist und sich nicht im Service-Modus befindet.

Fortsetzung auf nächster Seite.



- bikespeed-RS(c) kann nicht ein- oder ausgeschaltet werden	- Zur Eingabe der Kombination müssen die Stufen tatsächlich geschaltet werden. Beginnen Sie hierzu in einer ausreichend hohen bzw. niedrigen Stufe.
---	---

Unserer Erfahrung nach ist eine häufige Fehlerursache nicht richtig gesteckte Steckverbinder. Bitte überprüfen Sie deshalb immer zuerst, ob diese richtig und im korrekten Anschluss sitzen. Bitte stecken Sie alle Steckverbinder so weit ein, dass die Dichtungen nicht mehr zu sehen sind. Wenn Sie Probleme haben die Stecker weit genug einzustecken, tragen Sie bitte etwas Vaseline zur Schmierung auf die Dichtungen auf. Die Stecker sind codiert und passen nur in eine Richtung. Bitte verwenden Sie keine Gewalt!

## Einbaubeispiel am Haibike SDURO Fullseven 8.0

Um an die Steckverbindungen zum Anschluss des bikespeed-RS zu gelangen, müssen zwei der drei Motorhalteschrauben entfernt werden. Der Motor kann dann ganz einfach nach unten geklappt werden und alle Steckverbindungen sind zugänglich.

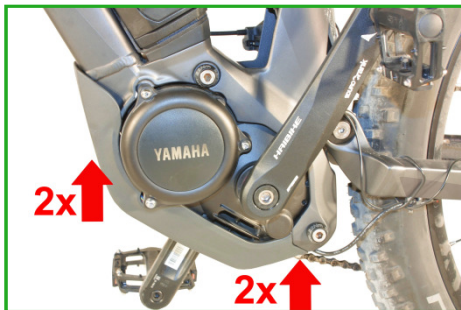
Benötigtes Werkzeug: - Inbus-Satz (verschiedene Größen, Kugelkopf empfohlen)

**Der Einbau darf nur von einem Fachmann durchgeführt werden!**

**Alle Angaben ohne Gewähr!**

## 1. Vor der Arbeit am Fahrrad den Akku entfernen!

Entfernen Sie die untere Steinschlagschutzabdeckung. Diese wird von 4 Inbus-Schrauben Größe 4 gehalten. Nehmen Sie die Abdeckung ab.



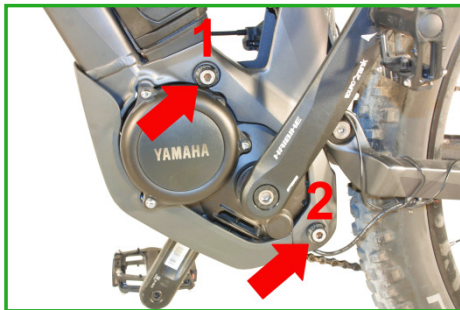
## 2. Lösen und entfernen Sie auf der Seite mit dem Kettenblatt die gezeigte Befestigungsschraube mit einem Inbus Größe 5.



- 3.** Lösen Sie die gezeigte Schraube mit einem Inbus Größe 5. Im Kettenblatt gibt es eine Aussparung, mit der die Schraube mit einem Kugelkopf-Inbus schräg erreicht werden kann. Die Schraube nur leicht lösen, sie dient als Scharnier!



- 4.** Lösen und entfernen Sie die Schraube 1 mit einem Inbus Größe 6. Lösen Sie dann die Schraube 2 leicht. Diese dient ebenfalls als Scharnier, um den Motor herunterzuklappen.



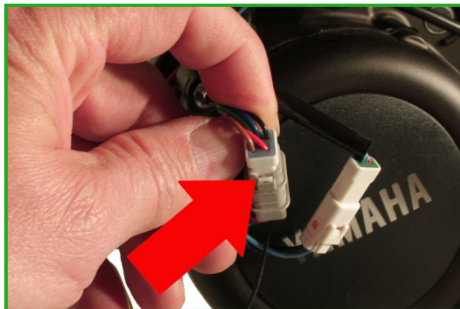
5. Klappen Sie den Motor herunter. Gehen Sie dabei vorsichtig vor. Es kann sein, dass er sich etwas verkantet. Bitte achten Sie darauf keine Kabel abzureißen oder zu quetschen.



6. Trennen Sie die 5-polige Steckverbindung (1). Diese ist im Rahmenrohr nach oben verstaут. Die weiße Verriegelung kann mit dem Fingernagel oder einem kleinen Schlitz-Schraubendreher geöffnet werden. Diese bleibt dann in der geöffneten Position (siehe nächstes Bild)



- 7.** Die geöffnete Verriegelung. In dieser Stellung können die Stecker einfach getrennt werden.

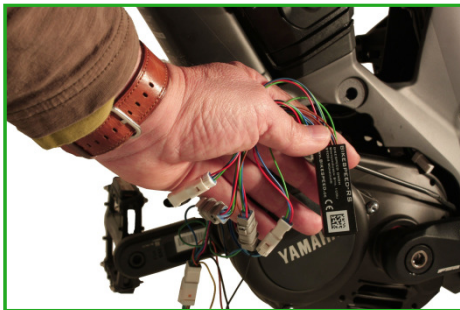


- 8.** Trennen Sie die 3-polige Steckverbindung (2). Diese ist im Rahmenrohr nach oben verstaут. Die Verriegelung kann am Pfeil ebenfalls mit dem Fingernagel oder einem kleinen Schlitzschraubendreher gelöst werden.



- 9.** Verbinden Sie die 4 Steckverbinder des bikespeed-RS mit den eben gelösten Steckverbindern am Rad.

Achten Sie darauf, dass alle Steckverbinder ordnungsgemäß einrasten.



- 10.** Verstauen Sie das bikespeed-RS sowie alle Steckverbinder und Kabel im Rahmenrohr.



- 11.** Klappen Sie den Motor wieder vorsichtig nach oben in seine Position. Achten Sie darauf keine Kabel zu quetschen oder zu verletzen. Der Motor kann dann mit der vorhin entfernten Schraube in Position gehalten werden.

Schrauben Sie den Motor in umgekehrter Reihenfolge wieder fest. Achten Sie beim Festziehen der Motorschrauben auf das vorgeschriebene Drehmoment des Herstellers.

**Alle Angaben ohne Gewähr!**



## Hinweise zum Wasserschutz

Die Öffnung im Gehäuse ist bewusst so groß gewählt, damit eventuell eingetretenes Wasser schnell wieder abfließen und trocknen kann. Selbstverständlich ist die Elektronik im inneren mit einer spritzwasserfesten Versiegelung versehen.

Damit die Trocknung gelingt sollte die Öffnung, wenn möglich, nach unten platziert werden. Ist dies nicht möglich, empfehlen wir einen weiteren Wasserschutz. (z.B. den Finger eines Einweg-Handschuh)

## Hinweise zur Entsorgung

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier:

<https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>

Das auf den Elektro- und Elektronikgeräten regelmäßig abgebildeten Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.



Als Hersteller im Sinne des ElektroG sind wir bei der zuständigen Stiftung Elektro-Altgeräte Register (Benno-Strauß-Str. 1, 90763 Fürth) unter der folgenden Registrierungsnummer registriert: **DE 87104747**



# EG Konformitätserklärung

Der Hersteller           bikespeed GmbH  
                                  Winterhäuser Str. 109b  
                                  97084 Würzburg

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

Produktbezeichnung: bikespeed-RS

Baujahr:                   2014-2019

allen einschlägigen Bestimmungen der EMV-Richtlinie (EMC) 2004/108/EG (EN 82079), der Entsorgungs-Richtlinie (WEEE) 2012/19/EU sowie der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU entspricht.

Name des Dokumentationsbevollmächtigten: Matthias Braun

Adresse des Dokumentationsbevollmächtigten: siehe Adresse des Herstellers

Würzburg,

04.02.2019   Matthias Braun, Geschäftsführer



Datum

Unterzeichner

Unterschrift