

# JETI REX Assist Update Version 1.10 (September 2018)

**ACHTUNG / WICHTIG: Nach dem Update auf die Version 1.10 müssen unbedingt alle Einstellungen und Ruderausschläge in allen Flugmodi am Modell überprüft werden. Der Stabilisierungsalgorithmus wurde seit der letzten Version geändert. Durch die komplette Überprüfung können Sie ein unerwartetes Modellverhalten vermeiden.**

## Neue Features:

1. Sie können wählen, welche Telemetriedaten zum Sender ausgegeben werden. So kann die Anzahl der übertragenen Telemetriedaten verringert werden. Zusätzlich wurde ein neuer Wert "Status" hinzugefügt. Er kann als Anzeige des gerade aktiven Flugmodus genutzt werden. Außerdem kann die G-Kraft jetzt als absoluter Wert (nur positiv und berechnet aus allen drei Achsen) oder wahlweise nur der Z-Achse (positiv und negativ in der Z-Achse) angezeigt werden.



2. Flugzeug: Der Trainings-Flugmodus wurde überarbeitet: Die Flugstabilisierung des Normal modes/Dämpfungsmodus wurde in den Trainingsmodus übernommen und begrenzt zusätzlich noch die Roll und Pitchwerte (Querruder + Höhenruder). Das Zurücksteuern in den horizontalen Flug erfolgt langsamer.
3. Flugzeug: der Horizontal-Flugmodus wurde überarbeitet: Arbeitet nun vergleichbar zum Normal-/Dämpfungsmodus mit der zusätzlichen Rückkehr in eine stabile, horizontale Fluglage. Das Zurücksteuern erfolgt nun sanfter und ist einstellbar: *Konfiguration – Flugzeug Einstellungen*.



4. Neu ist der „Kurvenassistent“. Er erleichtert Anfängern das Fliegen von Kurven und Kreisen in beliebigem Flugmodi einfach mit nur dem Querruderknüppel. Dazu im Menü *Konfiguration - Flugzeugeinstellungen* die prozentuale Verstärkung für den Kurvenassistenten einstellen (20% als Beispiel).

Dann das Menü *Flugmodus/Stabilisierung* aufrufen und diese Funktion für die gewünschten Flugmodi aktivieren, indem man im gewünschten Modus (hier im Beispiel „M2“) „Edit“ anklickt und "Nutze Kurvenassistent" aktiviert.



Die Reaktionszeit dieser Funktion hängt von der Geschwindigkeit eines Flugzeugs ab (der Koeffizient sollte bei höheren Geschwindigkeiten niedriger sein), daher ist eine gewisse Optimierung erforderlich, um die Kurven zu optimieren. In der Regel ist der niedrigere Wert für die Anfangseinstellung besser als höhere.

5. Für Flugzeuge wurde ein neuer **2D Stabilisierungsmodus** hinzugefügt. In diesem Flugmodus werden die maximalen Flugwinkel des Modells auf Roll (Querruder) und Pitch (Höhenruder) eingeschränkt. Die Knüppelposition entspricht dem Roll- und Nickwinkel und ermöglicht es Ihnen, sehr einfach ohne Höhenverlust geradeaus zu fliegen. Als Option bietet sich hier auch die Aktivierung der Kurvenassistenten an.
6. “Assist interne“ Ereignisse werden aufgezeichnet.
7. In der Geräteüberübersicht unter *Konfiguration – REX A Ausgänge* werden nun auch die aktuell ausgegebenen %-Werte eines jeden Servosteckplatzes angezeigt.

| Steckplatz | Servo Nr.       | Gruppe | [%] |
|------------|-----------------|--------|-----|
| Steckpl 1  | Drossel 1 (1)   | A      | 99% |
| Steckpl 2  | Querruder 1 (2) | A      | 0%  |
| Steckpl 3  | Höhe 1 (3)      | B      | -1% |
| Steckpl 4  | Seite 1 (4)     | C      | 0%  |
| Steckpl 5  | (5)             | B      | 0%  |

8. Multirotor / Copter: Möglichkeit zur automatischen Kalibrierung der Motorregler hinzugefügt.

Vorgehensweise:

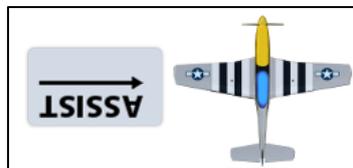
- Zuerst alle Propeller demontieren!
- *Geräteübersicht – REX A – Konfiguration – Multicopter Einstellungen*. Scrollen Sie abwärts bis zu “kalibriere Regler nach Neustart...” und klicken Sie dieses Punkt mit dem 3D Auswahlrad an.
- Bestätigen Sie durch Betätigen der F5(Yes) Taste (rechts, unter dem Display), der empfangen startet neu und akzeptiert keinerlei Steuerimpulse.
- Nach dem Neustart gibt der Assist Empfänger nun Vollgas auf allen Motorsteckplätzen aus (Defaultwert 1.9ms). Nach weiteren 5 Sekunden wird Motor AUS ausgegeben (Defaultwert 1.0ms). Über diese Vorgehensweise wird ein konstantes Starten und eine gleichmäßige Drehzahl aller Antriebe erreicht.
- Optional: Einstellung des *minimalen Drehzahl* Parameters.



9. Multicopter: neu Unterstützung auch des X8 Frame Typs



10. Flugzeug: neue Einbauposition „gedreht um 270°“ hinzugefügt:



## Modifikationen:

1. "Kalibrierte Accel." Anzeige wurde optimiert und erscheint nicht mehr wiederholt.
2. Die Kalibrierung des Assist Empfängers nach dem Einschalten ist nun unempfindlicher gegen leichte Bewegungen.
3. Nutzt der Sender den 24 Kanalmodus und der Assist Empfänger gibt den stabilisierten EX Bus (z.B. an eine Central Box) aus, werden nun alle 24 Kanäle ausgegeben. Auf den Kanälen 1 -16 kann eine Stabilisierung erfolgen, die Kanäle 17 – 24 werden direkt ausgegeben.
4. Die stabilisierte EX Bus Ausgabe (z.B. für eine Central Box) kann nun für die Fail Safe-Funktion wie folgt eingestellt werden:
  - Wird *Intelligent - stabilisiert* gewählt, dann gibt der Assist Empfänger immer das stabilisierte EX Bus Signal aus, auch wenn er keinen Empfang mehr hat (sein eigenes Empfangssignal oder auch das von einem PPM Eingang aus einem zweiten RSAT).
  - Wird *Assist deaktiviert* gewählt, dann gibt der REX Assist kein EX Bus Signal mehr aus, sobald er sein Signal verliert (sein eigenes Empfangssignal oder auch das von einem PPM Eingang aus einem zweiten RSAT).So kann z.B. eine Central Box auf den zweiten Empfänger umschalten.

Menü – Geräteübersicht – REX A - Konfiguration – REX A Konfiguration – Erweiterte Einstellungen

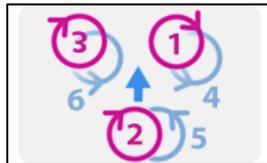


Menü – Geräteübersicht – REX A - Konfiguration – REX A Flugmodus/Stabilisierung



5. Der Import von Einstellungen über das JETI Studio arbeitet korrekt.
6. Der 3D Akrobatikfaktor ist nun voreinstellt auf 100%. Die Reaktion auf Knüppel Eingaben erfolgt dadurch direkter. *REX Assist Konfiguration – Flugzeug Einstellungen*

7. Neue Möglichkeit den kompletten internen FLASH Speicher des REX Assist zu löschen. Im Sender über die JETIBOX Funktion navigiere zu *Settings – PresetToSetup (Factory default) – PresetToSetup (Format)*. Alle Daten, Einstellungen und das Binding werden gelöscht.
8. Flugzeug: Die Querruderstabilisierung kann nun auch komplett abgeschaltet werden in jedem Flugmodus.
9. Multirotor: Standard Servoausgänge sind jetzt aktiviert.
10. Wenn der PPM-Eingang aktiv ist, aber kein Signal bekommt wird der "Alarm für niedrigen Signalpegel - S" korrekt generiert.
11. Flugzeug: Die Stabilisierung wird nicht aktiv, wenn eine Knüppelstellung am Sender erkannt wird, wie bei einem Multicopter genutzt wird.
12. EX Bus Geräte wurden sporadisch als nicht verbunden angezeigt. Dieses Verhalten ist mit dieser SW Version beseitigt.
13. Multicopter: Die Drehrichtung der Motore bei Coptertyp „Hexacopter“ werden nun korrekt dargestellt.



# JETI REX Assist Update Version 1.09 (Mai 2018)

## **Modifikationen:**

1. Die Funktion "*Kompensation durch Luftgeschwindigkeit*" für die Empfindlichkeit wurde entfernt. Sie könnte mit den Vorschriften DE102013201554B3, DE102013201553B3 a US000009283490B1 kollidieren.