

Spezielle Fragen zum Bafang-Tretlagerantrieb

Der Bafang Motor

Wir und unsere Händler rüsten pro Jahr mehrer als 100 Fahrzeuge mit Elektromotoren aus. 2015 haben wir in 90 % der Fälle den Bafang-Tretlgermotor verwendet. Für die Nachrüstung verwenden wir keine Radnabenmotoren in der Vorderradgabel mehr, da es laut Fachpresse einige Gabelbrüche gegeben hat. Normale Fahrradrahmen sind aber im Tretlagerbereich und im Hinterbau ausreichend stabil. In unserer 20 jähren Praxis sind hier nie Schäden aufgetreten.

Welche Leistungsvarianten bietet Akkurad für den Bafang-Tretlagerantrieb an?

- Dauernennleistung 250 Watt Spitzenleistung: ca. 430 Watt zulassungsfrei
- Dauernennleistung 360 Watt Spitzenleistung: ca. 500 Watt
zulassungspflichtig
- Dauernennleistung 500 Watt Spitzenleistung: ca. 740 Watt
zulassungspflichtig

Was ist Dauernennleistung, was ist die Spitzenleistung?

Die Dauernennleistung ist die Leistung, die ein Motor beliebig lange abgeben kann ohne zu heiß zu werden.

Die Dauernennleistung wird vom Hersteller festgelegt. Diese Leistung wird auf dem Typenschild angegeben.

Bei allen Elektrofahrrädern wird kurzzeitig eine höhere Leistung freigegeben, da im Alltagsverkehr nicht immer "Vollgas" gefahren wird und der Motor in Fahrsituationen, in denen nur eine geringere Leistung gefordert wird, abkühlen kann.

In unseren schnellen Velomobilen montieren wir einen Ventilator, der die Motortemperatur um ca. 10 Grad Celsius absenkt.

Wie viel Unterstützungsstufen sind lieferbar?

Standardmäßig sind bei den zulassungsfreien Antrieben 5 Unterstützungsstufen programmiert.

Auf Kundenwunsch können wir bis zu 9 Stufen + Stufe Null programmieren.

Unsere **Standardprogrammierung für den 500 Watt Antrieb** in den schnellen Velomobile ist:

5 Stufen + Stufe 0

Das erscheint uns ausreichend. Je mehr Stufen Sie haben, desto häufiger schalten Sie zwischen den Stufen hin und her und können sich nicht so gut auf den Verkehr konzentrieren. Wenn man es eilig hat, z.B. auf dem Weg zur Arbeit, fährt man oft in der Stufe 0 nur mit Daumenschalter. Mit 50 km/h Velomobilen fährt man meist auf

der Straße im normalen Verkehr. Dann ist es z.B. beim Spurwechsel in der Stadt wichtig, dass man jederzeit sofort „Vollgas“ geben kann. Das Schalten beim Beschleunigen geht schneller, wenn mit Daumenschalter sofort Gas weggenommen werden kann.

Die Fahrstufen haben dann eher die Funktion, bei Freizeitfahrten den Strom zu begrenzen um die Reichweite zu vergrößern.

Unsere **Standardeinstellungen für die schnellen Fahrzeuge** sind:

Stufe 1 – ca. 200 Watt Geschwindigkeitsbegrenzung 40 km/h

Stufe 2 – ca. 280 Watt Geschwindigkeitsbegrenzung 40 km/h

Stufe 3 – ca. 400 Watt Geschwindigkeitsbegrenzung 40 km/h

Stufe 4 – ca. 500 Watt Geschwindigkeitsbegrenzung 40 km/h

Stufe 5 – ca. 630 Watt Geschwindigkeitsbegrenzung 40 km/h

Stufe 0 – ca. 930 Watt ohne Geschwindigkeitsbegrenzung .

In jeder Stufe kann auch der Daumenschalter betätigt werden, dann werden ca. 930 Watt ohne Geschwindigkeitsbegrenzung freigegeben.

Wir haben jetzt auch eine Zusatzsteuerung für zulassungsfreie Fahrzeuge im Angebot, mit der der Daumenschalter oder ein Drehgriff mit dem Tretsensor und einem Geschwindigkeitssensor gekoppelt wird. Damit ist die Motorsteuerung mit Daumenschalter auch bei zulassungsfreien Fahrzeugen legal.

Kann in den einzelnen Unterstützungsstufen die Strombegrenzung geändert werden?

Ja, wir können in jeder Unterstützungsstufe programmieren, wie viel Strom freigegeben werden soll.

Wir können zu jedem Antrieb auch einen Daumenschalter liefern.

Wird der Daumenschalter betätigt, werden alle Pedelecfunktionen (Tretsensor, Geschwindigkeitsabschaltung, Strombegrenzung) aufgehoben. Der Fahrer kann wie bei einem Motorrad stufenlos "Gas" geben.

Ist der Daumenschalter auch für zulassungsfreie Fahrzeuge (Pedelecs) erlaubt?

Das ist bei den Fahrzeugen mit TÜV-Gutachten als Kleinkraftrad erlaubt, **bei zulassungsfreien Fahrzeugen verboten**, wenn dadurch Tretsensor und Geschwindigkeitsabschaltung übergangen werden.

Wir liefern für den Daumenschalter eine kleine **Zusatzsteuerung**, die die Pedelecfunktionen wieder mit einbezieht. So kann auch ein zulassungsfreies Fahrzeug mit Daumenschalter betrieben werden.

Sie können **dann in einer kleinen Unterstützungsstufe fahren und jederzeit mehr „Gas“ geben**, wenn Sie mehr Unterstützung haben möchten. Das funktioniert aber nur, wenn Sie, auch ohne Kraft auszuüben, weiter treten. Die Geschwindigkeitsbegrenzung bleibt dann erhalten.

Sie können jetzt auch in der Stufe „0“ fahren. Dann fährt das Fahrzeug nur, wenn Sie den Daumenschalter betätigen.

Statt Daumenschalter ist auch ein **Drehgriff (Gasgriff)** lieferbar.