

Kleine Regler braucht das Land

Servonaut MFX und MF8 im Test

Wer einen ganz einfachen Regler ohne Schnickschnack für einen Nebenantrieb braucht, ist mit dem sehr preisgünstigen MF8 gut beraten. Wenn es etwas mehr Leistung sein darf, ist der MFX das Mittel der Wahl; dort stehen auch einige Sonderfunktionen zur Verfügung.

Neues Konzept – weniger Programmieren

Die Philosophie der ServoNaut-Regler MF8 und MFX ist eine weitgehend automatische Programmierung, einhergehend mit dem Verzicht auf unnötige Features. Das macht sich natürlich auch im günstigen Preis bemerkbar. Eine Programmierungs-Steckbrücke sucht man vergeblich – es ist keinerlei Setup mehr nötig. Somit sind auch die Anleitungen angenehm. Beim jedem Einschalten lernen sich der MFX und MF8 selbsttätig ein und wählen automatisch den richtigen Betriebsmodus. Ist das anliegende Empfängersignal irgendwo im üblichen Bereich der Mittelstellung eines Knüppels, geht's in den normalen Reglermodus mit Nullstellung und Beschleunigung bis zum Vollausschlag vorwärts und rückwärts. Ist das anliegende Signal aber eher ein Maximum oder ein Minimum, geht der Regler davon aus, dass er an einen Zwei-Stufen-Schalter angeschlossen ist. Der MFX kann sogar noch mehr. Registriert er, dass an den drei zusätzlichen Steckkontakten ein Poti steckt, schaltet er um in den Servomodus, bei dem der angeschlossene Motor wie ein Servo arbeitet. Sind hingegen zwei Endschalter angeschlossen, wertet der Regler diese im normalen Regler-Modus aus und stoppt den Antrieb beim Schalten des Kontaktes.

Test im Kippauflieger

Der MFX verkraftet bis zu 10 A und ist damit perfekt geeignet zur Steuerung der Kippspindel. Er wurde an den Proportionalkanal der Auflieger-Elektrik angeschlossen. Ohne jegliche Programmierung oder manuellen Senderabgleich beschleunigt und bremst er vollproportional die Spindel der Kippmulde. Mit dem Drehregler auf der Rückseite kann eingestellt werden, wie stark oder sanft die Beschleunigung ist. Ganz nach links gedreht genehmigt sich der Regler geschätzt 1 bis 2 Sekunden, bis der angeschlossene Motor bei Knüppelvollausschlag maximal dreht, also eine sehr sanfte Beschleunigungs- und Bremskurve – ideal etwa für einen Bagger-Drehantrieb. Je weiter der Drehregler nach rechts verstellt wird, desto steiler ist die Beschleunigung bis hin zum fast augenblicklichen Umsetzen der Knüppelstellung.

Auch der MF8 bietet ein perfektes Plug-and-Play-Verhalten. Er wurde beim Einsatz an E-Stützen von Carson getestet. Die Auflieger-Elektrik bietet hierfür einen speziellen Kanal mit einem Links-Rechts-Ausgang. Auch hier klappt das Plug-and-Play wie versprochen. Mit seinen 8 A ist er mehr als ausreichend für diese Testaufgabe.

Einbau

Mit dem Platinenmaß von 50 × 19 mm ist der MFX nahezu überall einzubauen. Für den MF8 konnten die Entwickler bei ServoNaut übrigens die gleiche Platine einsetzen und ein paar Bauteile sowie den Kühlkörper einsparen, wodurch der günstige Preis machbar wurde. Der MFX wurde kopfüber eingebaut, damit der Drehregler und



die LEDs auf der Rückseite zugänglich sind. Da der MFX per LEDs anzeigt, was er gerade tut, ist das zur Fehlersuche im Modell sehr hilfreich. Der MF8 verzichtet derweil auf jegliche Anzeigen.

Nur für Nebenantriebe

Da der MFX als auch der MF8 ohne BEC daher kommen, können sie den Empfänger und die angeschlossenen Servos über das dreidradige Anschlusskabel nicht mit Strom versorgen. Als Hauptregler für den Fahrtrieb sind sie somit nicht geeignet. Andererseits bringt es den Vorteil des einfachen Anschlusses – da in jedem Modell nur ein BEC zur Empfängerstromversorgung eingesetzt werden darf, musste man bisher bei zusätzlichen Reglern die rote Leitung im Servostecker unterbrechen. Dies ist nun nicht mehr nötig. Wer einen kleinen Regler mit BEC braucht, kann einfach den neuen S10 verwenden.

Sicherheit bleibt groß geschrieben

Beide Regler sind mit zahlreichen elektronischen Sicherheitsfunktionen ausgestattet. So wird die Temperatur auf der Platine überwacht und der Strom gemessen. Liegen die Werte über den Limits, stoppt der Antrieb. Der Regler kann praktisch nicht überlastet werden. Ebenso wird auf Unterspannung geachtet. Und für die auch heute noch genutzten 40-MHz-Funkanlagen bringt der Regler einen Filter zur Unterdrückung von Empfängerstörungen mit. Dank all dieser Features ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch von einem langen Leben der Komponenten auszugehen.

Wie funktioniert das jetzt mit dem Servo?

Die Verwendung als Servoelektrik wird automatisch aktiviert, wenn an den drei Pins ein Poti mit Mittelschleifkontakt angeschlossen wird. Nun wird über den Sender nicht die Geschwindigkeit des Motors bestimmt, sondern

die Position, wie bei einem Servo. Der Motor läuft nun solange, bis der Ist-Wert des angeschlossenen Potis mit dem Soll-Wert des Senders übereinstimmt.

Alexander Kalcher, Autor der Fachzeitschrift TRUCKmodell, hat unseren MFX und MF8 getestet und seine Erfahrungen in einem Testbericht zusammengefasst. Diesen Bericht stellen wir in unserem Shop kostenlos zum Herunterladen und Nachlesen bereit.

Auszug aus der TRUCKmodell 04/15:

