

Prop mit Dreh

varioPROP von Ramoser

Auf dem Modellflugplatz: Eine kleine „Bearcat“ für Speed-400 im Direktantrieb soll eingeflogen werden. Eine Luftschaube 6x4“ ist das Maximum was der Speed 400 verträgt und gleichzeitig die kleinste, die man aufgrund des Rumpfdurchmessers verwenden kann. Außerdem ist die Fluggeschwindigkeit mit dieser Luftschaube viel zu hoch – durch den großen Stirnwindstand des Modells wird viel Leistung vernichtet. Schließlich liegt der Strom bei über 12 A, was dem Motor mit Sicherheit ein kurzes Leben beschert. Es mußte also mit der Luftschaube experimentiert werden, wobei die genannten Parameter nur einen engen Spielraum lassen. Die Lösung: Der varioPROP von Ramoser.

Mit dem varioPROP kann man die Steigung der Blätter verstellen und, wenn das nicht ausreicht, die einzelnen Blätter austauschen. Durch die Verstellmöglichkeit der Steigung kann die Luftschaube dem Strombedarf und der Geschwindigkeit des Modells optimal angepaßt werden.

Der varioPROP ist als Zwei-, Drei- und Vierblattpropeller lieferbar. Dazu gibt es zwei unterschiedliche Nabendurchmesser sowie Luftschaubenblätter im Durchmesser von 14,1 cm bis 27,9 cm. Bei den Luftschaubenblättern gibt es zusätzlich noch die Einteilung „Slow-Profil“, „Schnellläufer-Profil“ und „Scale-Profil“. Der Lieferumfang besteht aus den Propellerblättern, einer mehrteiligen Propeller-nabe passend zur Motorwelle, einer Steigungslehre sowie einer ausführlichen Gebrauchs- und Montageanleitung.

Die Montage des varioProp ist einfach – Dank der verständlichen und klaren Anleitung. Die Teile der Nabe sind sauber aus Aluminium gefräst bzw. gedreht und passen perfekt ohne Spiel zusammen. Je nach Welledurchmesser wird die Nabe entweder mit einer zusätzlichen Plastik-Klemmhülse oder mit Madenschrauben befestigt. Beim Zusammenbau muß lediglich darauf geachtet werden, daß die Propellerblätter in Zug- bzw. Druckanordnung montiert werden können und die Verstell-schraube entsprechend in die richtige Bohrung gedreht wird.

Die Propellerblätter werden vom Verstellstück beim Verstellen der Steigung gleichzeitig mitgenommen. Beim Verstellvorgang kann die Luftschaube auf der Motorwelle bleiben. Zum Verstellen wird die Spinnerkappe leicht gelöst und die Justierschraube mit einem kleinen Kreuzschlitz-Schraubendreher gedreht. Die beiliegende Einstellehre wird auf eine Abflachung am Propellerhals gesteckt und ein passender Stift, der in die Spinnerkappe paßt, dient als Zeiger. In Zug-Anordnung kann die Steigung von 2-6 Zoll und in Druck-Anordnung von 0-3 Zoll eingestellt werden. Nach dem Verstellvorgang wird die Spinnerkappe wieder angezogen.

Zu der oben genannten „Bearcat“ paßt der kleine Zweiblatt-Propeller mit 15,4 cm Durchmesser. Die Steigung wurde auf knapp 3 Zoll eingestellt, was sich als optimal herausstellte. Der Strom ging erheblich zurück und die Fluggeschwindigkeit konnte angepaßt werden, so daß die „Bearcat“ nicht mehr als Pylonflitzer um die Ecken jagen muß.

Die Messungen in der Box sind mit vier unterschiedlichen Antrieben durchgeführt worden. Sie zeigen, wie der varioPROP an vorhandene Antriebe angepaßt werden kann und wie universell das Teil einsetzbar ist.

Matthias Trier

Bezug: Ramoser Technik+ Design, Hauswiesenstr. 16, 86916 Kaufering.

Kleinste Steigung ... größte Steigung

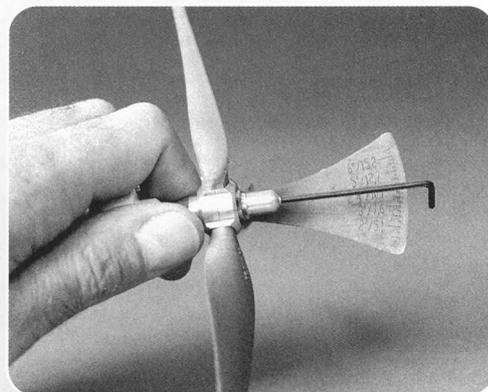


Bild ganz oben: Zum Ablesen der Steigung wird die Einstellehre auf eine Blattwurzel gesteckt. Ein passender Inbusschlüssel dient hier als Zeiger.

Bild oben: Die Teile des varioPROP auf einem Blick.

Motor	Propeller Ø	Steigung	Volt	Strom	Drehzahl
Speed 400/6V Graupner	154 mm 6", Zweiblatt	2"	6,6	7,1	9.050
			7,7	8,7	9.940
		3"	6,6	9,2	8.330
			7,7	11,0	9.100
		3,5"	6,6	11,2	7.480
Speed 400/6V Getriebe 1,66:1 Graupner	180 mm 7", Dreiblatt	2"	7,7	3,4	8.530
			8,8	4,3	9.400
			11,0	5,9	11.050
		3"	7,7	5,6	7.580
			8,8	6,9	8.430
			11,0	8,4	9.520
		4"	7,7	7,0	6.690
			8,8	8,5	7.320
		5"	7,7	9,0	5.910
		Speed 400/7,2V Getriebe 1,5:1 Graupner	180 mm 7", Dreiblatt	2"	7,7
8,8	3,9				9.060
11,0	5,4				10.650
3"	7,7			4,4	7.380
	8,8			5,5	8.050
	11,0			7,5	9.440
4"	7,7			6,1	6.190
	8,8			7,3	6.740
5"	7,7			7,3	5.600
	8,8			8,6	5.950
Venti 600 Jamara	180 mm 7", Dreiblatt	2"	6,6	14,9	11.720
			7,7	20,4	13.490
		3"	6,6	22,1	10.940
			7,7	27,8	11.890
		3,5"	6,6	25,1	10.520

