

BAUER Feinmechanik

Impeller-Klapptriebwerk 64 mm, 4300 kV, Best.Nr. 105

Impeller-Klapptriebwerk 64 mm, 3500 kV, Best.Nr. 110

Impeller-Klapptriebwerk 72 mm, Best.Nr. 155 bis 160 (Seite 6)

Klapptriebwerksmechanik 64 mm, ohne EDF, mit Spannring, Best.Nr. 120 (ab Seite 7)

Klapptriebwerksmechanik 72 mm, ohne EDF, mit Spannring, Best.Nr. 160 (ab Seite 7)

Hinweise zum Betrieb und technische Daten:

Angaben für Typ 64 in blau, für Typ 72 in grün:

Vielen Dank für den Erwerb unseres Impeller-Klapptriebwerks!

Wir gewähren selbstverständlich die gesetzlichen Garantie- und Gewährleistungsfristen. Ausgeschlossen von der Garantie sind Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden, wie z. B. überhöhte Spannungsversorgung, Überlastungen etc. oder Eingriffe/ Veränderungen am Gerät.

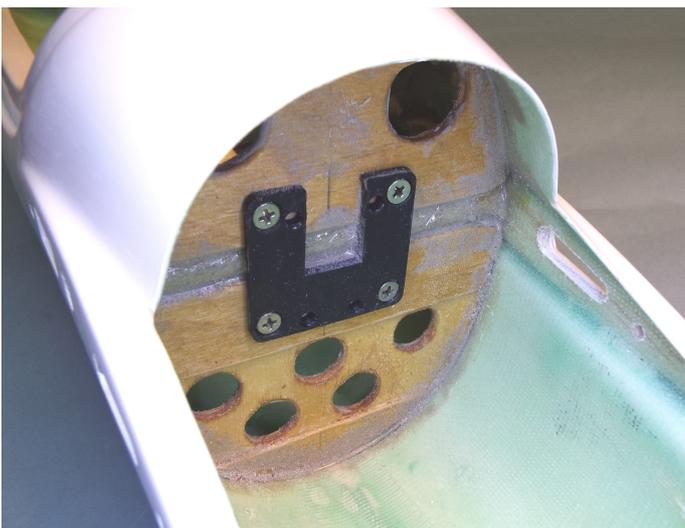
Tausch oder Reparatur behalten wir uns vor. Bitte beachten Sie folgende Informationen, damit Sie lange Zeit Freude an einer einwandfreien Funktion des Stelltriebs haben:

Für den Betrieb des Impellers benötigen Sie noch einen Regler für den BL-Motor mit **mindestens 50 A (Typ 72 min. 60 A)** Ausgangsleistung sowie einen **LiPo-Akku mit 3S (für Best.Nr. 105) bzw. 4S (für Best.Nr. 110, 155 - 158) oder 6S (159, 160) und wenigstens 30 C**, für eine ausreichende Motorlaufzeit jeweils nicht unter **2200 mAh (Typ 72: 4000 mAh)**. Ein Akku unter 30C macht sich sehr schnell mit einem Spannungsabfall bemerkbar, die Leistungsabgabe des Impellers wird rapide sinken.

Bitte kontrollieren Sie auch die Einstellungen Ihres Reglers, also z. B. Bremse auf AUS, Startup speed auf "Plane", Timing auf ca. 12 Grad etc.

Montage:

Bitte setzen Sie die Mechanik bei den Einbauarbeiten **keinen Druck- oder Quetschkräften** aus: die werkseitig vorgenommenen Einstellungen könnten dadurch beeinflusst werden und die Mechanik nicht mehr optimal funktionieren!



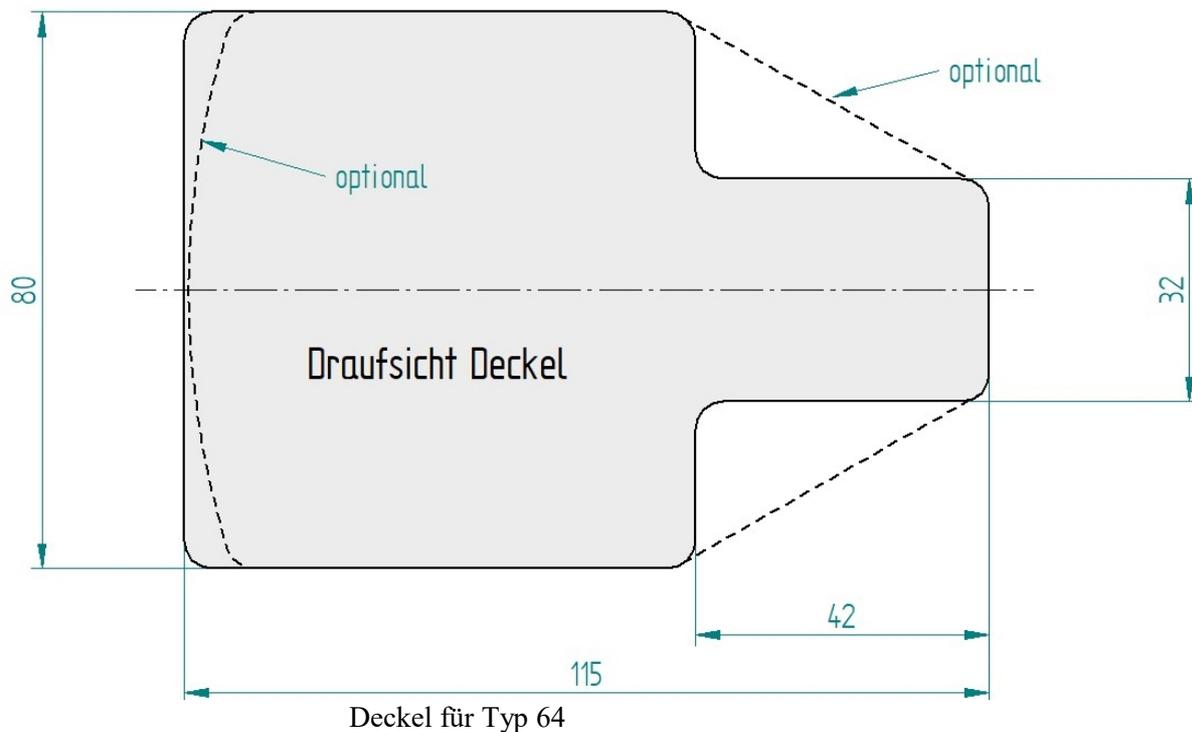
Der Seglerrumpf muss mit einer entspr. Öffnung versehen werden, das ausgeschnittene Teil kann später als Abdeckklappe dienen. Um das Risiko einer arbeitsintensiven Nacharbeit bei einem Fehlschnitt zu minimieren, ist es eine gute Idee, den Rumpf an dieser Stelle vor dem Schnitt abzuformen, um bei Bedarf schnell eine neue Klappe anfertigen zu können.

Schnitt vorne: Die Lage der Flächensteckung ist bekannt. Ab Hinterkante der Steckung (Materialstärke beachten!)

addiert man der Dicke des zukünftigen Trägerspans *(z. B. Sperrholz 5 mm) 20 bis 25 mm/ (32 bis 37 mm) für den Abstand Montagefläche - Einlaufring vorne (eingefahren) hinzu. Dies ergibt den vorderen, senkrechten Schnitt (kann auch in einem leichten Bogen ausgeführt werden). Die größte Breite des Einlaufrings beträgt beim Typ 64 77 mm/ beim Typ 72 je nach gewählter Variante Breite Einlaufring bzw. Breite an den beiden Schenkeln . Dieses Maß bestimmt die Tiefe des Schnitts: im Rumpffinneren müssen diese 77 mm/ Typ 72: siehe oben zzgl. ein paar mm Freiraum vorhanden sein. Modell-abhängig ist ein Schnitt bis hinab nahe Beginn der Tragflächenanformung notwendig: Messen Sie hierzu die Rumpfbreite aussen abzüglich Materialstärke.

Ab hier wird der Schnitt ca. 70 mm/ 85 mm + Überstand siehe Liste Seite 6 nach hinten geführt. An dieser Stelle ist die Mechanik nur 68 mm/ 79 mm breit, aber der Rumpf verjüngt sich auch. I. d. R. ist es notwendig, den Schnitt parallel zur Tragflächenanformung verlaufen zu lassen.

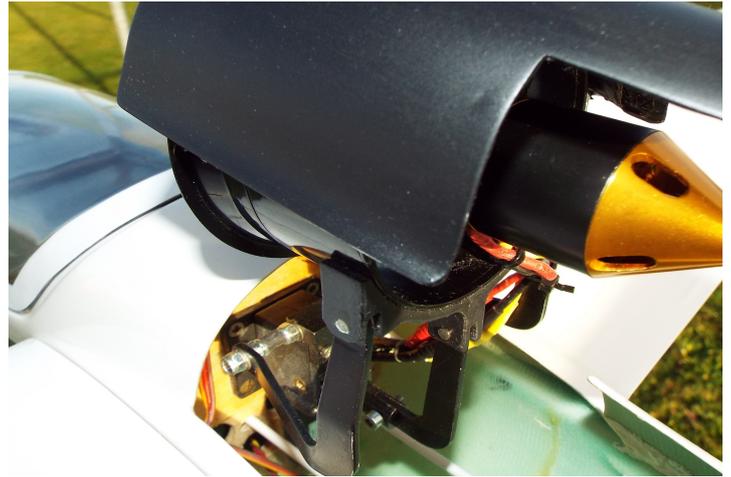
Da die Bewegung kreisförmig erfolgt, muss die Länge des Ausschnitts diese Bewegung berücksichtigen. In der Praxis haben sich 115 mm Gesamtlänge/ 85 mm + Überstand + Motorlänge als ausreichend erwiesen. Achtung, der hintere Schnitt wird nicht breit und kann sich auch der Form des Motors anpassen: Der Motor steht hinten ca. 43 mm über und hat 28 mm Durchmesser. Typ 72: siehe Liste Seite 6. Mit ein paar mm "Luft" kann der Ausschnitt also hier gerne nur ca. 32 mm breit und 41-42 mm (Typ 72 je nach Motor, siehe Liste Seite 6) lang werden!



Der **Einlaufring** ist bei der Auslieferung nur proforma mittels Tesafilm am Impeller montiert. Er kann abgenommen werden (Mechanik hierzu ausfahren!) und als Messmittel bei der Montage dienen. Bitte entfernen Sie die Kleberrückstände und kleben Sie den Einlaufring zum Ende der Montage hin dauerhaft mittels Sekundenkleber oder Epoxydharz an den Impeller!

Eine Inbetriebnahme des Impellers ohne Einlaufring ist nicht gestattet und stellt eine Gefahr dar!

Man kann bestenfalls bei engen Einbauverhältnissen links und rechts am Einlaufring ein paar Millimeter abnehmen.



Die Anfertigung eines passgenauen Trägerspant erfordert etwas Geduld. Da bei unserer Mechanik keine Teile, auch kein Servo, vor den Flansch ragen, kann der Spant problemlos ganzflächig ausgeführt werden! Höhe und Breite können aussen am Rumpf abgenommen werden (Materialstärke natürlich abziehen). Am besten, Sie nehmen ein Stück kräftigeres Papier, zeichnen das ermittelte Fadenkreuz auf und verbinden die Achsen jeweils mit einer Ellipse. Diese Ellipsen kann man ebenfalls erst oben und unten am Rumpf mittels Papierschablonen anfertigen. Nach dem Ausschneiden erfolgt der erste Einpass-Versuch. Nach ein paar Korrekturen erhält man so eine gute Schablone für den Spant.

*= Bei unserem Test-Modell haben wir den Spant zweiteilig ausgeführt: Ein Teil sitzt oberhalb, ein Teil unterhalb der Flächensteckung!

Achtung, bei dieser Variante ist die Spantendicke bei der Lageberechnung des vorderen Schnitts natürlich NICHT hinzuzuaddieren! Es bleibt bei **20 bis 25 mm/ (32 bis 37 mm)** ab Spant.

Vorteile:

Das Einführen, Anpassen und Verkleben der Einzelteile ist einfacher als mit einem einzigen, großen Stück.

Die Flächensteckung im Rumpf wird dadurch massiv verstärkt.

Der Antrieb wandert um etliche Millimeter weiter nach vorne, was bei beengten Einbauverhältnissen entscheidend sein kann.

Nachteile:

Beide Teile müssen nach dem Verkleben eine plane Ebene bilden, die Flächensteckung darf hinten nicht aus dieser Ebene herausragen.

Beim Vorbohren der Befestigungslöcher für die Schwenkmechanik ist die Distanz der Flächensteckung genau zu berücksichtigen.

Ermittlung der Einbauhöhe:

Setzen Sie den fertigen Spant proforma in das Modell ein, danach die Klapptriebwerks-Einheit in eingefahrenem Zustand. Der Einlaufring muss natürlich innerhalb der inneren Rumpfkontur bleiben. Das selbe gilt auch für das hintere Ende des Impellers! Es ist also notwendig, die Einheit ohne Sturz auszurichten (evtl. provisorisch ein paar Balsa-Restchen unterlegen). Zeichnen Sie nun die obere Lage der Befestigungsplatte mittels Bleistift o. ä. an. Nehmen Sie alle Teile wieder heraus und ermitteln Sie anhand des Strichs die nötigen Bohrungen für die Befestigungsplatte. Die Abstände links und rechts zur Rumpfwand sollen identisch sein.

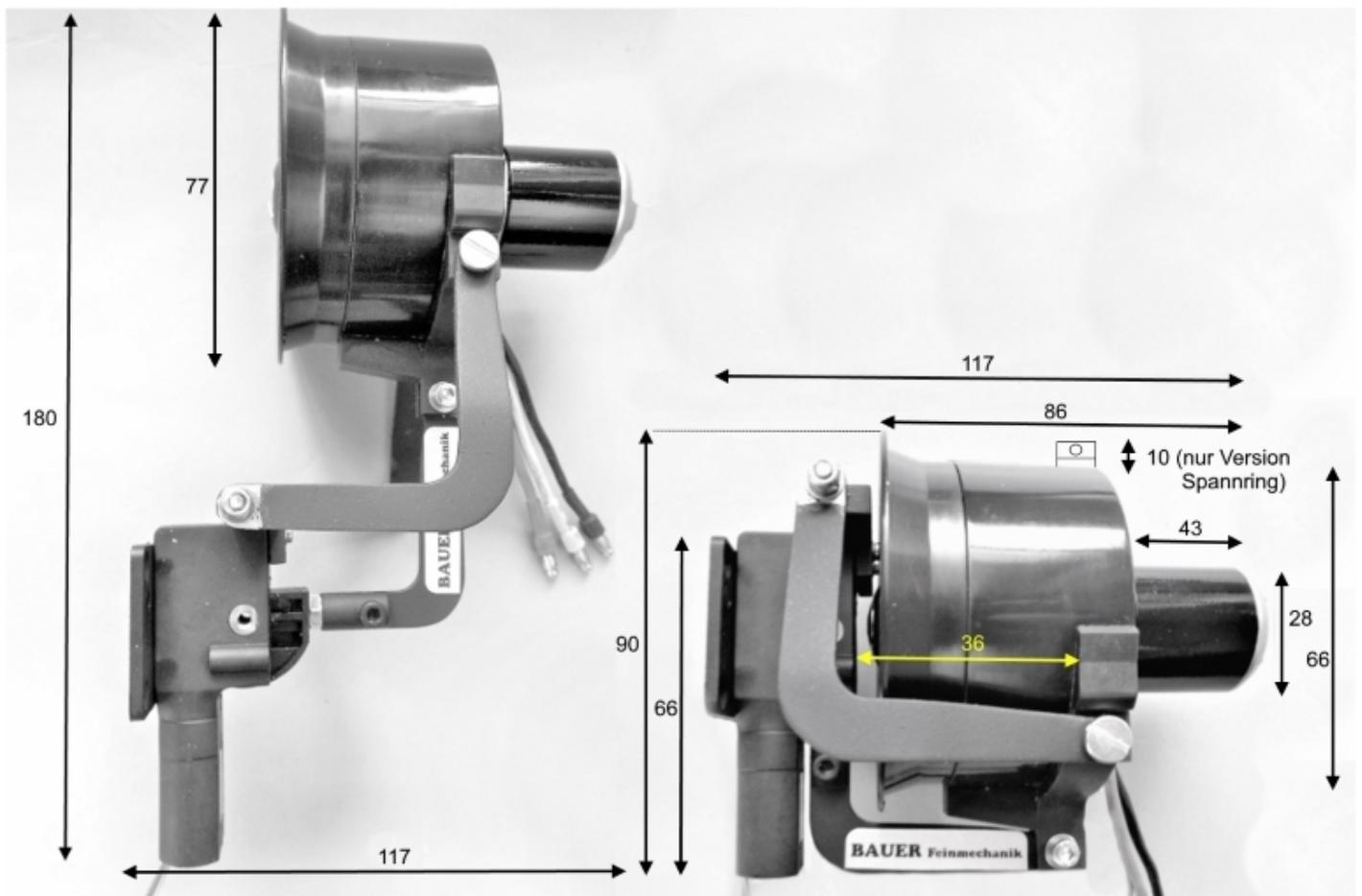
Aufgrund unterschiedlich geformter Rümpfe kann die notwendige Einbautiefe nicht exakt vorgegeben werden. Als Abstand Rumpf oben - obere Kante Befestigungsflansch werden sich ca. 30 mm bei beiden Typen ergeben (**Typ 72 zusätzlich abhängig vom Durchmesser Einlaufring**).

Als Material für den Spant wird Flugzeug-Sperrholz mit 5 bis 6 mm Stärke empfohlen. Außer den o. g. Bohrungen zum Anschrauben der Klappmechanik sollte an Freimachungen für diverse Kabel und Stecker gedacht werden. Von Bedeutung ist auch eine großzügige, beidseitig gerundete Bohrung für die Motorkabel rechts unten am Spant*. Die Bohrungen für die Verschraubung sollten so groß ausfallen, dass die Mechanik in eingebautem Zustand, aber noch nicht festgezogener Schraubverbindung ein wenig verschoben und eingepasst werden kann. Legen Sie vor den Muttern sog. Kotflügelscheiben unter. Unterschätzen Sie die auftretenden Kräfte an einem Impeller-Klapptriebwerk nicht und kleben Sie den Spant sorgfältig mit leicht negativem Sturz ein: **Unter Vollast wird der EDF mechanisches Spiel, das bei der Konstruktion nie ganz zu verhindern ist, eliminieren und den negativen Sturz ausgleichen.**

Ob notwendig oder auch nicht, hat der Rumpf unserer DG 1000 noch eine Verstärkung erhalten: Im Bereich des Ausschnitts wurde links und rechts je ein ca. 30 mm breiter Streifen CfK-Gewebe einlamiert, der mit seiner Länge von etwa 170 mm ein Stück weit hinten in den Rumpf reicht, wo er etwas nach oben hin geformt wurde. Die DG 1000 war ab Herbst 2017 für ein Jahr ohne diese Verstärkungen im Einsatz, Schwachstellen zeigten sich nicht, aber das Gewissen wird durch diese Verstärkungen doch beruhigt...

Der **Antrieb der Mechanik** kann direkt am Empfänger angesteckt werden. Üblicherweise (aber nicht erforderlich) ordnet man dem Kanal einen Kippschalter zu. Die Spannungsversorgung beträgt 5 V. **Sollte Ihr System auf 6 V und mehr ausgelegt sein, muss ein entspr. Spannungsregler vorgeschaltet werden.** Geeignete Typen finden Sie auch in unserem Zubehör-Programm.

Beim Erreichen einer Stromaufnahme aufgrund Überlast von 1,0 A schaltet die Elektronik ab. Zur Wieder-Aktivierung ist nur ein neuerliches Signal vom Empfänger notwendig. Beachten Sie bei Einstellarbeiten, dass die Mechanik bei Impuls immer den vollen Hub fährt! Die Abschaltung erfolgt mit internen Microschaltern. Vor der endgültigen Verschraubung der Einheit im Rumpf ist ein Vermessen des verfügbaren Raums erforderlich, um Schäden zu vermeiden.



Maße des Typ 64 (Typ 72 folgt in Kürze)

Akku sowie **Regler** wurden bei unserer DG 1000 vorne im Kabinenbereich untergebracht. Die Problematik der sich auf und ab bewegenden Motorkabel haben wir so gelöst: Die drei Motorkabel wurden mittels Wachsschnur zu einem sauberen Paket gebunden und mit einem kleinen Kabelbinder am rechten Schwenkarm innen befestigt. Ab hier zielen die doch recht starren Kabel Richtung Bohrung im Spant. Auch die drei Kabel des Reglers zum Motor hin wurden zu einer Einheit zusammengebunden, durch die Bohrung geführt und die Steckverbindung zum Motor hergestellt.

*= Der Regler ist nicht starr befestigt, sondern liegt nur auf zwei Stückchen eingeklebter Bowdenzugröhrchen auf! Er kann sich also in gewissem Rahmen frei nach vorne bzw. hinten bewegen. Die gebildete, starre Kabel-Einheit verhindert ein Verdrehen oder Aufschaukeln des Reglers zuverlässig und schiebt ihn schön hin und her. Im Durchgangsbereich des Spants wurden die Kabel zusätzlich mit Silicon-Gel versehen, um ein freies Gleiten zu gewährleisten. Sobald die Einheit an seinem Platz sitzt, muss man sich Gedanken um die Abdeckung machen. Zwei Versionen stehen

zur Wahl: zwei halbe Klappen a la Abdeckung für ein Fahrwerk, oder eine fest auf dem Impeller montierte, einteilige Klappe.

Die halben Klappen müssen am Rumpf anscharniert werden. Dazu eignet sich z. B. Abreissgewebe aus der Harz-Verarbeitung oder auch ein Stück zurechtgeschnittener Fahrradschlauch. Die Klappen müssen selbstständig schliessen. Gut bewährt hat sich hier dünner Federstahldraht mit 0,5 mm (max. 0,8 mm), der U-förmig gebogen und an allen drei Geraden mit Bowdenzugröhrchen versehen wird. Das mittlere Röhrchen verklebt man längs möglichst nahe des Scharniers, ein Endröhrchen senkrecht im Rumpf, das andere senkrecht an der Klappe, nachdem die beiden ersten Klebestellen sauber ausgehärtet sind. Jetzt fehlt nur noch ein Führungsstück, das die Klappe bei ausgefahrener Mimik auf Distanz vom Impeller hält und beim Einfahren ein Verklemmen an ihm verhindert. Zur Herstellung nimmt man am besten wieder ein Stückchen Sperrholz, das man nach Ausknobeln der richtigen Form an die Klappe klebt.

Eine einteilige, fest mit dem Impeller verbundene Abdeckung macht etwas weniger Arbeit: Der Flansch oben am Impeller eignet sich gut für die Befestigung. Nehmen Sie ein ca. 30 mm langes Stück Kiefernleiste mit ca. 6 x 6 mm oder ein adäquates Stückchen Sperrholz und bringen Sie an einer Fläche mittig einen 1,4 mm breiten und 3,8 mm hohen Längsschnitt ein, so dass sich die Leiste auf den Flansch schieben lässt. **Hierbei bitte nicht die Mechanik drücken, sondern am Impeller-Ring gehalten.** In eingefahrenem Zustand die Abdeckung auflegen und kontrollieren, ob die Höhe passen würde, ob Nacharbeit eher vorne oder hinten notwendig ist. Teile wieder abnehmen und die Leiste entsprechend oben abfeilen und abrunden. Sobald die ideale Kontur der Leiste gefunden ist, diese mit dem Flansch verkleben. Man kann sie auch mit 2 Schräubchen befestigen, darf aber dann die Querbohrungen in der Abdeckung nicht vergessen. Ansonsten kommt man später an die Schraubenköpfe nicht mehr heran.

Um sicherzustellen, dass man die Einfahrposition der Mechanik nicht verdrückt hat, Impeller aus- und einfahren, Lage der Abdeckung nochmals checken, kurz abnehmen und die betr. Fläche großzügig mit Klebstoff versehen, Abdeckung wieder aufsetzen und bis zur Trocknung mit Tesafilm o. ä. fixieren. Nachteil: Wurde die Leiste ebenfalls geklebt, sind Impeller und Abdeckung nun nicht mehr ohne Gewalteinwirkung zu trennen, eine Korrektur der Lage der Abdeckung nur noch durch Verschieben der gesamten Einheit möglich! Vorteil: Ohnehin schon miteinander verklebt, kann man nun auch noch ein paar zusätzliche Klebepunkte zwischen Impeller und Abdeckung setzen, damit der Deckel starr und sicher befestigt ist.

Es ist geschafft, das Impeller-Klapptriebwerk sitzt an seinem Platz. Bitte stellen Sie vor dem ersten Testlauf sicher, dass die Bremsfunktion des Reglers auf AUS steht, der Sanftanlauf aktiviert ist und lernen Sie den Regler in bekannter und in dessen Betriebsanleitung beschriebener Weise an die Gaswahl des Senders an.

Es gibt zwei Varianten, den Sender zu belegen:

- 1.) Aus-/ Einfahrfunktion auf einen Kippschalter legen, den Motor auf den Gasknüppel oder, falls belegt, auf einen Schieberegler. Als geübter Pilot wird man die Reihenfolge der Bedienung mit Sicherheit niemals verwechseln.
- 2.) Aus-/ Einfahrfunktion und Motorlauf mischen und auf Gasknüppel bzw. Schieberegler legen: Endposition = Mechanik eingefahren, Motor aus. Ca. 25 % Weg = Mechanik fährt aus. Ca. 50 % Weg = Motor beginnt zu laufen, bis 100 % = Vollgas.

Obwohl Version 2 die praktischere ist, haben wir bei unserer DG1000 der Einfachheit halber Version 1 gewählt: Das Modell hat keine Wölb- oder Störklappen und kommt bei der Landung recht flott herein. Um dies zu mildern bzw. einen etwas zu hoch gewählten Anflug zu korrigieren, wird einfach das Triebwerk nochmals ausgefahren und seine Bremswirkung ohne Motoreinsatz genutzt! Das funktioniert erstaunlich gut und über den Kippschalter kann der Motor nicht versehentlich zugeschaltet werden.

Technische Daten Typ 64:

	Antrieb Mechanik:	Motor mit 4300 kV	Motor mit 3500 kV:
Stromversorgung:	5 V	LiPo 3 S = 11,1 V	LiPo 4 S = 14,8 V
Anschlussstecker:	UNI	Goldkontaktstecker 3,5 mm	Goldkontaktstecker 3,5 mm
Maximalstrom:	1 A (Abschaltung)	43 A (60 sec.)	38 A (60 sec.)
Leistung, max.:	5 W	477 W	562 W
Befestigungsplatte:	32,5 x 35 mm		
Schub max.		0,87 kp/ 8,5 N	0,98 kp/ 9,6 N

Impeller-Klapptriebwerk Typ 64:

Gesamtgewicht, einbaufertig:	200 g
Größte Breite (Einlauftring):	77 mm
Breite, Impeller hinten:	68 mm
Breite, Motor:	28 mm
Länge, Spant bis Ende Motor, eingefahren:	117 mm
Länge, Spant bis Ende Impeller, eingefahren:	74 mm
Länge Antriebseinheit:	88 mm
Gesamthöhe, eingefahren:	90 mm
Gesamthöhe, ausgefahren:	180 mm
Hub:	. 90 mm

Klapptriebwerksmechanik ohne EDF, mit Spannring

Gewicht ohne EDF:	87 g
Größte Breite (Spannring):	72 mm
(Spannlasche oben)	94,5 mm
(Spannlasche oben)	184,5 mm
...	90 mm

Impeller-Klapptriebwerk 72 mm, Best.Nr. 155 bis 160

Bitte sehen Sie die Einbauanleitung für den Typ 64 durch. Alle aufgeführten Punkte sind auf den Typ 72 übertragbar.

Aufgrund der unterschiedlichen, angebotenen EDFs variieren beim Typ 72 Gewicht, Länge und Durchmesser Einlauftring!

Technische Daten Typ 72:**Antrieb Mechanik:**

Stromversorgung:	5 V
Anschlussstecker:	UNI
Maximalstrom:	1 A (automatische Abschaltung)
Leistung, max.:	5 W
Befestigungsplatte:	41 x 44 mm

Impeller-Klapptriebwerk Typ 72 (mit WeMoTec):

Gesamtgewicht, einbaufertig:	310 g *
Größte Breite (Einlauftring):	93,5 mm *
Breite, Bereich Impeller hinten:	78 mm
Durchmesser, Motor:	35 mm *
Länge, Spant bis Ende Motor, eingefahren:	135 mm *
Länge, Spant bis Ende Impeller, eingefahren:	102 mm *
Länge Antriebseinheit ohne EDF:	93 mm
Gesamthöhe, eingefahren (Spannlasche oben):	100 mm
Hub:	117 mm

Klapptriebwerksmechanik ohne EDF, mit Spannring

Gewicht ohne EDF:	140 g
Größte Breite:	88,4mm*
Breite, Bereich Impeller hinten	78 mm
Länge Antriebseinheit	93 mm
Gesamthöhe eingefahren (Spannlasche oben):	100 mm
Hub:	117 mm

- **Gesamtgewicht je nach EDF/ Motor zwischen 290 und 365g**
- **Für schmale Einlauftringe fertigen wir Ihnen auf Vorbestellung auch eine schmalere Mechanik. Minimale Breite ist 78 mm!**
- **Je nach Impeller sind Durchmesser des Motors sowie die hinter dem Spannring herausragende Länge von Impeller und Motor unterschiedlich. Gesamtlänge eingefahren, + Motor:**

Überstand EDF hinter dem Spannring + Motor

WeMoTec 9-Blatt mit Hacker A30-14M-DF:	102 + 33 mm	9 mm
6-Blatt mit L2885-2800 oder 2226-3000:	93 + 23 mm	0 mm
12-Blatt mit QX 2827-2600:	100 + 27 mm	7 mm
10-Blatt Change Sun:		
12-Blatt FMS:	104 + 33 mm	11 mm

Impeller:

alle mit Goldkontaktstecker 3,5 mm, FMS mit 4 mm

9-Blatt WeMoTec mit Hacker A30-14M-DF:

Schub ca. 1,60 kp/ 15,7 N bei 56 A

LiPo 4 S = 14,8 V

Gesamtgewicht 310 g

6-Blatt mit L2885-2800

Schub ca. 1,25 kp/ 12,25 N bei 41 A

LiPo 4 S = 14,8 V

Gesamtgewicht 290 g

6-Blatt mit 2226-3000

Schub ca. 1,30 kp/ 12,75 N bei 49 A

LiPo 4 S = 14,8 V

Gesamtgewicht 290 g

12-Blatt mit QX 2827-2600 :

Schub ca. 1,35 kp/ 13,2 N bei 52 A

LiPo 4 S = 14,8 V

Gesamtgewicht 305 g

12-Blatt FMS mit Innenläufer 2860-1850

Schub ca. 2,1 kp/ 20,6 N bei 60 A

LiPo 6 S = 22,2 V

Gesamtgewicht 365 g

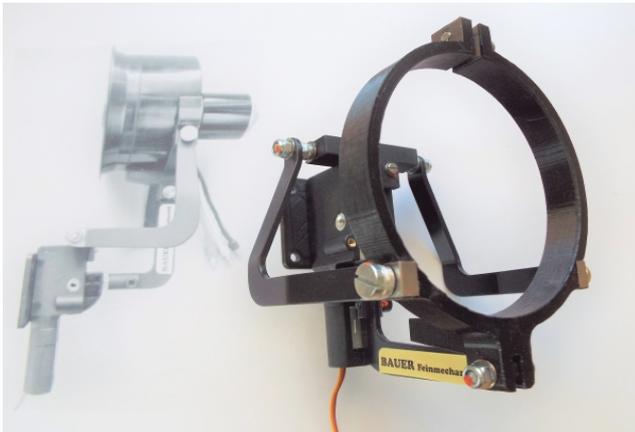
10-Blatt ChangeSun mit

Schub ca.

LiPo 6 S = 22,2 V

Gesamtgewicht g

Die technischen Daten werden laufend erweitert!

Impeller-Klapptriebwerksmechanik 64 mm, ohne EDF, mit Spannring, Best.Nr. 120**Impeller-Klapptriebwerksmechanik 72 mm, ohne EDF, mit Spannring, Best.Nr. 160****Typ 64****Typ 72****Angaben für Typ 64 in blau, für Typ 72 in grün:**

Diese Varianten besitzen anstatt eines fertig montierten EDF einen Spannring, womit eigene Impeller mit einem Aussendurchmesser von **66 +/- ca. 1 mm** bzw. **70 bis ca. 75 mm** befestigt werden können. Der Spannring selbst hat einen Aussendurchmesser von **72 mm** bzw. **78 mm**, die Spannlasche eine Höhe von **7 mm/ 8 mm**. An dieser Spannlasche kann auch eine Triebwerksabdeckung mit montiert werden. In eingefahrenem Zustand verbleiben ab Vorderkante Spannring (=Flugrichtung) bis Mechanik gut **36 mm/ 45 mm** für Impeller incl. Spinner am Läufer (siehe bemaßtes Foto auf Seite 4, gelbe Angabe).

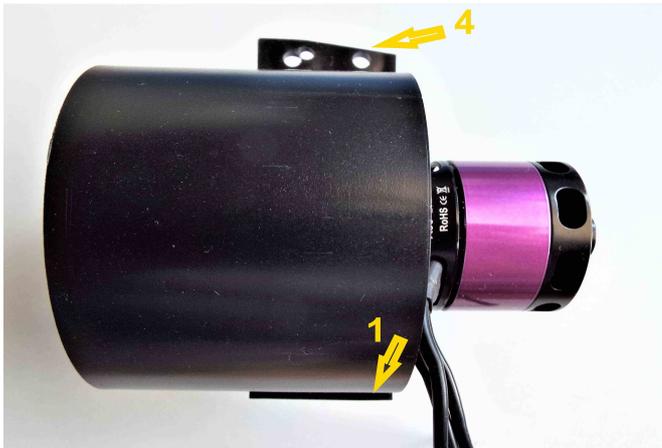
Einbau eines Impellers:

Der den Motorkabeln am nächsten liegende Flansch wird als unterer Flansch genutzt. Messen Sie die Höhe dieses Flansches nach, sie darf max. **3,5 mm/ 3,0 mm** betragen. Größere Flansche bitte entsprechend zuschneiden/ abfeilen. **(1)**

Fahren Sie die Mechanik aus und schieben Sie den Impeller ohne Einlaufring vorsichtig **von vorne** ein. Er darf nun, ab Vorderkante Spannring gemessen, incl. Spinner nicht weiter als **35 mm/ 44 mm** vorstehen. **(2 sowie Foto auf Seite 4)** Ist dies gegeben, fahren Sie die Mechanik ein (Vorsicht, die Mechanik fährt **komplett** ein!!!) und prüfen den Abstand Mechanik/ Spinner **(2)** sowie nach dem Aufstecken des Einlaufrings dessen Abstände zu den Schwenkarmen. **(3)** Hier wird es i. d. R. keine Probleme geben (**Ausnahme: z. B. WeMoTec Mini**). Andernfalls müßte der Einlaufring an den entsprechenden Stellen mit einer Rundfeile punktuell leicht angepasst werden. **(3)**

Richten Sie den Impeller korrekt aus und ziehen Sie, wie unten beschrieben, die Schraube der Spannlasche an.

Sollte der obere Flansch des EDF der Schraube im Weg sein, bohren Sie in den Flansch an der richtigen Stelle bitte ein Loch. (4). Der Flansch kann bei Bedarf auch nach hinten angeschrägt werden. (4)



Die Gehäuse von Impellern sind recht dünnwandig. Deshalb ist bei einer Befestigung Feingefühl erforderlich, um jegliche Verformung zu vermeiden. Drehen Sie also die Spannlasche **nicht** einfach bis auf Anschlag zu, (4) sondern kontrollieren Sie, ab wann der EDF ausreichend fest sitzt. Der Kontaktbereich EDF/ Spannring sollte fettfrei gemacht werden, z. B. mit Isopropanol, und kann auch mit feinem Schmirgelpapier angeraut werden. Natürlich steht es Ihnen frei, die Verbindung mit Klebstoff zu sichern, was aber bei korrekter Montage nicht erforderlich ist.

Es wird empfohlen, nach ermittelter Einstellung der Spannlasche den restlichen Spalt oben zu vermessen und hier oder an der Schraube mittels Beilegen von dünnem Sperrholz, Beilagscheiben etc. aufzufüllen. So wird einer evtl. mit der Zeit auftretenden Verformung und Nachlassen der Spannkraft vorgebeugt! (4)

Wie bereits erwähnt, kann an dieser Stelle aber auch der Abschlussdeckel über dem EDF befestigt werden, falls ein solcher anstatt Klappen vorgesehen ist.

Speziell beim Typ 64 kann es im Rumpf aufgrund der Spannlasche des Rings etwas eng werden. Auch hier gibt es eine Lösung: verkleben Sie EDF und Spannring fest miteinander und schneiden Sie die Spannlasche danach ab! Wir bieten den Typ 64 auch mit fix montiertem EDF an, hier sitzt der EDF lediglich auf einem Bügel. Diese Verklebung (mit speziellem Klebstoff) ist ausreichend und hält bombenfest. Falls Sie sich solch einen Arbeitsgang nicht zutrauen, wenden Sie sich bitte an uns, wir erledigen diese Arbeit für Sie!

Sicherheit beim Betrieb

Bitte beachten Sie folgende Punkte, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten: Kontrollieren Sie die komplette Einheit vor und nach dem Flug auf Schäden, einwandfreie Funktion, feste Verbindungen usw.. Treten Sie und andere Personen bei Inbetriebnahme des Impellers nie vor oder neben den Impeller. Stellen Sie sicher, dass sich im Umfeld keine Gegenstände befinden, die der Impeller ansaugen könnte. Benutzen Sie nur geeignete Akkus und Regler.

Für Haftungs- und Nachfolgeschäden beim Betrieb mit unseren Produkten können wir nicht aufkommen, da ein ordnungsgemäßer Einsatz und Betrieb unsererseits nicht überwacht werden kann. Mit seiner Bestellung erkennt der Kunde dies an.

Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrem Impeller-Klapptriebwerk!

BFM, R. Bauer

V.: 26.09.2019

BAUER Feinmechanik

Postfach 1122, 85285 Geisenfeld, Sudetenlandstr. 12, 85290 Geisenfeld, Tel. 0049/ 8452 / 702 45, Mobil 0049/ 172 / 742 824 9

www.bfm-flugmotore.de

Mail: bfm-info@online.de