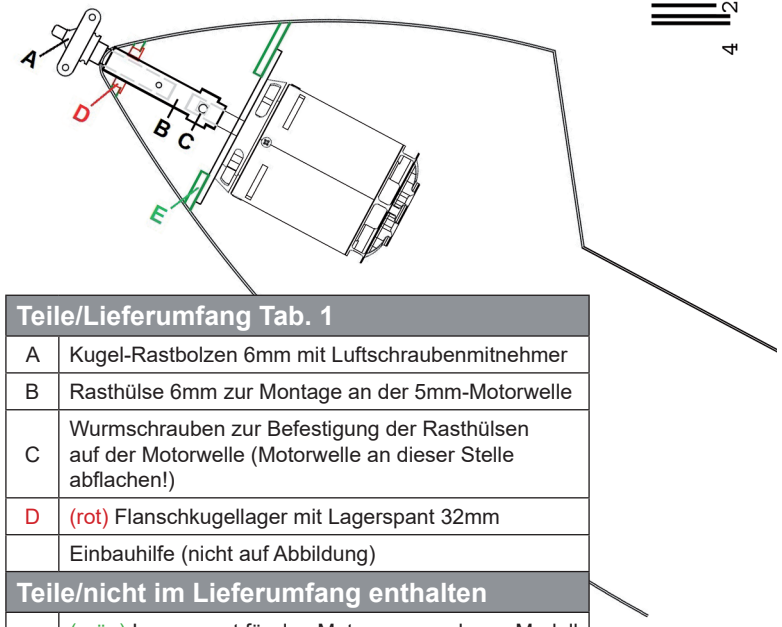
FesEx Uni6 System
Kurzanleitung

Teilebeschreibung/Lieferumfang



Teile/Lieferumfang Tab. 1	
A	Kugel-Rastbolzen 6mm mit Luftschraubenmitnehmer
B	Rasthülse 6mm zur Montage an der 5mm-Motorwelle
C	Wurmschrauben zur Befestigung der Rasthülsen auf der Motorwelle (Motorwelle an dieser Stelle abflachen!)
D	(rot) Flanschkugellager mit Lagerspant 32mm
	Einbauhilfe (nicht auf Abbildung)
Teile/nicht im Lieferumfang enthalten	
E	(grün) Lagerspant für den Motor, passend zum Modell selbst zu erstellen

Hacker Motor GmbH
Schinderstrassl 32
D-84030 Ergolding

Made in Germany

Das FesEx Uni6 System

Das FesEx Uni6 System besteht aus Rasthülse mit Schrauben (für Welle 6mm), dem Kugel-Rastbolzen mit Luftschraubenmitnehmer (Blattabstand 23mm, 8mm Blattaufnahme), dem Lagerspant mit Flanschkugellager und der Einbauhilfe (gestufte Hülse mit 6mm Innendurchmesser). Optionales Zubehör siehe unten oder im Online-Shop unter **www.hacker-motor-shop.com.**

Spezifikation und Zubehör für das FesEx Uni6 Systems

Das FesEx Uni6 System ist ausgelegt bis zu einer Leistung von 1,2Kw bei Drehzahlen bis zu 15000rpm. Das maximale Drehmoment darf 5Nm nicht überschreiten, wobei zu beachten ist, dass dies auch für Drehmoment-Spitzen gilt, wie sie beim Beschleunigen / Bremsen oder bei Bodenkontakt vorkommen.

Das FesEx Uni6 System ist für Motoren mit 5mm Wellendurchmesser (Toleranz 8g6) ausgelegt. Ebenso gibt es passende Prop-Gummis für das Standard-Mittelstück (31mm) als Zubehör. Selbstverständlich sind alle Teile auch als Ersatzteile einzeln erhältlich.

Sollte das System nach einem Zwischenfall nicht mehr 100% einrasten oder schwergängig sein, darf es nicht mehr verwendet werden und muss zur Prüfung zu uns geschickt werden.

Einbau des FesEx Uni6 Systems

Das FesEx-Systems kann sowohl in vorhandene Modelle nachgerüstet, als auch gleich beim Neubau integriert werden. Durch die Konstruktion bleibt der Rumpf unversehrt und kann jederzeit wieder rückgebaut werden – z.B. bei Verkauf des Modelles. Da der Motor vom Rumpfinneren her verschraubt wird, sind von außen auch keinerlei Befestigungsbohrungen notwendig und sichtbar.

Die Anfertigung / Anpassung von Ring- und Motorspant ist je nach Modell, Motor- und dessen Wellenlänge unterschiedlich und bleibt beim FesEx-Uni6-System jedem Kunden selbst überlassen. Die Justierung der Spante muss zusammen mit dem mitgelieferten Lagerspant erfolgen, um einen leichtgängigen, korrekt gelagerten Antrieb zu erhalten.

Die Rasthülse wird mittels den beiden Gewindestifte mit der Motorwelle verschraubt, bitte korrekte Position beachten und die Schrauben mit einem hochwertigen Innensechskant-Schlüssel gut festziehen. Es wird empfohlen, an die Motorwelle eine Fase anzuschleifen und ggf. zusätzlich einen Schrauben-Sicherungslack aufzubringen. Nach Einbau des Motors mit montierter Rasthülse den Rastbolzen von vorne einschieben und prüfen, ob der Bolzen in allen Positionen (4x 90 Grad) [illegible] ten erkennt man daran, dass der Druckknopf des Rastbolzens wieder komplett in seine Ausgansposition ausfedert ist. Sowohl mit als auch ohne Rastbolzen muss sich der Motor leicht von Hand drehen lassen ohne zu streifen.

modellmarkt24.ch

Nun kann der Antrieb an den Controller angeschlossen werden und ein erster Testlauf ohne Luftschraube stattfinden. Den Controller entsprechend der Motor-Anleitung programmieren, die Bremse und den Hochlauf auf mittel oder soft einstellen um die Rastmechanik nicht unnötig zu belasten. Hierfür unbedingt die Anleitungen des Motoren- und Controller-Herstellers beachten. Erster Probelauf erfolgt ohne eingesetzte Luftschraube bis Vollgas (kurzzeitig). Wenn keine verdächtigen Geräusche auftreten, den Rastbolzen ohne Luftschraube einstecken und erneuten Probelauf starten. Es dürfen keine Schleifgeräusche auftreten! Nun die Luftschraube in den Luftschraubenmitnehmer montieren. Um ein sicheres Anklappen zu erreichen empfehlen wir, die optional erhältlichen Prop-Gummis über Kreuz einzubauen (siehe Originalanleitung). Einem Probelauf unter Last steht nun nichts mehr im Wege. Bitte führen Sie Probeläufe mit Luftschraube nur im Freien durch. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitsanweisungen in der Anleitung des Motors.

Eine detaillierte Einbauanleitung auf deutsch und englisch finden Sie auf unserer Website unter www.hacker-motor.com.

Tipps für die Vorab-Planung von Fes-Antrieben

- Fahrwerk möglichst hoch wählen wenn Bodenstart gewünscht wird
- Raddurchmesser möglichst groß wählen
- Fahrwerksposition möglichst weit vorne
- Luftschraube so gross wie möglich wählen (Effizienz/Lärm)

FesEx Uni6 – Das Quantum Sicherheit

Das innovative FesEx System für Segelflugmodelle ermöglicht ein schnelles, unkompliziertes Aufstecken und Abziehen des Propellers ohne Werkzeug - dabei wird Sicherheit großgeschrieben! Dies hat nicht nur den Vorteil, daß das Modell bis zum letzten Moment ohne Luftschraube präsentiert werden kann, auch Material, Pilot und Helfer sind geschützt durch dieses System. Bei dieser abnehmbaren Variante besteht keine Verletzungsgefahr durch rotierende Flügel bei einem Motortestlauf. Das Modell, der Antrieb und sogar das Transportmittel werden geschont, da es kein Hängenbleiben, kein falsches Aufbocken, kein Zerkratzen mehr gibt – einfach den Propeller ausklinken und alles ist sicher

Die Vorteile zusammengefasst:

- Unkomplizierter Einbau ohne Absägen der Rumpfnase und somit Erhalt des Original-Looks und des Wiederverkaufswertes
- Der Sonder-Wellenadapter ragt nicht durch die Rumpfspitze – bei abgenommener Luftschraube von außen nicht sichtbar
- Aerodynamisch vernachlässigbar - kleiner LS-Mitnehmer, eng anliegende Luftschraubenblätter
- Sicherheit für Pilot, Helfer und Zuschauer
- In Sekundenschnelle von außen ansteck- und abnehmbar ohne Werkzeug
- Abgezogene Luftschrauben können sicher verstaut werden (z. B. im Rumpf oder der Hosentasche)
- In die Rastvorrichtung kann eine Zugleine eingeklickt werden um das Modell zum Startpunkt und zurückzuziehen.



Website: www.hacker-motor-shop.com

Fliegen mit dem FesEx System

Im Vergleich zu Segelflugmodellen mit Klapptriebwerk ist der Bodenstart mit einem Frontantrieb sehr einfach und unspektakulär – vorausgesetzt das Fahrwerk bietet ausreichen Bodenfreiheit. Egal ob mit Startwagen oder direkt auf dem Einziehfahrwerk geht der Start ohne komplizierte Steuereingriffe vonstatten. Abhängig von der Qualität der Piste sollte bei ausgeklapptem Propeller der Abstand zum Boden 5 bis 10cm betragen – bei glatten Pisten oder gut gemähtem Rasen reichen 5 bis 7cm meist aus.

Das Modell wird fertig eingeschaltet mit angestecktem Flugakku zur Startposition gerollt oder getragen. Dann kann ein kurzer Vollgastest ohne Luftschraube durchgeführt werden. Erst kurz vor dem Start die Luftschraube aufstecken, korrekte Verrastung prüfen und einen kurzen Vollgastest mit Luftschraube durchführen.

Gestartet wird sofort mit Vollgas (Hochlaufzeit 1 – 2 Sekunden programmieren am Controller oder Sender) und – je nach Modell und Fahrwerksposition – mit leicht bis voll gezogenem Höhenruder losgerollt. Mit Querruder und Seitenruder ggf. die Lage und Richtung korrigieren, und erst nach dem Abheben das Höhenruder nachlassen bis sich ein flacher Steigflug einstellt.

Vergewissern Sie sich vor jedem Starten des Motors unbedingt, dass

- beim Einsetzen des Rastbolzens der Motor nicht versehentlich anlaufen kann,
- der Rastbolzen mit Luftschraube vollständig eingerastet ist,
- sich keine Personen neben oder vor der Luftschraube befinden,
- sich keine Gegenstände in der Nähe befinden die angesaugt werden könnten,
- der Propeller im aufgeklappten Zustand nirgends streifen kann,
- der Rumpf oder das Modell gut fixiert ist oder festgehalten wird.

Modell oder Rumpf nie auf dem eingesteckten FES-Pin absetzen um Beschädigungen zu vermeiden!

Empfohlene Luftschrauben-Durchmesser in Abhängigkeit des Abstandes zwischen Rumpfspitze und dem Boden (auf dem Fahrwerk stehend) sowie der Beschaffenheit der Piste siehe Tabelle.

Bei glatten/ebenen Hart-Pisten reichen 5cm Abstand zwischen Luftschrauben-Spitze und Boden, bei unebenen Pisten und Grapisten empfehlen wir min. 7,5cm.

modellmarkt24.ch

Luftschrauben-Auswahlhilfe / Empfehlungen

LS-Durchmesser	Bodenfreiheit 50mm für die ebene Hartpiste	Bodenfreiheit 75mm für die ebene Graspiste	Bodenfreiheit 100mm für die unebene Graspiste
Zoll	**Abstand Rumpfspitze zu Boden [mm] wenn das Modell komplett auf dem Fahrwerk steht**		
12	198	223	248
13	211	236	261
14	223	248	273
15	236	261	286
16	249	274	299
17	261	286	311
18	274	299	324
18,5	280	305	330
20	300	325	350
21,5	319	344	369
23	338	363	388

Erhältliches Zubehör

- Zusätzlicher Rastbolzen mit Luftschrauben-Mitnehmer
- Zugleine mit Rastpin
- Propgummi-Set mit 4 Ringen
- RFM Luftschrauben (auch weiß eingefärbt)

Version 1.0 März 2019
Artikel-Nr.: 19871057