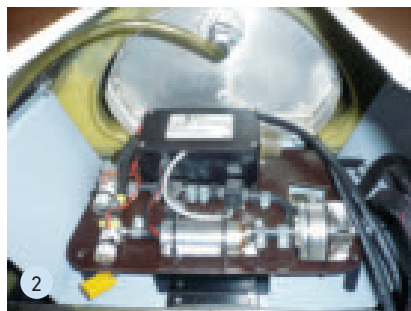


SICHER NACH HAUSE: HEIMKEHR MIT JET POWER

Klaus Meitzner und sein preisgekrönter Beitrag



- 1: ASW 27 Jet in Aktion
- 2: Kraftstoffversorgung ASW 27 mit 32 l Aluminiumtank
- 3: Einbaukit PSR T01: v.l.n.r LiFePo Batterie, Motorbox mit Ausfahr-system, Kraftstoffversorgung, PSR T01 Triebwerk Bediengerät mit Aus-Einfahrschalter, Triebwerk Start-Stop-Schalter und Anzeige-Display
- 4: Startklar mit PSR Jet System in der ASW27



Seit vielen Jahren beschäftigt sich Klaus Meitzner mit Rückkehrhilfen für Segelflugzeuge. Seine Sicht der Dinge stellen wir hier kurz dar.

Das Problem:

Kolbengetriebene Heimkehrhilfen für Segelflugzeuge sind beliebt, aber nicht immer unproblematisch. Es kam vor, dass der Antrieb sich nicht vollständig oder gar nicht ausfahren ließ, dass der Motor ausfiel oder dass das System im Landeanflug Strömungsabriss verursachte. Es gab sogar tödliche Unfälle.

Der Lösungsansatz:

Klaus Meitzner hat es sich zur Aufgabe gemacht, durch die Verwendung von Strahltriebwerken die Betriebs- und Bediensicherheit von Heimkehrhilfen erheblich zu verbessern. Ausgangspunkt war anfangs der „Nuller-Jahre“ tatsächlich eine Modellbau-Turbine. Diese wurde im Lauf vieler Jahre verbessert und schließlich zu einem EASA-zugelassenen Luftfahrtgerät weiter entwickelt.

Das Ausfahrssystem ist so groß wie ein Schuhkarton. Das Triebwerk wird mit einem einzigen Schalter ein- und ausgefahren und durch einen Start- und Stoppschalter betrieben. Ein Berstschutz um den mit 108500 rpm drehenden Läufer schützt im Notfall Flugzeug und Pilot vor umherfliegenden Teilen.

Vorteile des Jet-Antriebs gegenüber Kolbenmotoren und Elektroantrieben mit Propeller sind u.a.:

- Automatisierter Start- und Abschaltvorgang (kein Anstürzen, keine Dekompression, kein Propellerstopper)
- Entscheidungshöhe ist die Positionshöhe zum Landefeld.
- Die Turbine kann bei der Landung ausgefahren bleiben, da der geringe Luftwiderstand den Gleitwinkel kaum beeinträchtigt.

Einige Leistungsdaten:

- Die Reisegeschwindigkeit mit reduzierter Drehzahl beträgt 160 km/h.
 - Bei einer Geschwindigkeit von 130 km/h liegt das Steigen bei 1,1m/s.
 - In 3000 m Höhe steigt das Segelflugzeug noch mit 0,5 m/s.
- * Mit einer installierten Masse von 40 kg, Turbine einschließlich 30 l Kerosin, beträgt die Reichweite 160 km.

Fazit: Mit der Entwicklung einer luftfahrtzugelassenen Strahltriebwerke für Segelflugzeuge der 15-18 m-Klasse ist es Klaus Meitzner und seinem Team gelungen, einen wesentlichen Beitrag zur Flugsicherheit im Bereich der Heimkehrhilfen zu leisten. Dafür erhält er den Flugsicherheitspreis 2018 des Luft-Sport-Magazins.

Klaus Meitzner

FLUGSICHERHEITSPREIS 2019

Vereine, Personen oder Personengruppen erhalten dreimal in diesem Jahr die Möglichkeit, eine Idee, Maßnahme, Theorie etc. zur Förderung der Flugsicherheit in unserem Magazin auf einer halben Seite darzustellen. Bei mehreren Einsendungen entscheidet die Redaktion, welcher Beitrag veröffentlicht wird. In jedem Fall werden alle Einreichungen im Printmedium erwähnt, die nicht abgedruckten finden Berücksichtigung auf der Website www.luftsportmagazin.de

Einsendungen zum Flugsicherheitspreis jeweils zum 1. der ungeraden Monate, also Juli, September und November 2019.