Ein Beinsack bringt viele Vorteile auf langen Flügen, allen voran warme Füße.

APCO UNIVERSAL PARAMOTOR POD

NIE MEHR KALTE BEINE

Beim Coupe Icare 2017 stellte der israelische Hersteller Apco einen universellen Beinsack vor, der nicht nur mit diversen Motorsystemen und Gurtzeugen kompatibel, sondern auch für den Bergflug geeignet sein soll. Wir haben den Universal Paramotor Pod auf seine Praxistauglichkeit getestet …

Redaktion Paramotor
Fotos: Thomas Pilger, Franz Sailer

Konzept und Konstruktion

Vorweg: Der Apco-Beinsack passt zu den meisten herkömmlichen Gurtzeugen und Motorsystemen (Rahmenkonstruktionen) auf dem Markt. Der Beinsack besteht aus elastischem Material mit geringer Porosität und niedrigem Gewicht von etwa 800 Gramm. Er offeriert im Flug gleich drei wesentliche Vorteile:

1. Er verbessert die Sitzposition und damit den Flugkomfort beträchtlich, da das Gurtzeug und Sitzbrett nach dem Einstieg nach vorne gezogen werden.
2. Der Beinsack schützt vor allem bei Langstreckenflügen, in den Herbst- und Wintermonaten oder in großer Höhe vor Kälte.
3. Der Beinsack verbessert die Aerodynamik.

Eine schwierige Herausforderung für Apco war es, den Beinsack so zu konstruieren, dass er beim Start- bzw. Landelauf nicht stört. Gelöst wurde das Problem mit zwei Öffnungen – eine oben, eine unten. Wie bei einem herkömmlichen Liegegurtzeug im Bergflugbereich hat der Beinsack oben eine Öffnung, die man mit einem Reißverschluss schließen kann. Zusätzlich hat das System aber auch auf der Unterseite eine Öffnung, welche sich nach dem Einsteigen mit einem kleinen Magneten automatisch verschließt. Vorteil dieser Konstruktion: Beim Anschnallen des Motorgurtzeuges steigt man von oben durch den Beinsack durch, schließt den Zip und befestigt die Beinverkleidung mittels Magnet am Brustgurt – fertig. So kann es beim Start oder bei der Landung nicht stören und noch wichtiger: Es besteht auch keine Gefahr einer Kollision mit dem Propeller, da der Beinsack vorne am Körper fixiert ist und somit nicht durch den Luftstrom des Props nach hinten gezogen werden kann.

TECHNISCHE DATEN	
Hersteller	Apco Aviation, www.apcoaviation.com
Vertrieb	diverse Händler siehe Webseite
Gewicht (kg)	0,8
Preis (€)	189

Erstmontage und Einstellung

Der Beinsack hat sieben Befestigungspunkte. Vier davon bilden die Geometrie der Beinverkleidung. Am Innenteil sind Bänder eingenäht, welche auf Höhe der Schubstangen durchgefädelt und mit dem Außenteil des Beinsacks mittels verstellbaren Schnallen verbunden werden. Die unteren Befestigungsleinen werden auf Höhe des Sitzbrettes mit Doppel-Loops am Gurtzeug befestigt. Zur raschen Montage bzw. Demontage dieser Leinen eignen sich am besten zwei kleine Karabiner. Wichtig ist nunmehr die Längeneinstellung: Unbedingt vor dem Erstflug ausgiebig Probe sitzen!
Passt die Länge, werden zum Schluss noch die drei unteren Leinen am Käfig oder auch Rahmen des Motorsystems eingehängt. Dabei ist zu beachten, dass diese nicht zu kurz geraten. Bei meiner Körpergröße von 1,90 cm musste ich diese drei Leinen durch längere ersetzen. Abschließend noch die starken Magnete für das Hochklappen und Fixieren des Beinsackes vor dem Start am Brustgurt mit einem Klettverschluss montieren. Ist das System einmal montiert und eingestellt, kann es binnen weniger Minuten demontiert werden. Die neuerliche Montage geht dann ebenso rasch vonstatten, da die fix eingestellten Längen durch Knoten an den Befestigungsleinen erhalten bleiben. An den oberen Bändern sind zudem gelbe und rote Maskierungen eingenäht, sodass Änderungen bzw. Neueinstellungen gut ablesbar sind und rasch erledigt werden können.

Start – Flug – Landung

Durch den Beinsack von oben durchsteigen und dann den Motor schultern. Danach werden alle Gurte ganz normal geschlossen. Sitzt alles fest, wird der Beinsack oben mit dem Reißverschluss dicht gemacht. Anschließend den Beinsack noch am Brustgurt mit dem Magneten fixieren. Hierbei ist zu beachten, dass der Magnet auch wirklich richtig sitzt. Schlampig aufgesetzt, kann er sich recht leicht beim Startlauf lösen. Das ist nicht nur störend, sondern kann zu einem Startabbruch führen. Mittlerweile hat Apco diese Magnetverbindung verbessert, um Schwierigkeiten in diesem Bereich zu verhindern.
Einmal abgehoben, muss man kurz die Bremse loslassen, um den Magneten zu lösen. Der Einstieg in den Beinsack selbst funktioniert völlig problemlos – ohne Mühe! Ein Herumfummeln und Mithelfen mit einer Hand, wie das bei konventionellen Beinsäcken in Berggurtzeugen oftmals der Fall ist, ist nicht erforderlich. Die Öffnung unten schließt sich von selbst und schon sitzt man äußerst bequem und komfortabel. Doch nicht nur der erhöhte Sitzkomfort fällt sofort in Augenschein: Schon nach ein, zwei Minuten macht sich angenehme Wärme um

1

2

3

Startvorbereitungen

1. Durch den Beinsack durchsteigen
2. Vorderen Reißverschluß schließen
3. Beinsack vor dem Körper mittels Magneten fixieren

1

2

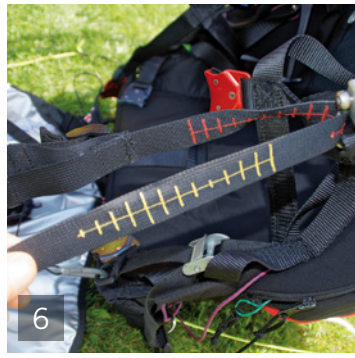
Apco Universal Paramotor Pod

1. Befestigungsbänder und Schnüre im Überblick
2. Beinsackspannung mittels Karabiner
3. Magnetaufnahme am Brustgurt
4. Die untere Befestigungsleine wird am Rahmen fixiert, …
5. … das obere Gurtband an den Schubstangen.
6. Um die richtige Länge bei Demontage bzw. Wiedermontage reproduzieren zu können, ist der Gurt mit entsprechenden Markierungen versehen.

3

4

5


6

die Beine und Hüften breit. So fällt es leicht, beim nächsten Mal vollzutanken, und der kriechenden Kälte bei einem langen, ausgedehnten Streckenflug zu trotzen. Kein fröstelnder Oberkörper dank warmer Beine, keine durchgefrorenen starren Füße mehr, welche einem zudem bei der Landung große Probleme (hohe Verletzungsgefahr!) bereiten können. Vor der Landung einfach nach unten aus dem Beinsack aussteigen und Füße frei machen. Anschließend noch mit einer Hand den Beinsack am Brustgurt fixieren – landen!

Wer darauf vergisst: Sicher gelandet kann auch ohne Beinsack-Fixierung werden. Es ist kein Muss, empfiehlt sich bei wenig Wind, wo man in der Regel eine längere Laufstrecke in Kauf nehmen und einige Schritte auslaufen wird müssen.

Fazit

Der Beinsack von Apco ist für Langstrecken-Cruiser, Cross-Country-Piloten und waschechte Ganzjahresflieger nahezu unverzichtbar – ein „Must-have“. Denn der Sitzkomfort auf langen Überlandpartien und die Wärme der Beine sind einfach unschlagbar. Selbst bei winterlichen Temperaturen! Ein Beinsack stellt für Vielflieger und echte Hardcore-Paramotoristen eine preiswerte Investition dar, die sich in vielen Fällen lohnt und bezahlt macht. Zum Schluss noch ein Tipp: Es bewährt sich auf Dauer, die Montage so zu gestalten, dass der Beinsack jederzeit und rasch demontiert werden kann. Denn für Kurztrips, Bodenspiele, Touch & gos oder sonstiges „Herumturnen“ ist das Teil klarerweise nicht gedacht und auch zu schade. ■

Der Startlauf mit am Brustgurt fixiertem Beinsack