

2016

Betriebsanweisung Skycruiser



bautek Fluggeräte GmbH
Gewerbegebiet 30
D – 54344 Kenn

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
ALLGEMEINES	
Einleitung _____	3
Lieferumfang Trike, Optionen _____	4
FLUGGERÄTBESCHREIBUNG	
Technische Daten _____	5
Flugdaten/ Betriebsgrenzen _____	6
MONTAGE	
Montage des Skycruisers/ Schnellaufbau mit _____	7-9
Montage in Detailschritten _____	10-15
EINSTELLUNG	
Riemenspannung _____	16
Bowdenzüge _____	16
INSTRUMENTE	
Bedienung/ Info Einstellung der Instrumente _____	17-19
Instrumenten-/ Cockpitbeschriftung _____	20
FLIEGEN MIT DEM SKYCRUISER	
Vorflugkontrolle _____	21
Startcheckliste _____	21
FLUGEIGENSCHAFTEN	
Flugeigenschaften Skycruiser _____	22
NOTVERFAHREN	
Notverfahren/ Ablauf _____	23
WARTUNG/ KONTROLLE	
regelmäßige Kontrolle _____	24
turnusmäßige Wartung/ Erneuern _____	24
TECHN. DATEN/ WARTUNG	
Technische Daten Motor _____	25
Wartung/ Inspektion Motor _____	26-27
ELEKTRIK	
Schaltplan _____	28-30
TEILEPLAN SKYCRUISER	
Sprengzeichnung Skycruiser _____	31
Ersatzteile Zeichnung/ Ersatzteilliste _____	32
FLUGEINWEISUNG	
Einweisung Technik _____	33
Einweisung FLUG/ Trimmung _____	33
STARTCHECKLISTE	
Vorflugkontrolle/ Startcheckliste onboard _____	34
ERGÄNZUNGEN	
Wartungsprotokoll, Bescheinigung Musterprüfung _____	35-44
Ventilspieleinstellung _____	
DULVGerätekenntblatt, Musterprüfschein _____	
Lufttüchtigkeitsbestätigung Österreich und Frankreich _____	

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres Skycruiser-Einsitzer-Trikes.
Wir wünschen Ihnen schöne, erlebnisreiche und sichere Flüge damit.

Dieses Betriebshandbuch soll dem Piloten als Leitfaden für den Flugbetrieb des Skycruisers dienen. Es enthält alle wichtigen Informationen, die der Pilot benötigt. Dieses Handbuch ist kein Ersatz für eine gründliche, kompetente Flugeinweisung, die Kenntnis der gültigen Lufttüchtigkeitsanweisungen sowie der luftrechtlichen Vorschriften. Vor der Einweisung auf das Muster, ist das Flug- und Betriebshandbuch genau zu lesen.

Grundlage der im Handbuch genannten Flugwerte sind - sofern nicht anders angegeben - ICAO Standardatmosphäre.

Der Skycruiser wurde vom DULV mustergeprüft:
DULV- Kennblätter 744-09-1/2/3 (07.2011).

Der verantwortliche Luftfahrzeugführer hat festzustellen, dass sich das Flugzeug in lufttüchtigem Zustand befindet. Er ist weiterhin verantwortlich für die Einhaltung der Betriebsgrenzen, wie sie durch Hinweisschilder, bzw. Markierungen und im Betriebshandbuch angegeben sind.

Für die Lufttüchtigkeit des Fluggerätes ist der Halter verantwortlich. Er hat Mängel am Fluggerät unverzüglich dem Hersteller zu melden.



Skycruiser

Grundausrüstung

- Trike mit getuntem bautek-Briggs+Statton 2 Zylinder 4-Takt-Motor, 630ccm
- Poly V-Riemengetriebe, Untersetzung 1:2.25 oder 1:2,0 (je nach Propeller)
- Auspuffanlage
- elektrischer Anlasser mit 12V Batterie, 9 Ah
- Helix Carbon 2 Blatt-Propeller, 160 cm 15°
- 30 l Tank
- Front- und Seitenverkleidung aus GFK mit Applikationen
- Teleskop-Aufbauhilfsrohr für Alleinaufbau
- Vorderrad mit Scheibenbremse und Lenkungsämpfer
- Feststellbremse vorne
- Cockpit mit Höhe/Speed/Drehzahl/Betriebsstunden/Öldruck-Warnleuchte
- Sitz mit 4-Punkt-Gurten
- Wurf-Rettungsschirm bis 230 kg Last, Annular 30 EVO
- Hauptfahrwerksämpfer, einstellbar
- Tragfläche Pico L in Wunschfarben
- Turm und Trapezrohre profiliert
- klappbare Segellattenstöpsel (System-bautek)
- GFK - Winglets
- Hangpoint mit Stellringen
- Packsack mit Lattenköcher u. Schutzpolstern

Zusatzausrüstungen gegen Aufpreis

- Handgas mit Feststellhebel
- Helix Carbon 3-Blatt Propeller 160cm oder 140cm oder
- Hélices E-PROPS, 3-Blatt, 160cm, einstellbar
- Radverkleidungen aus GFK mit Flossen
- Variometer
- Öltemperaturmesser
- Kugelkompass mit Halter
- abnehmbare Windschutzscheibe mit Transporttasche
- aerodynamische Trike-Mastverkleidung
- aufschiebbare Kielrohrverlängerung als Aufbauhilfe für die Fläche
- Kohlefaser-Einschiebe für Anströmkante Pico L Fläche
- Transport-Taschen hinter dem Sitz und auf dem Tank
- Persenning aus roter LKW-PVC Plane für das Trike
- Regenpacksack für die Fläche aus LKW-PVC-Plane
- Mittelkonsole für GPS-/Funk, mit Dokumententaschen
- elektrische Verstellung der Trimmgeschwindigkeit +/- 25km/h

Techn. Daten Skycruiser-Trike	
Zertifikation	DULV 744-09
Leergewicht incl. Motor	75kg
Leergewicht incl. PicoL u. Rettung	119,5kg
max. Zuladung	110,5 kg
Tankinhalt	bis 30 Liter
B&S Motor: 4-Takt (Trocken ohn. Anbaut.)	29,8 kg
Max. Power @4100/Umin. tuned Engine bautek B+S	ca. 38HP
max. Steigen	4-5m/sec.
Grund-Instrumentierung erweiterbare Optionen	Höhe/Vario/ Speed/Betriebsstunden Drehzahl Variometer +/- 10m/s Öltemperaturmesser
Propeller	2-Blatt: 1,60m, Helix 3-Blatt: 1,40m oder 1,60m Helix 1,60m e-props, einstellbar
Bremse Vorderrad Handbremse	Scheibenbremse vorne
Aufstellhilfe/bei Aufbau (1 Person)	Teleskoprohr
Demontage/Aufbau	einfache Montage
Rettungsgerät	Fallschirm 230kg

Flugdaten/Betriebsgrenzen

Flugdaten/Betriebsgrenzen	
Zertifikation	DULV 744-09
Flügelfläche Pico L	12,2m ²
Spannweite	9,30 m
Gewicht	39 kg
Nasenwinkel	132°
Doppelsegel	85%
Trapez-Turmrohr	profiliert
Max. Abflugmasse f. Fläche	238kg
Minimal-Speed	ca. 45-50/km/h
Stall-Speed	ca. 43/km/h
Maximal Speed V_{RA} bei turbulenter Luft	über 130/km/h max. 100km/h
V_{NE}	140/km/h
Reisegeschwindigkeit/Cruise speed abhängig von Startgewicht und Windschutzscheibe/Option	ca. 80km/h bis 110/km/h
V_γ bestes Steigen bei/ best climb	ca. 65km/h
minimales Sinken bei 60/km/h	1,6m/s
maximales Gleiten/Motorstillstand	ca. 1:12

Pico L Montage am Skycruiser

Allgemeines

Zum Aufrüsten des Skycruisers braucht man keine fremde Hilfe! Durch den Einsatz eines sogenannten Hilfsrohrs wird nicht nur der Aufbau, sondern auch die Einfahrt und Lagerung im Hangar erleichtert, bzw. erst möglich. Der Skycruiser hat mit montierter Tragfläche und abgesenktem Mast nur eine maximale Lagerhöhe von 2,65 m. Den Aufbau der Fläche beschreibt die Betriebsanweisung des Pico L. Die Montage der Tragfläche mit dem Trike beschreibt diese Anleitung. Der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Abb. 1: Klappen Sie den Trike-Mast nach oben und lösen Sie das Klettband des Hilfsrohrs.



Abb. 2: Befestigen Sie das Ende des Hilfsrohrs durch einen Bolzen mit Gummikordel in der U-Schiene am Hauptrohr vor dem Sitz.



Abb. 3: Fahren Sie mit dem Vorderrad des Trikes in das Trapezdreieck des aufgebauten Pico L.



Abb. 4: Befestigen Sie die Hangpoint-Platten am Mast mit dem Kunststoffklotz am Kielrohr des Pico L.



Abb. 5: Schieben Sie die beiden oberen Schrauben durch den Hangpoint und sichern Sie die Schrauben mit Fokkernadeln.



Abb. 6: Steigen Sie von der Seite hinter dem Hilfsrohr über die Gondel und heben Sie mit der Schulter und am Hilfsrohr die Fläche an, bis ein Schnapper das Hilfsrohr in der ersten höheren Position sichert.



Abb. 7: Der Skycruiser steht jetzt in "geduckter Stellung" auf dem Hilfsrohr. Die Trapezbasis befindet sich zwischen Gondel und Boden.



Abb. 8: Lösen Sie die Trapezbasis von den beiden Trapezecken.



Abb. 9: Steigen Sie erneut seitlich über die Gondel und drücken Sie den Trike-Mast nach oben.



Abb. 10: Sie können auch von vorne die beiden Trapezecken greifen und nach oben drücken, bis alle Schnapper ausgerastet sind.



Abb. 11: Montieren Sie die Trapezbasis an den Trapezecken.



Abb. 12: Befestigen Sie das Frontrohr oben am Mast.



Abb. 13: Schrauben Sie das Frontrohr auch unten an der Gondel fest.



Abb. 14: Lösen Sie das Hilfsrohr vor dem Sitz vom Hauptrohr (Bolzen mit Gummikordel).



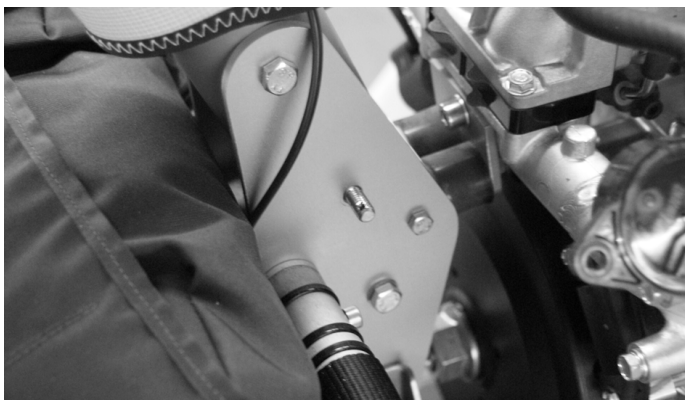
Abb. 15: Schieben Sie das Hilfsrohr zusammen und klappen Sie es an den Mast.



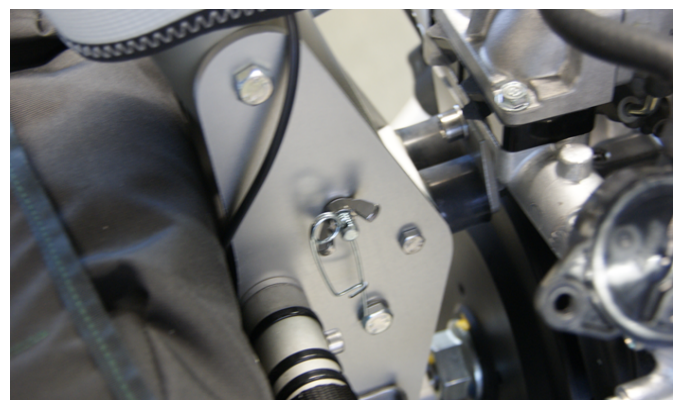
Abb. 16: Bringen Sie die Mastverkleidung und die Windschutzscheibe an.



Schwenken Sie den Hauptmast von der Liegendposition nach oben.



Stecken Sie die 6-Kantschraube M8 in das untere 2. Loch der Gelenkplatten. Schrauben Sie die Flügelmutter zu, bis sie fest sitzt.



Sichern Sie die Flügelmutter mit der Fokkernadel.



Verbinden Sie die Fallschirm-Hauptleine mit der kurzen Fallschirmleine an der Fläche.



Das Stahlsicherungsseil im Mast wird über das Kielrohr gelegt, und durch die Schlaufe der Rettungsleine und den Schraubschäkel geführt. Dann wird der Schäkel zugeschraubt.



Das Frontrohr wird oben am Mast



und vorne, oberhalb der Frontverkleidung, mit Bolzen befestigt und mit Fokkernadeln gesichert.



Schieben Sie den Trimm-Motor auf die Schubstange u. sichern Sie die Verbindung mit Bolzen u. Fokkernadeln.



Führen Sie die Schubstange des Motors zum Hangpoint u. sichern Sie den Motor mit einer Schraube, Flügelmutter u. Fokkernadel.



Verbinden Sie das Kabel des Motors mit dem Kabelanschluss am Mast.



Aufbau/Detail



Ordnen Sie die Gurte und prüfen Sie die Gurte auf Verdrehungen.



Der Schnellverbinder muss verschlossen sein. Prüfen Sie, dass er deutlich einrastet!



An diesem Beschlag lässt sich die hintere Länge der Gurtzuführung verstellen. Die "normale" Gurtelängeneinstellung erfolgt über die beiden Gurte vorne.



Die Zuführung und den Notschalter des Rettungsgerätes prüfen. Die Gaszüge auf Sitz in den Passhülsen prüfen.



Grünes Hilfsseil zur Querrohrspannung in der Segeltasche verlegen.



Mit dem Quickpin-Befestigungsseil gegen "Propellerfraß" sichern!



Parkbremse prüfen/lösen



Handgas auf Freigängigkeit prüfen



Benzinstand prüfen; bei der Flugplanung entsprechende Sicherheitsreserve vorsehen. Nicht leer fliegen (Reserve min. 3-5 Liter)

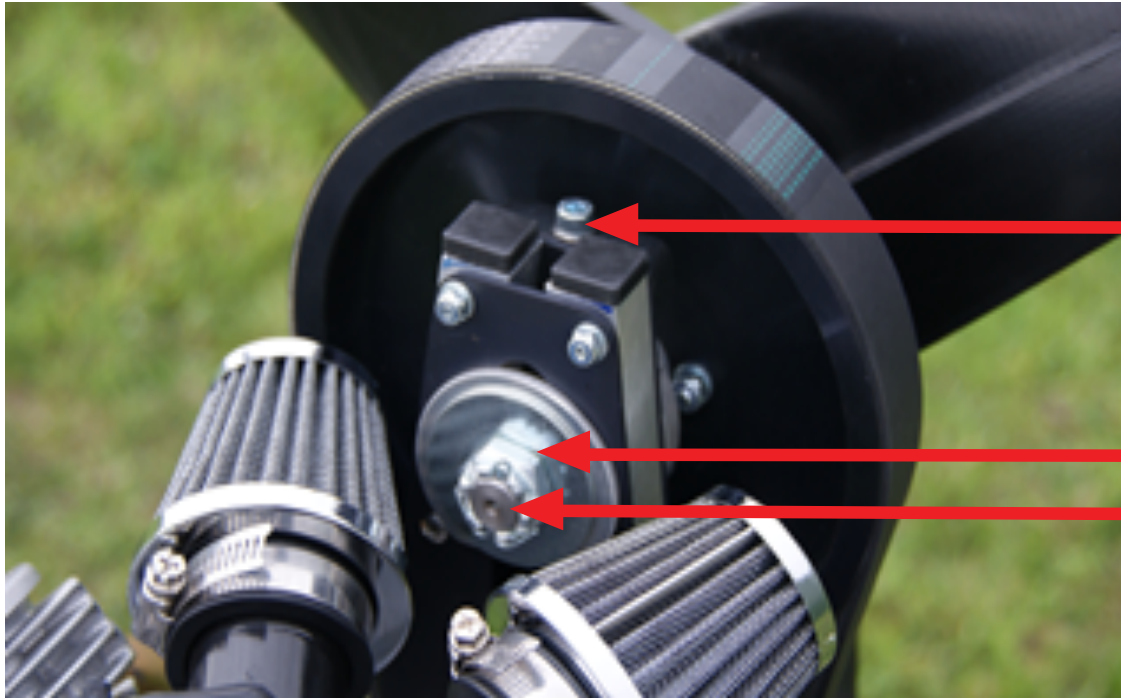


Tankschloss abschließen und Benzin-Handpumpe betätigen bis Sprit oben in der Schwimmerkammer ansteht. Danach Propeller noch 3 mal nach links drehen, damit die Benzinpumpe arbeitet.



Danach Vorflugkontrolle nach Checkliste FERTIG!





Spannschraube M6

zuvor immer erst M24 Mutter leicht lösen, nach Einstellung wieder festziehen und mit Splint/Fokkernadel sichern

Riemen sollte im "gespannten" Zustand 1 cm seitlich drückbar sein.

ACHTUNG:

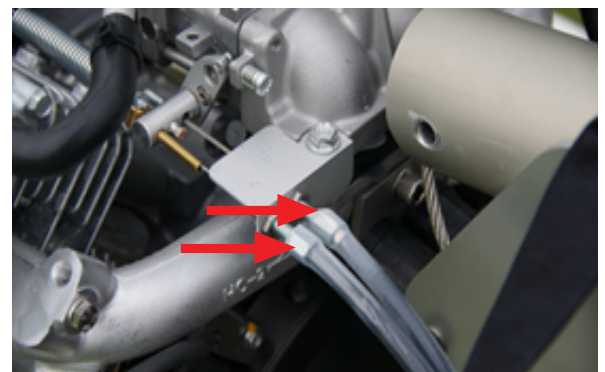
Überspannen kann zu Lagerschäden an der Propellernabe führen.

Einstellmöglichkeit Bremsbeläge



Zum Nachspannen der Bremsbeläge, die kleine Innensechskant-Schraube im Uhrzeigersinn nachdrehen (M3 Imbus). Die M10 Kontermutter mit Schlüssel in Position halten.

Einstellmöglichkeit Hand- und Fußgas





Das Cockpit des Skycruisers zeigt hier die komplette Instrumenten-Option

Grundausrüstung:

- 2x12V-Dosenanschluss für externe Geräte wie Funk/GPS (1 x Armaturenbrett links, 1x unter Armaturenbrett Mitte)
- Drehzahlmesser
- Höhe
- Geschwindigkeit

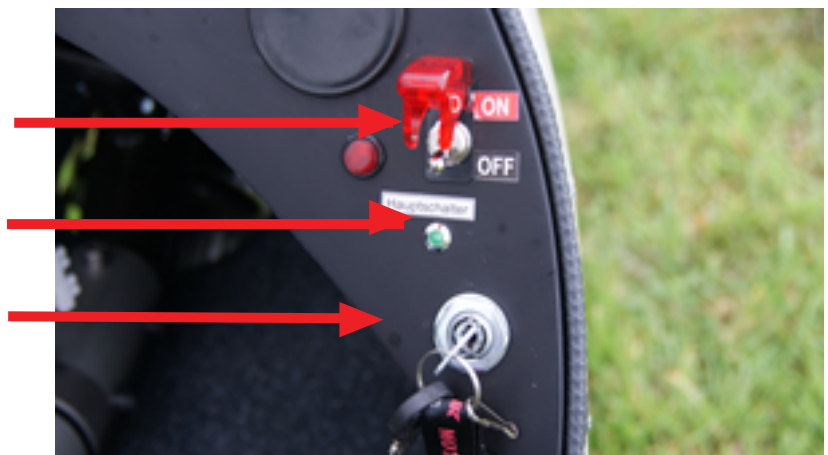
Option:

- Variometer +/-10m/s.
- Öltemperaturanzeige

On/Off Hauptschalter

Betriebskontrollleuchte

Zündschlüssel/Motorstart



Instrumente



Geschwindigkeit

0-150/km/h
staurohrgesteuert



Variometer +/-10m/s.

kalibrierbar
+/-0 mit Schlitzschraubenzieher



Höhenmesser

0-3000 m/ oder 0-10.000 ft
(Info: Standard QNH 1013 hPa.)



Ein/Ausschalter für Funk/externen 12V-Anschluss Kompaktstecker unter Armaturenbrett Mitte
Öltemperaturanzeige
Normaltemperatur 60-90°C



Digitaler kontaktloser Impuls Drehzahlmesser und Betriebsstundenzähler



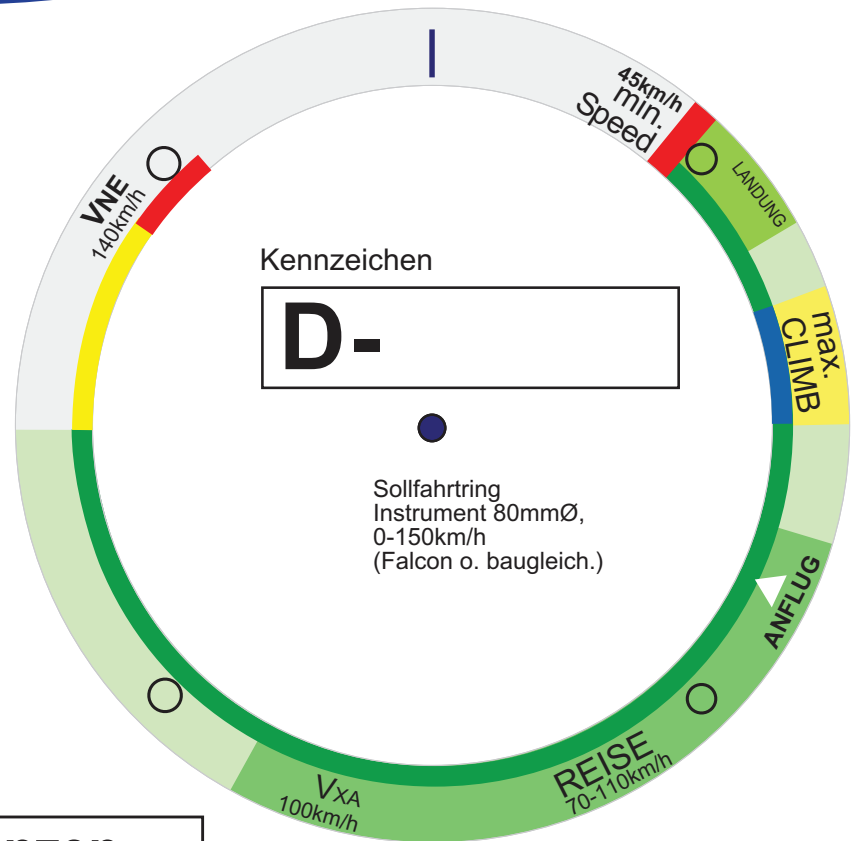
12V-Stromanschlussdose



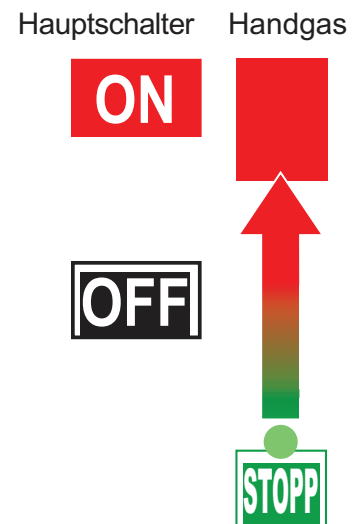
12V-Stromanschlussdose



- Vario m/s
- Speed km/h
- Öltemperatur °C
60-90°C 95° 110°
- Funk/Receiver
- Funk
- Hauptschalter
- Höhe/Altitude m
standard QNH 1013 hPa.
- Höhe/Altitude ft
standard QNH 1013 hPa.
- Drehzahl/U/min.
max. Drehzahl 4150/Umin*
Leerlauf/idle 1400/Umin.
*mit Helix 2-Blatt 160cm 15° ca. 4050/Umin.
Helix 3-Blatt 160cm 13° ca. 3450/Umin.
Helix 3-Blatt 140cm 15° ca. 4100/Umin.
- Drehzahl/RPM



Flugbetriebsgrenzen Flight-limits	
	Skycruiser
Minimal-Speed	ca. 45-50/km/h
Stall-Speed	ca. 43/km/h
Maximal Speed V _{RA} bei turbulenter Luft	ca. 130/km/h max. 100km/h
V _{NE}	140km/h
Reisegeschwindigkeit	ca. 80km/h bis 110/km/h
V _y bestes Steigen/best climb	65/km/h
min. Sinken bei 60/km/h	1,6m/s
Leergewicht	119,5kg
max. Zuladung	110,5 kg gilt
max. Abfluggewicht	230kg
Baujahr: _____	
 bautek Fluggeräte GmbH Gewerbegebiet, D-54344 Kenn, Fon: +49 (0) 6502-3060 Fax: +49 (0) 6502-7436 · E-Mail: info@bautek.com	



Vorflugkontrolle Skycruiser :

Aufbau des Skycruiser-Trikes/ des Flügels PicoL nach Vorgabe.

- Prüfen aller wichtigen Verschraubungen wie Hauptrohr, Frontrrohr, Hangpoint, Radstreben, Radverkleidungen
- alle Verbindungen/ Rohre prüfen, Muttern angezogen? auf Risse prüfen, alle Sicherungssplinte sicher eingesetzt, eingerastet?
- Rettungsgerät betriebsbereit, Verbindungsschlaufe über Kielrohr des Drachens geschlauft und mit Stahlseil verbunden?
Not Stopp am Rettungsgerät einsatzbereit, Auslösegriff frei zugänglich?
- Prüfen des Ölstandes (im gekennzeichneten Bereich des Ölstabs) /nicht überfüllen!!
- Prüfen des Antriebsriemens, der Riemenspannung
- Prüfen des Propellers auf Beschädigungen
- Prüfen der Ölleitungen, Kraftstoffleitung auf Undichtigkeiten
- Prüfen der Motorkabel auf Scheuerstellen.
- 3-Punkt-Gurt richtig eingestellt, geschlossen?
- alle Instrumente auf festen Sitz und Funktion prüfen
evtl. Funk und/oder Flugnavigation in Betrieb setzen
- Fuß- und Handgas funktionstüchtig und freigängig?
Handgas auf Stellung: Stopp/ Standgas?

Motorstart: NUR! nachdem der Pilot sich angeschnallt und abflugbereit ist und niemand in Propellernähe steht. Warmlaufenlassen des Motors nicht über 2500/Umin. Nach einer Aufwärmphase von 2-5 min. langsames, kurzes Hochdrehen auf max. Drehzahl zum Motorcheck ob gleichmäßiger, runder Motorlauf und Maximaldrehzahl erreicht wird.

Startcheckliste:

- Gurte nochmals prüfen
- Zugang zum Rettungsgerät prüfen
- Propeller/Umgebung frei?
- Hauptschalter an, Zündung an
- Motor starten
- zum Rollhalt Startposition rollen. Evtl. gezogene Handbremse wieder lösen.
- kein Flugzeug im Anflug?
- abflugbereit.

Start und Landung muss mit etwas Überfahrt erfolgen (je turbulenter umso schneller).

Vorwort:

Entwickelt wurde der Skycruiser für die DULV-UL-Klasse bis 120 kg (Trike, Flügel + Rettung). Der Skycruiser ist ein nicht zulassungspflichtiges Luftsportgerät.

Mit herausragenden Flugeigenschaften und Flugleistungen setzt diese Kombination neue Maßstäbe.

Start:

Abheben mit dem Skycruiser PicoL:

Nachdem der 4-Takt V-Motor, je nach Propellertyp zügig auf Vollgas (3600-4500/ Umin. siehe Propellerdaten) dreht, das Trike mit dezenten Radausschlägen auf Abhebekurs halten, Steuerbügel bis ca. 65 km/h leicht ziehen, ab ca. 70 km/h durch gefühlvolles Drücken das Vorderrad anheben lassen und abheben. Sie werden dabei merken, wie erstaunlich leicht der PicoL ins Fliegen kommt und sicher abhebt.

Die erste Steigphase sollte aus Sicherheitsgründen (wie Motorausfall oder Böen) mit etwas Übergeschwindigkeit, d.h. mit ca. 75-85 km/h, der weitere effizientere Steigflug mit der Geschwindigkeit des besten Steigens erfolgen.

Die beste Steiggeschwindigkeit beträgt ca. 65 km/h. Dabei werden Werte von 3-5 m/s erreicht; mit ca. 70 km/h ca. 2,5-4 m/s; bei 80 km/h ca. 2,0-3,5 m/s.

Reiseflug:

Der Pico L fliegt eine Reisegeschwindigkeit zwischen 80-110 km/h.

Sie können wählen zwischen entspannt, effizient oder schnell mit höherer Drehzahl. Der Spritverbrauch schwankt zwischen 3,5 - 5,5 l/ Std., abhängig von der Motor-Drehzahl/ Geschwindigkeit.

Zum Einsatz kommt ein ca. 38PS starker getunter V2 4-Takt-Motor, der extrem leise, leicht und sparsam ist und schnellen Überland-Reiseflug schon mit 2600-3200 U/min. ermöglicht.

Geringstes Sinken im Segel/ Gleitflug: 1,6 m/sec., Gleitzahl mit Standgas ca. 1:12

Landung:

Fliegen Sie mit etwas erhöhter Geschwindigkeit in den Endteil des Anflugs, Speed ca. 75-80 km/h und reduzieren sie die Geschwindigkeit im dezenten Abfangbogen zur Landung auf ca. 70 km/h in ca. 5m Höhe, auf ca. 65km/h in 2 m, um in ca. 0,5-1 m Höhe über Grund gefühlvoll und weich bis zur Minimalgeschwindigkeit auszuflaren. Minimalgeschwindigkeit direkt beim Aufsetzen unter 50 km/h.

In Bodennähe/ Bodeneffekt kann der PicoL sehr angenehm mit geringer Geschwindigkeit ausflaren und aufsetzen. Nützen Sie diese angenehme Flugeigenschaft zu sicheren Landung.

Anforderung an den Piloten:

der PicoL verlangt vom Piloten nicht übermässig große Flugerfahrung. Schon nach einigen Flugstunden mit dem Skycruiser zeigt sich deutlich das fliegerische Potential, gutmütige Verhalten und angenehme Handling, das im Flügel Pico L steckt.

Fliegen bei starken Turbulenzen:

Die Erfahrung hat gezeigt, dass bei stärkeren Turbulenzen die Reduzierung der Geschwindigkeit zu einem stabileren Flugverhalten führt. Darum sollte die V-max von 100/km/h bei Turbulenzen nicht überschritten werden. Am besten Flüge bei zu starken Turbulenzen meiden, bzw. diese Phasen nur mit einer Geschwindigkeit von ca. 70-80 km/h "durchfliegen".

Weiteres zum Flugverhalten/ Extremflugverhalten des Flügels im Kapitel/ Betriebshandbuch des bautek Pico L.

Rauch und Feuer

- Alle elektrischen Systeme unverzüglich AUS
- Rettungssystem soweit möglich NICHT aktivieren
- Notlandung sofort einleiten

Motorausfall

- Gleitfluggeschwindigkeit im besten Gleiten ca. 70km/h
- sofort Wiederstartversuch des Motors;
öfters versuchen! (z.B. bei Vergaservereisung, springt der Motor u.U. erst nach mehreren Versuchen wieder an)
- **Ein Zusatz von 1-2% Isopropanol im Benzin verhindert bei feuchtkalten Temperaturen unter 4°Celsius die Vergaservereisung.**

Falls der Motor nicht anspringt: Notlandung durchführen

Gleitflug

Gleitfluggeschwindigkeit im besten Gleiten ca. 70km/h, Gleitzahl ca. 1:12

Starke Vibrationen

durch Schäden am Triebwerk oder Propeller:

Zündung unverzüglich AUS
Fluggeschwindigkeit reduzieren
Notlandung wie bei Motorausfall durchführen

durch die Zelle:

Fluggeschwindigkeit reduzieren
normale Landung durchführen

Regelmäßige Kontrolle

Insbesondere durch den Betrieb am Boden und die Hangarierung können Schäden entstehen, die bei Nichterkennen einen sicheren Betrieb des Gerätes gefährden können! Bei Erkennen einer Beschädigung sollte im Zweifelsfall immer ein UL-Fachbetrieb oder der Hersteller vor Beginn der Reparatur befragt werden.

Regelmäßig vor jedem Flug prüfen:

- Hauptschalter / Zündung
- Innenraum Trike
- Fremdkörperkontrolle
- Steuerung und Gas/Bremszüge/ Verschraubungen
- Gurte, Sitzbefestigung kontrollieren
- Rettungssystem
- Instrumente prüfen

Vor jedem Flug:

Triebwerks-Check (zusätzliche Hinweise gemäß Motorwartung beachten!)

- Auspuff auf Risse prüfen
- Vergaser, Aggregate auf festen Sitz prüfen
- Ölvorrat prüfen, ggfs. ergänzen
- Öl-, Kraftstoffsystem auf Leckstellen kontrollieren
- Zündkerzenstecker auf festen Sitz prüfen
- Motorträger auf Risse prüfen
- Schwinggummis auf Risse prüfen
- keine Scheuerstellen an Kabeln, Bowdenzügen

Turnusmäßig sind auszutauschen, bzw. ist durchzuführen:

alle 50Std:

Motoröl wechseln

alle 100Std:

-Ölfilter wechseln

-Antriebsriemen (bei Bedarf)

(evtl. Abriebsreste des Riemens regelmäßig entfernen, dies erhöht die Haltbarkeit des Riemens)

-Totalinspektion im Detail: Trike und Drachen

Bei Verdacht auf versteckte Beschädigungen immer sofort den Hersteller kontaktieren.

alle 200Std./bzw. jährlich:

-Benzinfilter erneuern

-alle Benzinschläuche, bzw. bei jeder neuen Saison.

-Auspuff bei Bedarf tauschen (wenn "blecherner" Klang)

alle 400Std/oder 2 Jahre

-Starterbatterie

-Zündkerzen erneuern (NGK Iridium BKR 6EIX)

4-takt V-Motor 38HP

Motorenfabrikat: Vanguard B&S
Typ: ... bautek -tuned V-Motor
Bauart:Luftgekühlter
 2-Zylinder-4-Takt-Motor (Benzin) OHV
Bohrung: 75,5 mm
Hub: 70 mm
Hubraum: 627 ccm
Leistung:
 (38 HP) bei 4050 min⁻¹
Drehmoment: 55 Nm bei 2800 min⁻¹
Zündkerze: NGK BKR6EIX
 Iridium

Zündung:

Elektr. -Magnetzündung, kontaktlos,
 Luftspalt..... 0,15 mm
 funkferngesteuert nach VDE 0879
Ventilspiel (bei kaltem Motor)
 Einlass u. Auslass..... 0,1 -0,15 mm
 (Achtung, autom. Dekompression!)

Starteinrichtung

Elektro-Starteinrichtung:..... 12 V
 Batterie..... 12 V, 7-9 Ah
 Generator..... 12 V 192 W

Wichtige Info zum Motorstart:

Vor Motorstart den Kraftstoff mit der Benzinhandpumpe (Gummibalg) hochpumpen bis Sprit oben in der Schwimmerkammer ansteht. Kontrollblick in Benzinfilter, dann Propeller 3 x drehen, damit Benzinpumpe füllt.

Gewährleistung/Garantie:

wie im Rennsport/oder Flugsport üblich, besitzen die Motoren eine eingeschränkte Garantie bis 6 Monate auf Material/Funktionsfehler.

Anzugsmomente Motorschrauben in Nm:

	Leerlauf Drehzahl U/min.	Abstand Zündspule 2-Pol	Ventilspiel Einlass / Auslass	Anzugswerte in Nm				
				Schwubgrad-Mutter	Zylinderkopf-Schrauben	Pleuel-Schrauben	Ölwann/bzw. Kurbelgeh. Schrauben	Zündkerze
380000 Vanguard V-Motor 630ccm	1200/1400	0,15 mm	0,10-0,15mm	175	23	13	17	19

Zylinder-Standard Bohrungsmaß: 75,50-75,52mm
 Öleinfüllmenge: 1,40L (ohne), 1,65Ltr. mit Ölfilter

Nenn Drehzahl: 3800 min⁻¹
Obere Lastdrehz.: 4500 min⁻¹
Leerlaufdrehz.: 1280 min⁻¹

Motoröl: Einfüllmenge ca. 1,0 l
 Mehrbereichsöl
 SAE 10W-40 API-SE/SF (oder höher)

Öl Empfehlung:
 Rock Oil Racing synthesis 4

Schmiersystem:
 Öldruck-Umlaufschmierung
 Öldruck im Leerlauf: min 0,35 bar
 Ölfilter Filterschraubpatrone
 Der Motor ist geeignet für den Einsatz "max." = obere Füllungsmarke):
 bis Neigung 45° (100 %)

Kraftstoff:

Super bleifrei (kein E 10 !)

Kraftstoffbehälter: ca. 28 Ltr.

Kraftstoffverbrauch: ca. 3,5L/h

Kraftstoff-Filter: feul-online

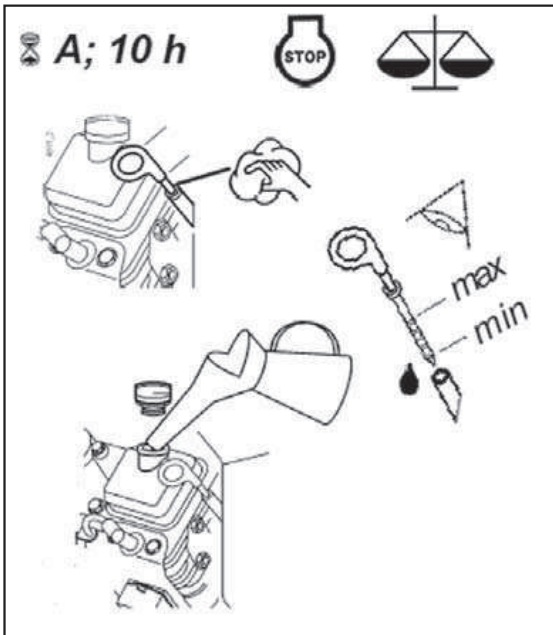
Luftfilter: Trocken-Filterelement
 Zyklonfilter Typ N&K

Vergaser: horizontaler
 Schwimmervergaser

Außer der Beachtung der Betriebsanleitung, ist es ebenso wichtig, den nachstehenden Anweisungen über Pflege und Wartung die notwendige Aufmerksamkeit zu schenken. Ausserdem folgendes beachten:



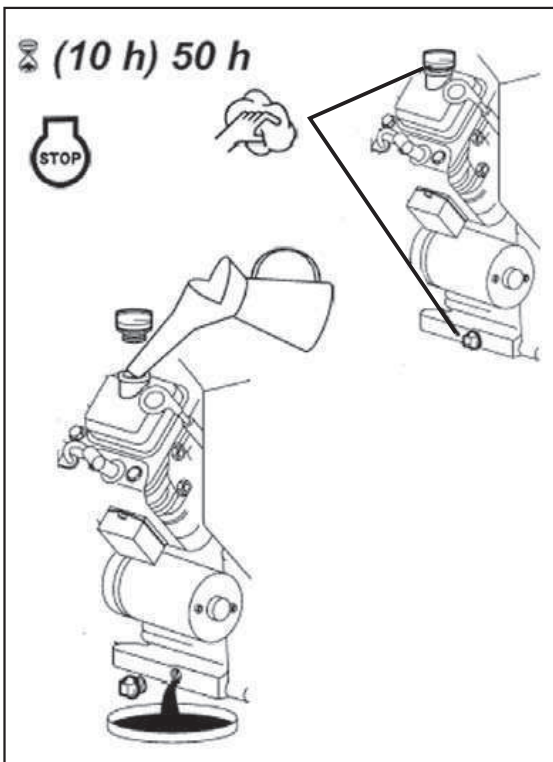
Alle Pflege- und Wartungsarbeiten nur bei abgestelltem Motor und abgezogenem Startschlüssel durchführen!



Motor

Motorölstand prüfen/ Nicht über "max"!
*vor jeder Inbetriebnahme und jeweils nach 10 Betriebsstunden
 nur bei abgestelltem und waagrecht stehendem Motor*

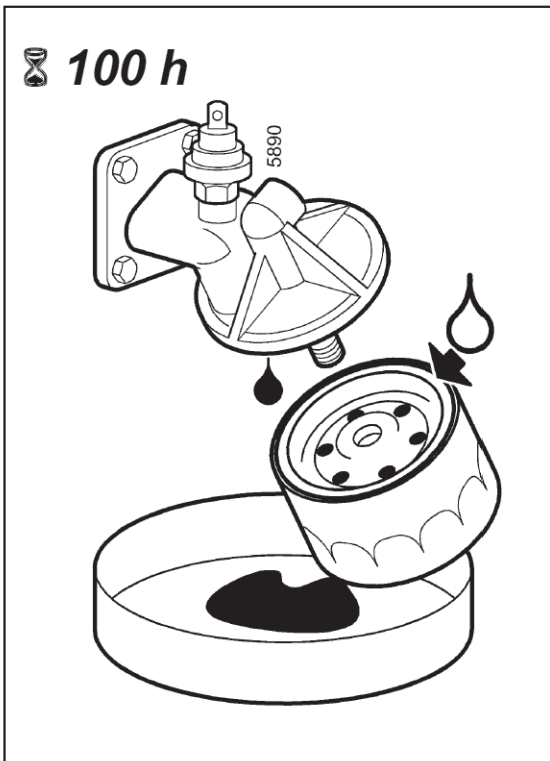
- Ölmesstab und dessen Umgebung reinigen
- Ölmesstab herausziehen, mit sauberem Lappen abwischen und wieder einführen, Ölmesstab herausnehmen und Ölstand ablesen
- ist der Ölstand unter die untere Füllstandsmarke "min" abgesunken, Motorenöl (siehe "Technische Daten") bis zur Maximal Kennzeichnung am Ölmesstab nachfüllen.



Motoröl wechseln/ Nicht über "max"!
Erstmals nach 10 Betriebsstunden, dann nach jeweils 50 Betriebsstunden, solange der Motor noch warm, aber nicht heiß ist - Verbrennungsgefahr !

- Öleinfüllstutzen (C/2), Ölablass-Schraube und deren Umgebung reinigen
- Ölwechsel durchführen, Altöl ordnungsgemäß entsorgen

i Ölmesstab fest einrasten und Ölablass-Schraube festziehen!



Motoröl-Filter wechseln

Den Ölfilter (C/8) nach jeweils 100 Betriebsstunden oder nach jeder Saison wechseln, je nachdem welcher Fall zuerst eintritt.

Bevor ein neuer Filter installiert wird, die Filterdichtung leicht mit frischem, sauberem Motoröl benetzen.

Den Filter von Hand aufschrauben, bis die Dichtung den Ölfilteradapter berührt. Dann um 1/2 bis 3/4 Umdrehung weiter anziehen. Den Motor anlassen und im LEERLAUF laufen lassen, um zu überprüfen, ob Öl ausläuft. Motor abstellen, Ölstand prüfen und bei Bedarf Öl nachfüllen.



Kraftstoff-Filter

Jährlich den Kraftstoff-Filter (C/9) austauschen. (200h)

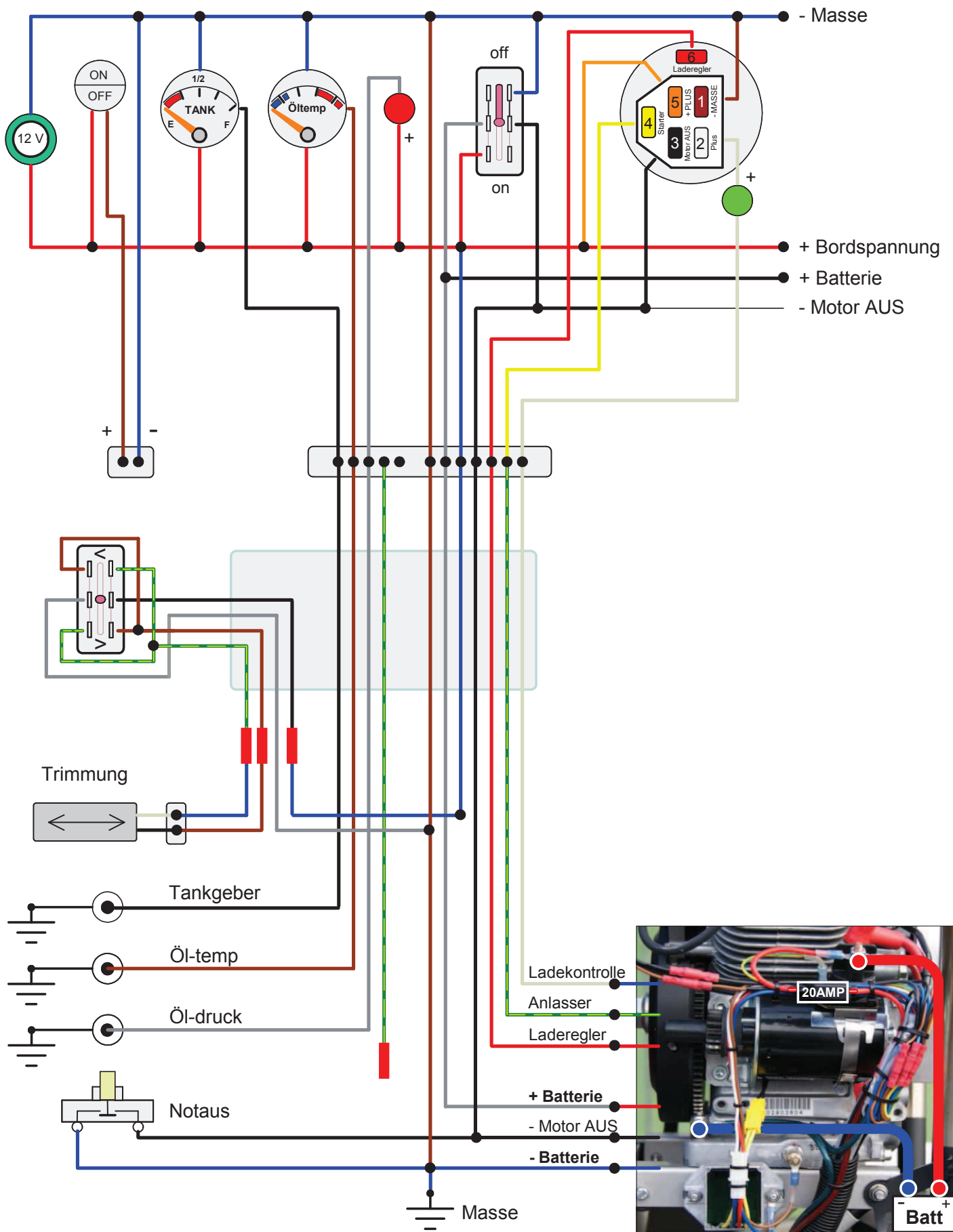
Durchflussrichtung beachten!

Kraftstoffschläuche u. Ballpumpe

Nach jeweils 1 Jahr oder 200h erneuern,

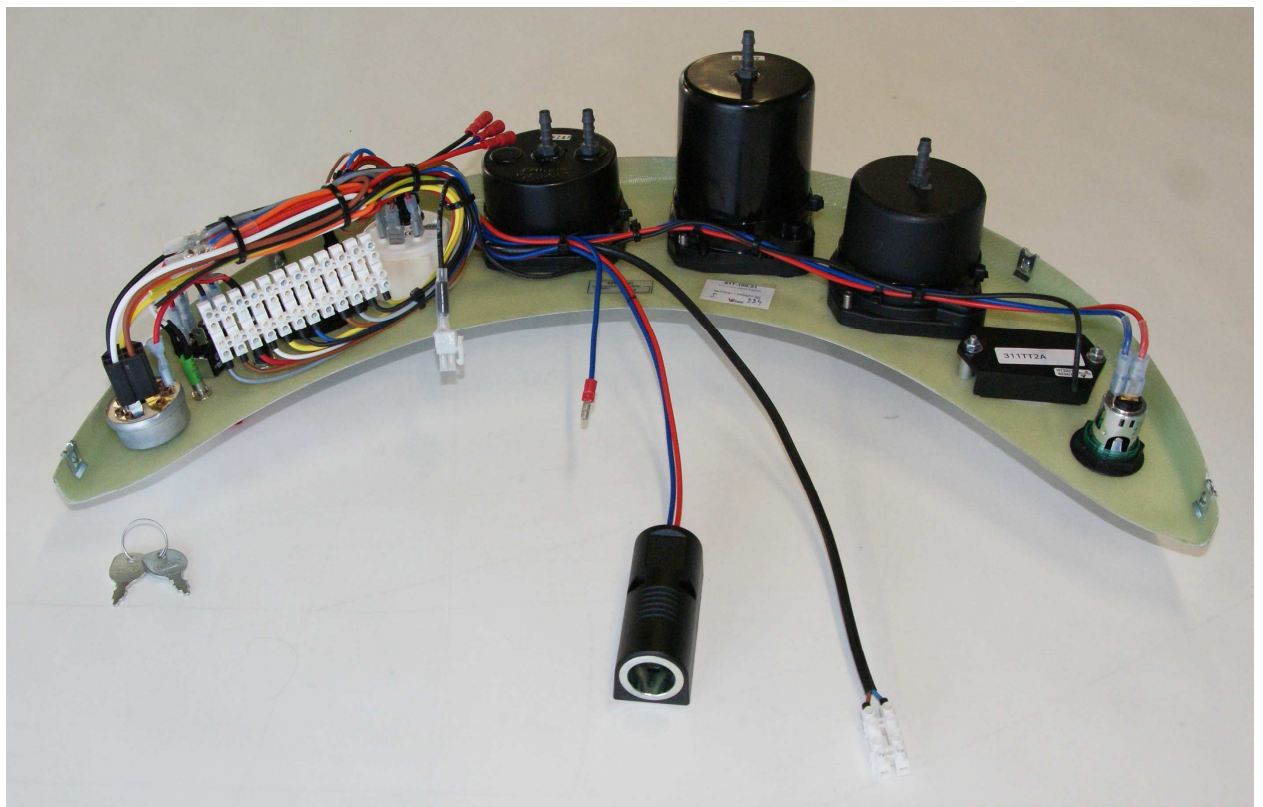
undichte Kraftstoffschläuche sofort erneuern.

Aus 1+3+6
 Ein 5+2+6
 Start 5+2+4

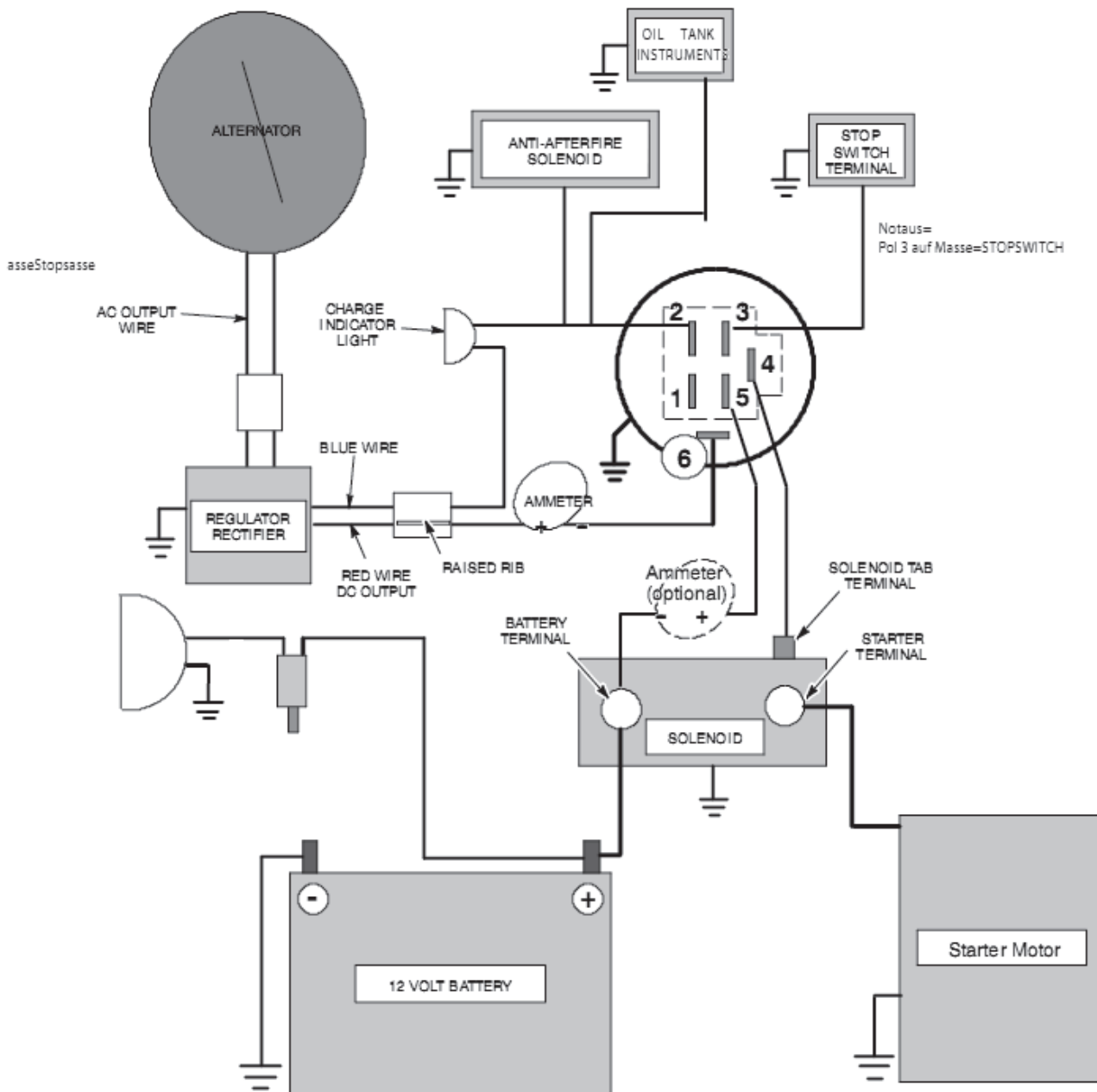


Steckerleiste Instrumentenpanel Skycruiser ab 1.01.13

1	grau	Plus Batterie
2	braun	Masse Batterie
3	rot	Laderegler
4	weiß	Ladekontrolle
5	grün/gelb	E-Starter
6	schwarz	Zündung AUS
7	blau	Plus über Hauptschalter
8		
9	braun	Öltemperatur
10	grau	Öldruckwarnleuchte
11	schwarz	Tankanzeige
12	grün/gelb	unbelegt



Schaltprinzip schematisch



Key Switch Test

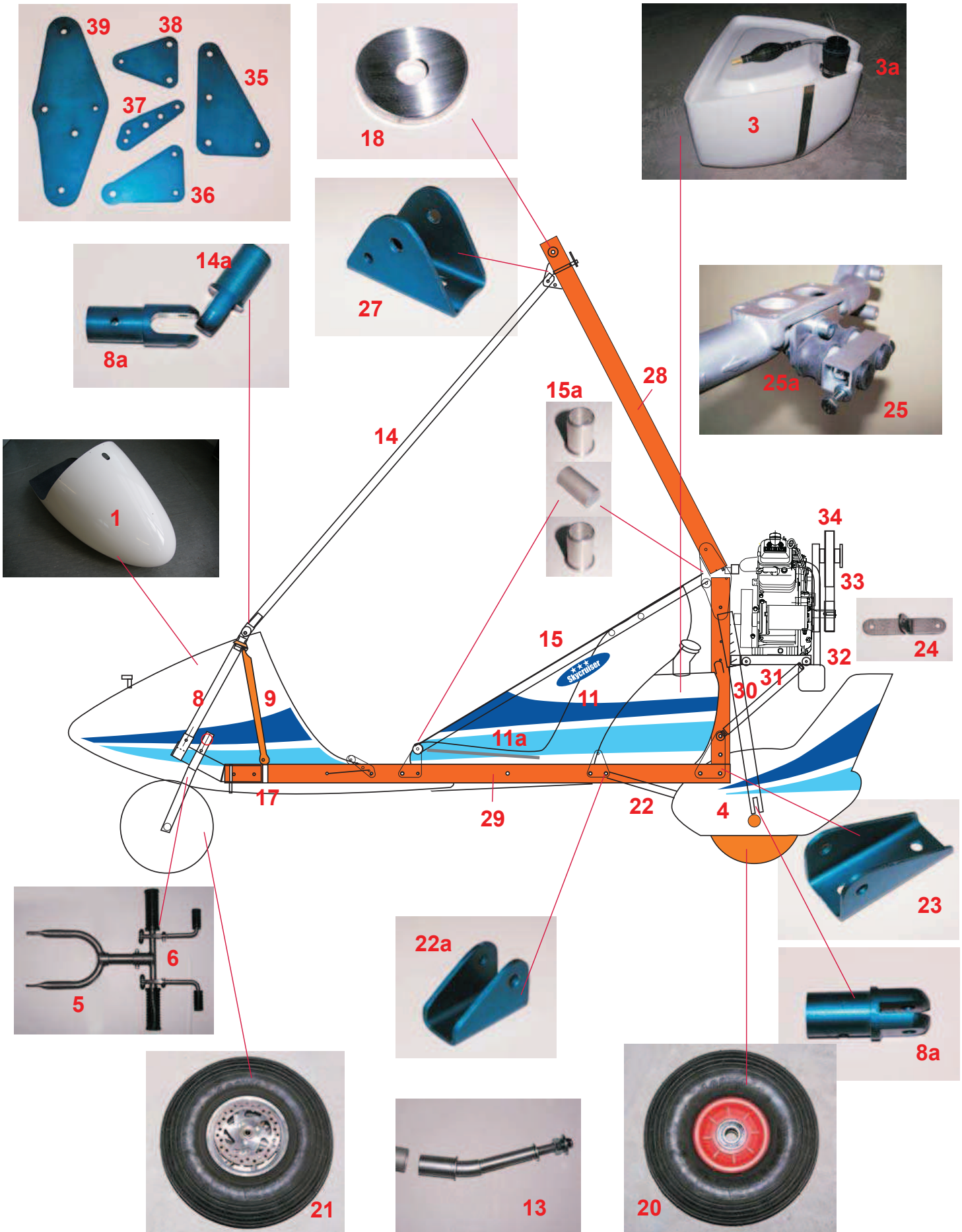
Switch Position	Continuity
1. OFF	*1 + 3 + 6
2. RUN	2 + 5 + 6
3. START	2 + 4 + 5

* Terminal 1 Grounded Internally To Key Switch Case

With ammeter shown in optional position, note that - and + symbols are reversed. The + symbol must always be connected to the alternator side.

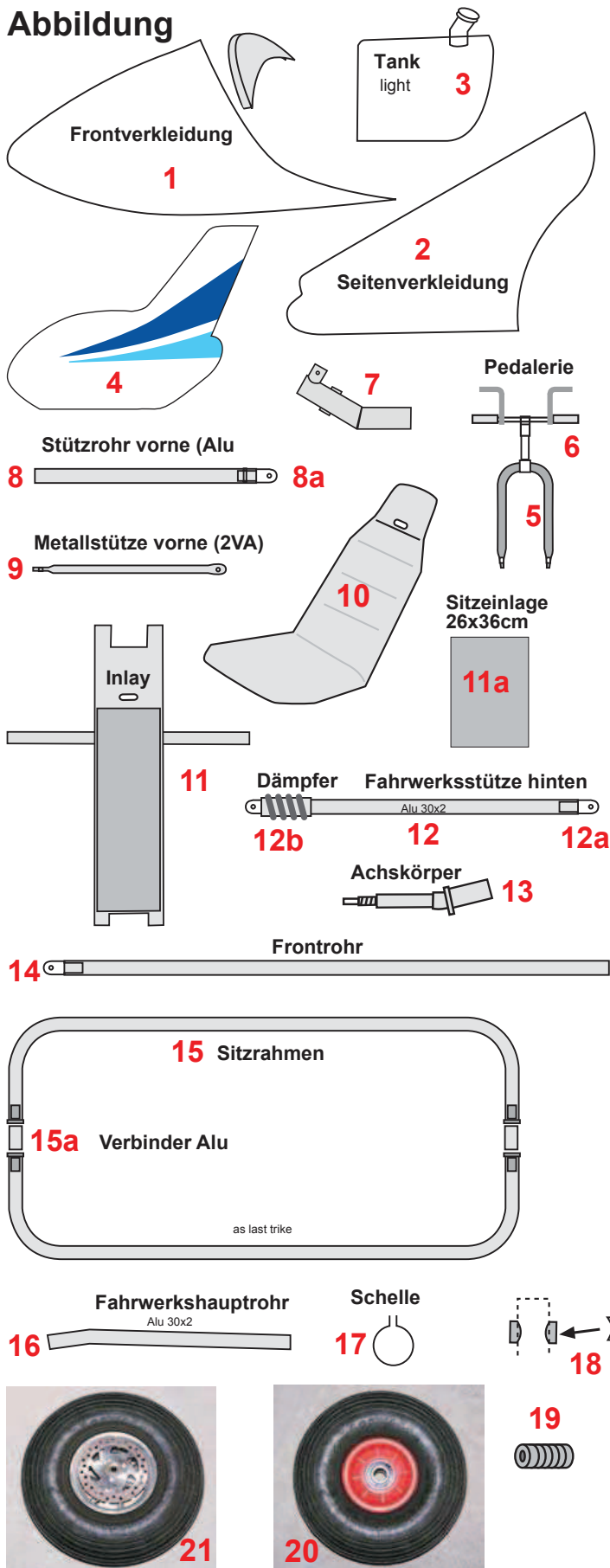
Terminal No.	Function
1	To Ground (used only with insulated panel)
2	To Carburetor Solenoid.
3	To Stop Switch Terminal On Engine
4	To Solenoid (tab terminal)
5	To Battery (battery terminal on solenoid)
6	To Alternator (DC Output)

Ersatzteile/Teileplan



Ersatzteilliste

Abbildung



Bestell-Nr.

- 01 Frontverkleidung GFK
- 02 Seitenverkleidungen (li./re.)
- 03 Kraftstofftank
- 03a Tankdeckel
- 04 Radverkleidung (li./re.)
- 05 Vorderradgabel
- 06 Pedalerie
- 07 Lenkeraufnahme vorne
- 08 Stützrohr vorne (Alu 30x2)
- 08a Alu-Adapter
- 09 Metallstütze Front (V2A)
- 10 Sitzposter
- 11 Sitz-Inlay
- 11a Sitzeinlage
- 12 Fahrwerksstütze hinten (li./re)
- 12a Adapter Fahrwerksstütze
- 12b Dämpfer (DNM 650lbs)
- 13 Hinterradachse Stahl (li./re)
- 14 Frontrohr Alu (30x2mm)
- 14a Aufnahme unten Frontrohr
- 15 Sitzrahmen
- 15a Verbinder f. Sitzrahmen
- 16 Fahrwerkshauptrohr (li./re)
- 17 Schelle für Metallstütze Front
- 18 Sattelstücke
- 19 Pedalgummi
- 20 Hinterrad 300x100mm
- 21 Vorderrad 300x100mm
- 22 Fahrwerksstrebe hinten
- 22a Halter zu Fahrwerksstrebe
- 23 Halter Hauptfahrwerk
- 24 Halter Radverkleidung
- 25 komplette Lagerung Motor oben
- 25a Gummipuffer Motor oben
- 27 Halter Frontrohr/ Mast
- 28 Mastrohr lang
- 28a Mastrohr kurz
- 29 Hauptrohr Trike
- 30 Stahlstützrohr Motorträger/Mast
- 31 Motorträger
- 32 Auspuff komplett
- 33 Untersetzung 1:2,25
- 34 Poly-V Riemen PK8 910
- 35 Halteblech Haupt-/Mastrohr
- 36 Halteblech Sitzrahmen
- 37 Bremshebel
- 38 Halteblech Tank
- 39 Halteblech Knickgelenk Mast

Vorflugkontrolle Skycruiser:

Skycruiser

Aufbau des Skycruiser-Trikes/ des Flügels PicoL nach Vorgabe.

- Prüfen aller wichtigen Verschraubungen wie Hauptrohr, Frontrrohr, Hangpoint, Radstreben, Radverkleidungen
- alle Verbindungen prüfen, Muttern angezogen?, auf Risse prüfen, alle Fokkernadeln sicher eingesetzt?
- Rettungsgerät betriebsbereit, Verbindungsleine über Kielrohr der Fläche geschlauft und mit Sicherungsstahlseil verbunden?
Notschalter am Rettungsgerät einsatzbereit, Auslösegriff frei zugänglich?
(für Rechtshänder rechts/ Linkshänder links)
- Prüfen des Ölstandes (im gekennzeichneten Bereich des Ölstabs)
- Prüfen des Antriebsriemens und der Riemenspannung
- Prüfen der Antriebsräder
- Prüfen des Propellers auf Beschädigungen und Befestigungen
- Prüfen der Ölleitungen, Kraftstoffleitungen
- Prüfen der Motorkabel auf Scheuerstellen
- 3-Punkt-Gurt richtig eingestellt, geschlossen?
- alle Instrumente auf festen Sitz und Funktion prüfen
evtl. Funk und/oder Flugnavigation in Betrieb setzen
- Fuss- und Handgas funktionstüchtig und freigängig?/Handgas auf Standgasposition?

Motorstart: NUR! nachdem der Pilot sich angeschnallt und abflugbereit ist und niemand in Propellernähe.

• Warmlaufenlassen des Motors nicht über 2500/Umin. Nach einer Aufwärmphase von 2-5min. langsames kurzes Hochdrehen auf max. Drehzahl zum Motorcheck ob gleichmäßiger runder Motorlauf und Maximaldrehzahl erreicht wird:

mit Helix 2-Blatt 160cm 15° ca. 4050/Umin.	1:2,25 Untersetzung
Helix 3-Blatt 160cm 13° ca. 3450/Umin.	1:2,25 Untersetzung
Helix 3-Blatt 140cm 15° ca. 4100/Umin.	1:2,25 Untersetzung
e-props 3-Blatt 160 cm, einstellbar	1:2,0 Untersetzung (Pitch nicht über 4.500/Umin. einstellen)

Startcheckliste:

- Gurte nochmals Prüfen
 - Zugang zum Rettungsgerät prüfen
 - Propeller/Umgebung frei?
 - Zündung an
 - Motor starten
-
- zum Rollhalt Startposition rollen. Evtl. gezogene Handbremse wieder lösen.
 - kein Flugzeug im Anflug?
 - abflugbereit.
- Start und Landung muss mit etwas Überfahrt erfolgen.

Flugeinweisung Technik

- Einweisung in die Handhabung und Besonderheiten beim Aufbau
- Trike Aufbaucheck Trike
- Aufbau des Flügels, Besonderheiten
- Aufbaucheck des Flügels
- Verbindung Trike/ Flügel
- Rettungsgerät
- Motor/ Anwendung und Wartung

Flugeinweisung Fliegen/ Trimmung des Flügels

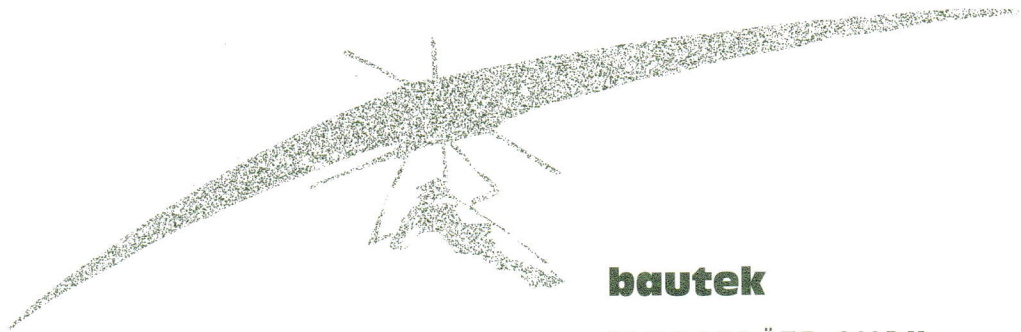
- Flugeinweisung/ Trimmung des Flügels: Geschwindigkeit und Richtung
- Flugverhalten/ Handling, Verhalten in Besonderen Fällen
- Vorflugkontrolle
- Startcheck, Flugeinweisung
- Transport und Pflege

Ergänzende Infos:

Datum/Ort

Unterschrift
(Hersteller/Betreuer/einweisungsberechtigte Person)

Ergänzungen/ Wartungsprotokoll/ Nachträge:



bautek GmbH · Gewerbegebiet · D-54344 Kenn

bautek

FLUGGERÄTE GMBH

Gewerbegebiet · D-54344 Kenn

Telefon (06502) 3060

Telefax (06502) 7436

e-mail: info@bautek.com

http://www.bautek.com

Kenn, den

**Bescheinigung über die Musterprüfung und Nachweis der Stückprüfung
des Skycruiser-Trikes bis 120 kg Leermasse (Kennblatt-Nr. 744-09-1 bis 3)**

Der Hersteller und Inhaber der Musterprüfungsbescheinigung, bautek-Fluggeräte GmbH, D-54344 Kenn, bescheinigt, dass das leichte Trike, Typ „Skycruiser“

Werk-Nr:.....

Motor-Nr:.....

mit dem vom DULV unter der Kennblatt-Nr. 744-09-1 bis 3 geprüften Muster übereinstimmt und lufttüchtig ist.

Der Skycruiser wurde probegeflogen und der Halter in den Auf- und Abbau des Fluggerätes eingewiesen. Die Betriebsanweisungen wurde übergeben.

bautek, Fluggeräte GmbH, Gewerbegebiet, D-54344 Kenn

Testpilot Unterschrift

Geschäftsführer:

Harald Zimmer, ~~Horst F. Zimmer~~

Amtsgericht Trier HRB 1294

USt.ID.-Nr.: DE 149884584

Vorbemerkung:

Der Motor muss bei der Einstellung kalt sein.

Der B&S Motor hat eine automatische Dekompressionseinrichtung. Das Auslassventil wird beim Start 0,2 mm geöffnet, sodass die Kompression kleiner, und das Starten beim Anlassen erleichtert wird.

Beginnt der Motor zu laufen, wird durch eine Fliehkraftverstellung die Dekompression abgestellt und die volle Kompression erreicht.

Die Mechanik dieser Dekompression erfordert folgenden Vorgang zum Einstellen des Ventilspiels:

1. Propeller so weit in Laufrichtung (neben Pilotensitz stehend nach rechts) drehen, bis die Magnetplatte an der Schwungscheibe genau hinter dem 2. Magnetpol der linken Zündspule liegt (Bild 1, linker Zylinder senkrecht gekippt)
2. Dann Propeller so weit zurückdrehen (gegen Laufrichtung nach links) bis die Magnetplatte der Schwungscheibe genau zwischen den beiden Polen der linken Zündspule liegt (Bild 2)
3. Jetzt die Schraube am Kipphebel lösen, mit der Ventillehre 0,1 mm Abstand zwischen Ventil und Kipphebel am Einlass- und Auslassventil einstellen und wieder kontern. (Bild 3)
4. Das Ventilspiel des rechten Zylinders wie beim linken Zylinder einstellen.



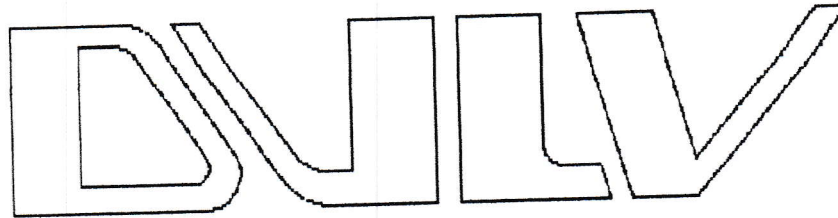
Bild 1



Bild 2



Bild 3



Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für Ultraleichtflugzeuge

Titelblatt

Kennblatt Nr.:..... 744-09 1

Luftsportgeräteart:..... Trike

Muster:..... Skycruiser

Baureihe:..... B&S / Pico L

Ausgabe Datum:..... 20.05.2009

Letzte Änderung:..... 05.07.2011

c) Propeller

Bezeichnung:.....	Helix H40F
Anzahl der Blätter:.....	3
Material der Blätter:.....	GFK
Durchmesser:.....	1,60 m
Pitch:.....	15° bei 600 mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:.....	116 mm bei 600 mm bzw. 75%Radius
Max. Drehzahl im Stand:.....	1520 U/min

4. Fläche

Bezeichnung:.....	Pico L
Segelmaterial:.....	Dacron + Mylar
Spannweite:.....	9,70 m
Flügelfläche:.....	12,20 m
Abspannhöhen:	
h1:.....	0,0 cm.....Kieltasche
h2.1:.....	6.4 cm.....1. gestützte Segellatte
h2.2:.....	8.5 cm.....2. gestützte Segellatte
h2.3:.....	9.0 cm.....3. gestützte Segellatte
h2.4:.....	-- cm.....4. gestützte Segellatte
h2.5:.....	-- cm.....5. gestützte Segellatte
h2.6:.....	-- cm.....6. gestützte Segellatte
h2.7:.....	-- cm.....7. gestützte Segellatte
h2.8:.....	-- cm.....8. gestützte Segellatte
h2.9:.....	-- cm.....9. gestützte Segellatte
h3:.....	-1.5 cm.....swivelgestützte Segellatte
h4b:.....	-15.0 cm.....V-Form auf Basis stehend
h4t:.....	-12.3 cm.....V-Form auf Turm stehend

(alle Maße bezogen auf Kielrohroberkante)

5. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit Vd:.....	110 km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit Vne:.....	110 km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit Vso:.....	62 km/h
Manövergeschwindigkeit Va:.....	80 km/h

6. Steigen / Lärm

Bestes Steigen	
bei maximaler Abflugmasse:.....	2.8 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:.....	77 km/h
Lärmwert:.....	57.1 dBA nach LVL vom 1. 8.2004

7. Massen / Belastungen

Sicheres pos. Lastvielfaches:.....	4 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:.....	2 g
Leermasse:.....	119,5 kg
max. Zuladung:.....	118,5 kg
max. Abflugmasse:.....	238 kg

8. Anzahl der Sitze:..... 1

9. Kraftstoffmengen:.....28 Liter
Davon nicht ausfliegar 3.0 Liter

I. Allgemeines

1. Muster: Skycruiser
2. Baureihe: B&S / Pico L
3. Hersteller: bautek GmbH Fluggeräte
Gewerbegebiet
54344 Kenn
Land: D
Tel. 06502-3060
4. Musterbetreuer: bautek GmbH Fluggeräte
Gewerbegebiet
54344 Kenn
Land: D
Tel. 06502-3060
5. Inhaber der Musterzulassung: bautek GmbH Fluggeräte

II. Zulassungsbasis

1. Rechtsgrundlage: Auf Grund der umfassenden Musterprüfung.
2. Lufttüchtigkeitsforderungen: Lufttüchtigkeitsforderungen für schwerkraftgesteuerte Ultraleichtflugzeuge Bauart Trike und Fußstart-UL vom Februar 2005
3. Lärmschutzforderungen: LVL vom 1. 8.2004
4. Dokumente zur Definition: Musterprüfungsunterlagen

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Geräteart: Trike
2. Bauweise: Alu-Rohrrahmen verschraubt
3. Antriebseinheit
- a) Motor
- Bezeichnung: Briggs & Stratton 2V
Arbeitsverfahren: 4-Takt
Maximale Leistung: 23 kW
Gemischaufbereitung: B & S Doppelvergaser
Ansaugdämpfer: K&N Filter
Schalldämpfer: B & S Vanguard
Nachschalldämpfer: --
- b) Getriebe
- Bezeichnung: Schwarze
Bauart: Riemengetriebe
Untersetzungsverhältnis: 2,25 : 1

10. Rettungsgeräte:.....

Es ist ein Rettungsgerät zu verwenden, dessen Anhängelast mindestens der Abflugmasse entspricht.

11. Schleppkupplung:.....

IV. Betriebsanweisungen

1. Anweisungen für den Betrieb: Entsprechend dem Handbuch des Musters.

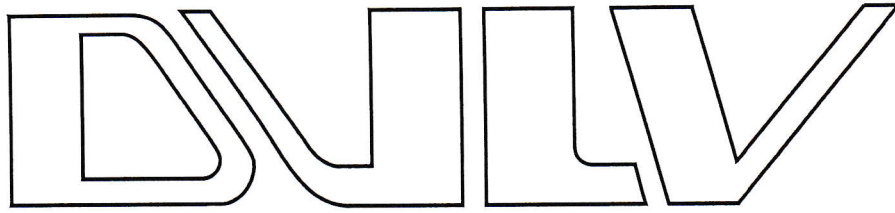
2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung: Entsprechend dem Handbuch des Musters.

V. Ergänzungen:

VI. Beschränkungen:

VII. Bemerkungen:

Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.



Fachverband der Ultraleichtflieger in der Bundesrepublik Deutschland

Musterprüfschein für Luftsportgeräte Type Certificate Nr.: 744-09

Das nachstehend bezeichnete Luftfahrtgerät ist als Muster geprüft worden auf Antrag von:

- Skyway-Products - Norbert Klenhart -
- Gewerbepark Hügelmühle 35 - 91174 Spalt (D) -

Dieser Musterprüfschein wurde auf Grund der die Musterprüfung betreffenden Bestimmungen der LuftGerPV und der 2. DV LuftGerPV in der am Tage der Ausstellung geltenden Fassung ausgestellt.

In Verbindung mit diesem Musterprüfschein sind die Bestimmungen der dazugehörigen Gütesiegelvereinbarung zwischen dem DULV und dem Antragsteller zu beachten.

Die Musterprüfung gilt gemäß
zugehörigem Geräte-Kennblatt-Nr.: **744-09**
Bezeichnung des Gerätemusters: **Skycruiser**
Bezeichnung der Baureihe: **B&S / Pico L**
Geräteart: **Trike**

*The following product has been verified on application of Skyway-Products - Norbert Klenhart
Gewerbepark Hügelmühle 35 - 91174 Spalt (D)*

*The type certification is effective in accordance with
the appropriate data sheet No.: **744-09**
description of mark: **Skycruiser**
description of model: **B&S / Pico L**
device type: **Trike***

This Type Certificate has been issued in accordance with the german certification regulations as in force today: LuftGerPV and 2. DV LuftGerPV.

In conjunction with this type certification attention should be paid to the appropriate "Gütesiegelvereinbarung" between the DULV and the applicant.

Datum der Ausstellung / date of issue
Morbach, den 20.05.09

Unterschrift / signature



Bestätigung des Herstellers der Lufttüchtigkeit gemäß § 68 ZLLV 2010

Firmenname

Firmenstempel:

bautek, Fluggeräte GmbH



Firmenstandort:

D-54344 Kenn/Deutschl.

Ich (Name) Harald Zimmer bestätige mit meiner Unterschrift als Hersteller
 (Blockschrift Herstellers)

*** des Hängegleiters - * Paragleiters**

/ in Kombination mit der Antriebseinheit

*Musterbezeichnung:	*Musterbezeichnung:
---------------------	---------------------

oder:

***der Antriebseinheit**

**/ in Kombination mit dem *Hängegleiter -
 *Paragleiter**

*Musterbezeichnung: <u>Skycruiser</u>	*Musterbezeichnung: <u>Pico L</u>
---------------------------------------	-----------------------------------

Leermasse des mot. Luftfahrzeuges: <u>119</u> kg	Höchstzulässiges Abfluggewicht: <u>238</u> kg
--	---

* nichtzutreffendes streichen, bzw Leerraum durch Strich entwerfen

gemäß sinngemäßer Anwendung des § 68 ZLLV 2010 dass:

1. auf Grund des jeweiligen Standes der Technik und auf Grund der Bauart und technischen Ausrüstung die Betriebssicherheit gewährleistet ist.
2. die erforderlichen Betriebs- und Instandhaltungsanweisungen des mot. Luftfahrzeuges vorliegen.
3. das Luftfahrzeug (mot. HG/PG) den Lärmzulässigkeitsanforderungen der ZLZV 2005 entspricht.
4. die Kompatibilität der Bestandteile anhand der jeweiligen Handbücher, oder auf Grund einer Bestätigung des jeweiligen Herstellers des motorisierten Hänge- oder Paragleiters nach dem jeweiligen Stand der Technik auf Grund dessen Bauart und technischen Ausrüstung die Betriebssicherheit gewährleistet ist.

Durch meine Unterschrift bestätige ich auch die Kenntnisnahme des dazugehörigen Beiblattes

Kenn 17.05.2010
 Ort, Datum

H. Zimmer
 Unterschrift des Herstellers



FICHE D'IDENTIFICATION ULM

(à joindre à la carte d'identification)

direction générale
de l'Aviation civile

a	b	c		d		e				f	Rév n°	
B	1	0	2	S	F	0	2	1	8	1	L	-

- a) Construction en série : B - autres cas : A
 b) Monoplace : 1 - Biplace : 2
 c) Paramoteur : 01 - Pendulaire : 02 - Multiaxe : 03 - Autogire : 04 - Aérostat : 05 - ULM à motorisation auxiliaire : 1A - 2A - 3A
 d) Code de l'autorité aéronautique
 e) Numéro d'ordre
 f) Utilisation : Loisir : L - Activité particulière : T - Loisir et activité particulière : E

Appellation ou type d'ULM	SKYCRUISER (P)
CONSTRUCTEUR Nom prénom / téléphone	BAUTEK FLUGGERATE GMBH
Adresse	Gewerbegebiet 10 54344 KENN - ALLEMAGNE

DESCRIPTION DE L'ULM

Activités particulières prévues	néant	Options prévues	parachute de secours	
VSO	VNE	Masse à vide de référence	Masse à vide maximale	Masse maximale
62 km/h	110 km/h	118,50 kg	119,50 kg	238 kg
Nombre de siège(s)	Capacité réservoir(s)	Type de voilure	Surface alaire	Charge alaire
1	30 litres	Pico L Bautek	12,20 m²	19,50 kg/m²

Moteur				Hélice				
Marque Modèle	Puissance max cont.	Conso. horaire	Limitation	Marque	Référence	Pales	Matériau	Limitation
BRIGGS & STRATTON	29 kW	4.5 l/h	4500 tr/min	HELIX	H40F	3	Carbone	2000 tr/min
Réf. Manuel d'utilisation	Skycruiser+Pico L				-			
Réf. Manuel d'entretien	Skycruiser+Pico L				-			

Pour le Ministre chargé de l'Aviation Civile

Document établi le : 25 Mai 2010



Visa de l'autorité

Hugues LE CARDINAL
Chef du pôle certification,
suivi de navigabilité et aviation générale

A remplir par le constructeur d'ULM en série ou par son représentant pour toute copie conforme remise à l'acheteur.

Je soussigné, Anne Zimmer, certifie que l'ULM,
numéro de série :, vendu à :,
est conforme au dossier technique ayant fait l'objet de la présente
fiche d'identification.

à Kenn le :
signature et cachet de l'entreprise

bautek
Gewerbegebiet
D-54344 Kenn