

Inhalt	Seite
Zehn Hinweise für Ihren sicheren Flug	1
Inhalt	3
Einleitung	3
Allgemeine Informationen	1 3 3 5
Skizze des Flugzeuges	6 b
Kurze technische Beschreibung	7
Technische Grundangaben	9
Betriebseinschränkungen	11
Erlaubene Wendungen	īī
Notschritte	12
Normalschritte	13
Leistungen - empfohlene Geschwindigkeiten	17
Weitere Informationen	īŝ
Montage und Demontage des Flugzeuges	18
Periodische Überprüfungen	19
Ankerung des Flugzeuges	20
Reparaturen des Flugzeuges	20
Generalreparatur	21
	20
Angaben über die bei den Reparaturen eingesetzten Materialien	20
	21
Periodische Überprüfungen	22
Notierungen über durchgeführte Instandhaltung und	22
Reparaturen	23
Notierung über Durchführung von verbindlicher Änderung	24
Tagesverkehrsnotizen	44

#### Einleitung

Wir grüßen Sie recht herzlich unter Inhabern vom ultraleichten Flugzeug JORA. Ihr neues Flugzeug wird zur Ausbildung von Piloten als auch zu den Erholungs-, Sport- und Touristikflügen bestimmt. Es bietet Ihnen eine Bedienungsfreundlichkeit, gleichzeitig gute Stabilität, einfache Pilotage und sehr niedrige Betriebskosten an. Wenn Sie die in diesen Anleitungen angeführten Bestimmungen und Hinweise einhalten werden, das Flugzeug wird Ihnen zu voller Zufriedenheit dienen und bestimmt erfüllt Ihre langzeitige Forderungen und Vorstellungen.

Falls während des Betriebes einige Störungen oder Betriebsbeschädigungen auftreten, unsere Firma steht Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen viele schöne Erlebnisse in der Kabine des bei uns hergestellten Flugzeuges.

#### Wichtiger Hinweis

Jeder Besitzer, Betreiber und Pilot dieses Flugzeuges ist verpflichtet, diese Anleitungen ausführlich zu lesen. Die Anleitungen beeinhalten die Flug- als auch Instandhaltungshinweise, und sie müssen sich immer auf dem Borde des Flugzeuges befinden.

DIESES FLUGZEUG WURDE DURCH DIE STAATSVERWALTUNG NICHT REGISTRIERT UND ES WIRD AUF EÌGENE VERANTWORTLICHKEIT DES BETREIBERS BETRIEBEN.

Ergänzung der Anleitungen - Veränderungen:

Wenn es zu einigen Veränderungen von Bauweise und Betrieb kommt, auf die jeder Besitzer aufmerksam gemacht werden mu3, diese Veränderungen werden Ihnen zugeschickt. Die Veränderungen werden in einer Reihenfolge nummeriert, Ihre Pflicht ist es, sie in Ihre Anleitungen zu notieren. Im Falle des Verkaufes vom Flugzeuge sind Sie verpflichtet, die Adresse neuen Besitzers sofort an den Hersteller mitzuteilen.

Diese Anleitungen sind allgemein gültig für sämtliche Flugzeuge dieses Types. Wenn Sie selbst das Flugzeug aus den Teilen, die unsere Firma hergestellt hat, herstellten, oder gemäß billigter Zeichnungsdokumentation herstellten, Sie sind verpflichtet, die Abmessungen, Technologie, Montagevorschriften und Einstellungen, die in dieser Dokumentation angeführt werden, einzuhalten.

## Allgemeine Informationen

Notierung über den Betreiber-Besitzer des Flugzeuges Besitzer des Flugzeuges :

- Name und Vorname
- Adresse
- Geburtsnummer
- Von bis Datum

Zugeteilte Evidenzzeichen OK -

- Name und Vorname
- Adresse
- Geburtsnummer
- Von bis Datum

Zugeteilte Evidenzzeichen OK -

Name und Vorname

- Adresse
- Geburtsnummer
- Von bis Datum

Zugeteilte Evidenzzeichen OK -

über das Flugzeug: Angaben

Herstel.-Nr.

Material

Baujahr

Flügel

Schwanzflächen

Rumpf

Motor:

Motor-Typ

Herstel.-Nr. Hersteller

Reduktor, Art

Baujahr

/Ausstatter/ Ubersetzungsver-

hältnis

## Propeller:

Propellertyp, Blattzahl,

Herstel.-Nr. Hersteller

Durchmesser, Blattmaterial

Baujahr

Weitere Angaben:

## Kurze technische Beschreibung

Das Flugzeug des Types JORA ist ein aerodynamisch gesteuertes zweisitziges ultraleichtes Flugzeug - Oberdecker mit einem vorne gelagerten Motor, mit zwei Sitzen nebeneinander und den Schwanz-flächen des Types T. Fahrgestell hat drei Räder und ein Vorderteil, das Vorderrad wird gesteuert, die Räder vom Hauptfahrgestell werden gebremst, und die Federung wird durch Gummiblocks sichergestellt.

<u>Die Baukonstruktion</u> des Flugzeuges stellt eine Kombination vom Laminat und Holz dar, der Bezug ist aus einem Polyester-Gewebe hergestellt. Zentroplan ist aus den Dural-Röhren hergestellt, Fahrgestell ist aus Stahlröhren geschweißt.

Sämtliche Holzteile wurden mit dem Klebstoff ChS-Epoxy 371 verklebt.Bezug aus Polyester-Gewebe wurde mit dem Kontaktklebstoff Chemopren 140 verklebt.Glaslaminat ist aus Epoxidharz ChS-Epoxy 512 oder L 285 mit Glasverstrebung Vertex hergestellt.

Der Flügel ist inmitten in zwei Hälften geteilt, beide Hälften wurden zum Zentroplan mit Zapfen befestigt und mit Streben untergestützt. Tragteil vom Flügel wird durch ein Torsionsschrank gebildet, der aus einem Holzträger und einer Laminat-Verdeckung besteht. Die Trägerflanschen wurden aus Fichteholz hergestellt, Stehteil aus Birken- oder Buchensperrplatte. Die Formstabilität wird durch die Flügelrippen aus Schaumpolystyren sichergestellt. Die Rippen, die den Hinterteil vom Flügel bilden, wurden aus den Fichteleisten verklebt. Bezug vom hinteren Flügelteile wurde aus dem Polyester-Gewebe hergestellt.

Flaperons, die gleichzeitig auch die Funktion von Flügelchen und Auftriebsklappen ausüben, sind von derselben Konstruktion wie der Flügel ist. Sie befinden sich innerhalb ganzer Spannweite vom Flügel und sie werden drehbar auf insgesamt 10 Aufhängern gelagert.

<u>Die Schwanzflächen</u> sind des Types T. Ihre Konstruktion ist ähnlich wie beim Flügel ist.

Der Rumpf ist aus Laminat hergestellt,er wird durch einige Rippen verstrebt. Zum Motorteilplatte aus dem Sperrholz wird Motor und Fu3 vom Vorderrad befestigt. Auf der Pilotteilplatte werden die verstellbare Sitze für die Bemannung befestigt, im Hinterteile befinden sich zwei Holzrippen, die den Kielbogen verstreben. Zentroplan wurde aus Duralröhren vernietet, das Bemannungsraum ist durch durchsichtiges Verdeck aus einem splittersicheren Material gedeckt. Unter die Sitze wurde ein Laminatkraftstoffbehälter geklebt, auf seiner Innenoberfläche sich eine leitende Schicht aus Graphit befindet.

Das Fahrgestell hat drei Räder und ein Vorderteil.Die schwenkbare Arme vom Hauptfahrgestell, die von Stahlröhren geschwei3t wurden, werden durch ein Hebel mit Gummibügel gehalten.Die Räder sind mit Scheibenbremsen ausgestattet, die mechanisch mit einem Hebel auf dem Steuerhebel betätigt werden.Das Vorderrad ist drehbar, seine Betätigung ist an die Fu3steuerung angeschlossen, und es wird auch durch ein Gummibügel gefedert.

Antriebseinheit besteht aus einem Zweizylinder-Zweitaktmotor Rotax mit mechanischen Getrieben. Der Propeller mit zwei Blättern wurde aus Holz oder Komposit hergestellt.

Steuerung wird verdoppelt sein, der Steuerungshebel befindet sich inmitten zwischen den Sitzen, ein Hebel dient für beide Piloten, wenn das Flugzeug zu Ausbildungszwecken eingesetzt wird, er ist in oberem Teile gefächert. Die Fu3steuerung hat verdoppelte Pedals. Die Klappen werden durch einen Hebel betätigt, der sich im obigen Teile zwischen beiden Piloten befindet.

#### Technische Grundangaben:

#### Abmessungen:

Spannweite	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	10,6 m
Länge		6,0 m
Gesamthöhe		1,95 m
Fläche vom Flügel		12,5 m <sup>2</sup>
Flügelschlankheit		8,7
Flügeltiefe		1,2 m
Flügelprofil		UA - 2

Fahrgestell mit drei Räder und Vorderteil

Spurweite von Haupträdern 1450 mm

Reifenabmessungen-Hauptfahrgestell 16x4 (400x100) Vorderteil 12x4 (300x100)

Reifendruck 0,18 MPa /1,8 Atp/
Federung mit Gummibügel
Bremsen mechanisch,Scheiben

#### Gewichte:

Gewicht vom Leerflugzeug in der

Grundversion 205 kg max.Aufstiegsgewicht 450 kg

#### Grundtyp vom Motor :

JABIRU 2200 AERO ENGINE - 80 hp

weitere Angaben siehe Anleitungen vom Motorhersteller.

Es handelt sich um kein Flugzeugmotor, und es kann jederzeit

zu seiner Aussetzung kommen!

# Unsere Firma hat keine Verantwortlichkeit für die Folgen, die infolge der Motoraussetzung verursacht wurden !

Inhalt von Kraftstoffbehältern 40 1

#### Grundtyp vom Propeller:

Durchmesser/Steigung 1600 mm/14<sup>o</sup>,doppelblattig

Gewicht

Material Holz

- Fallgeschwindigkeit beim maximalen Aufstiegsgewicht in der Landungskonfiguration,d.h.die Klappen in unterer Lage VSO......50 km/St.

## Betriebseinschränkungen von der Windgeschwindigkeit:

- maximale erlaubene Windgeschwindigkeit in Richtung von der Flugachse gegen Flugrichtung 8 m/s
- miximalo orlaubone Windgeschwindigkeit senkrecht zur Flugachse
- Aufstieg und Landung mit dem Hinterwind ....sind mit Ausnahme von Notschritten verboten !

## Gewichte:

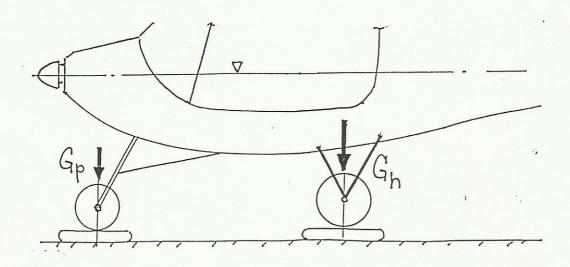
-	minimales Pilotgewicht auf dem Vordersitze		
-	maximales Gewicht von der Bemannung		kg
	maximales dewicht von der Bemannung	180	ka
	maximales Aufstiegsgewicht des Flugzeuges	450	ka
~	Gewicht des Leerflugzeuges in der Grundversion	ויייייייייייייייייייייייייייייייייייייי	Ng
~	Randlagen des Schwerpunktes von der	205	kg

Flügelvorderkante vordere Mittigkeit 360 mm hintere Mittigkeit 480 mm

# Verfahren zur Feststellung der Schwerpunktslage des Leerflugzeuges:

- stellen Sie das Flugzeug auf 3 Waagen, wobei das Flugzeug sich in der Fluglage befinden mu3,d.h.Rumpfachse waagenrecht
- Gewicht unter dem Hauptfahrgestell /Gh/ (die Summe von Gewichten unter den Rechts- und Linksrädern) Gewicht unter dem Vorderrad minus Gesamtgewicht des Flugzeuges /G/ in kg.
- Messen Sie die Achsenentfernung zwischen Haupt- und Vorderrad /LP/ in mm.
- Messen Sie mit Hilfe von der Bleiwaage die Entfernung von der Flügelvorderkante /von der Achse vom Hauptfahrgestell/ /La/ in mm.

#### Messungsskizze:



#### Ausstattung des Flugzeuges :

#### Geräte :

Typ Herstel.-Nr.

Geschwindigkeitsmesser Höhenmesser Kompa3 Variometer Drehzahlmesser Thermometer

#### Rettungsfallschirmsystem:

Typ, Hersteller, Herstel.-Nr. Aktivisierungsweise max. Fallen bei höchstem Aufstiegsgewichte

## Flugzeugbedienung:

Fu3steuerung - durch den Druck auf linken Pedal das Flugzeug dreht bei der Bewegung auf dem Lande als auch in der Luft nach links und umgekehrt.

Handsteuerung - befindet sich inmitten der Kabine - durch Ziehen vom Steuerungshebel zu sich hebt sich Vorderteil nach oben/Aufstiegswinkel vergrößert sich, durch Hebelziehen von sich aus sinkt Vorderteil. Durch Hebelausweichung nach links neigt sich das Flugzeug nach links und umgekehrt.

Motorzulassung - durch die Hebel an äusseren Sitzeseiten. Durch die Bewegung vorne erhöhen sich die Motordrehzahlen.

Zündungsausschalter des Motors befinden sich inmitten vom Bordplatte. Hebel oben bedeutet eingeschaltet !!!

Die Bremsen von beiden Rädern werden durch einen Hebel auf dem Steuerungshebel betätigt.

## BETRIEBSEINSCHRÄNKUNGEN - Unüberschrittbare Geschwindigkeiten:

Auftriebsklappen	Hebellage	Klappenausweichung	Unüberschrittbare
			Geschwindigkeit
Fluglage	oben	0	162 km/St. Vne
Aufstieg	inmitten	8	110 km/St.
Landung	unten	16	90 km/St.

Diese Geschwindigkeiten dürfen niemals überschritten werden !!!

Berechnung von der Schwerpunktslage:

Xt = La - Lt

Dieser Abstand wird in Prozenten von SAT /mittlerer aerodynamischen Sehne/ ausgedrückt, und beträgt

$$xt = Xt /bsat x 100 = Xt / 12$$

Gemessene	Werte	:	SAT	=	mm
			Gp	=	kg
			Gh	=	kg
			G	=	kg
			Lp	=	mm
		Lt	=	mm	
			Xt	=	mm
			X%	=	8

Die Schwerpunktslage gemäß der Dokumentation beträgt 30% bis 40% von SAT.

Bemerkung: Die Schwerpunktslage leeren Flugzeuges entspricht mit geringer Ungenauigkeit der Aufstiegslage bei der Besetzung mit einem oder zwei Piloten, mit leerem oder vollem Kraftstoffbehälter.

#### Bewilligte Wendungen:

- scharfe Kurven bis zur Neigung von 60°
- absichtliche Trudeln, Fallen und Akrobatie sind V E R B O T E N!

#### Betriebsmultiplikatoren:

- max.pozitiver Multiplikator im Schwerpunkte.....+ 4,0
- max.negativer Multiplikator im Schwerpunkte....- 2,0

#### Betriebseinschränkungen:

Au3er die auf gültigen Vorschriften basierten Verbote ist es ausserdem verboten:

- Motoreinschalten durch Handaufdrehung vom Propeller
- Einsteigen oder Aussteigen beim eingeschalteten Motor
- Fahrt mit geöffneter Kabine
- Manipulation mit dem Flugzeug mittels Flügelstreben

## Betriebsarten:

Es werden nur die Tagesflüge VFR /unter den Bedingungen von Bodenaussicht/ gestattet.Andere Flugarten sind verboten.

Bemerkung: Unter dem Begriff TAG versteht man die Zeit von 30 Minuten vor Sonnenaufgang und bis 15 Minuten nach Sonenuntergang.

## NOTSCHRITTE:

## Motoraussetzung während des Fluges bis 200 m über dem Lande:

- das Flugzeug in einen Gleitflug zu führen,
- a/ im Falle geringer Höhe : landen in der Richtung
  - die Auftriebsklappen in die Landungskonfiguration einstellen,d.h. den Hebel von Auftriebsklappen in niedrigste Lage
- b/ im Falle größerer Höhe : Zündung ausschalten
  - die Sicherheitsgurten anschnallen
  - die Klappen in die Landungskonfiguration in der Höhe von 30 m einstellen
  - in freien Raum ohne Hindernisse zu landen, Richtung wenn es möglich ist gegen die Windrichtung.

#### Motoraussetzung über 200 m über dem Lande:

- das Flugzeug in einen Gleitflug zu führen,
- die Zündung und Kraftstoffzustand überzuprüfen,
- falls der Motor über Anlasser verfügt, versuchen, ihn einzuschalten
- falls der Motor über keinen Anlasser verfügt oder wenn die Höhe unter 200 m über dem Lande sinkt, die geeignete Landungsfläche zu suchen, und fortschreiten wie im Falle der Motoraussetzung bis 200 m über dem Lande.

#### Feuer:

- Wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgerüstet ist, schliessen Sie ihn, und folglich öffnen Sie die Motorzulassung,
- die Zündung ausschalten,
- nicht versuchen, Motor wieder zu starten.

#### Vibrationen:

Wenn es am Flugzeuge zu den aussergewöhnlichen Vibrationen kommt, ist es notwendig:

- die Motordrehzahlen in solche Betriebsart einzustellen, wo die Vibrationen so niedrig wie möglich sind,
- die Notlandung zu verwirklichen,
- wenn sich die Vibrationen erhöhen, landen auf dem Lande mit ausgeschaltetem Motor.

<u>Einsatz vom Rettungssystem:</u>/wenn das Flugzeug mit solchem System ausgerüstet ist/

Im Notfalle, wenn Sie die Kontrolle über dem Flugzeug endgültig verlieren:

A/ Abschie3bares System, das fest mit dem Flugzeug verbindet ist :

- die Zündung ausschalten,
- die Sicherheitsgurte anschnallen,
- das Rettungssystem zu aktivisieren.

Im Falle der Landung in begrenztes Raum, wenn unwiderruflich ein Anprall mit hoher Geschwindigkeit gegen ungefährlichen Hindernis droht, setzen Sie abschie 3 bares Rettungssystem zur Flugzeugbremsung ein. Dabei kann es zur Flugzeugbeschädigung kommen.

B/ Persönlicher Pilotenfallschirm :

- die Zündung ausschalten,
- fortschreiten gemäß Hinweisen vom Fallschirmhersteller
- das Flugzeug so verlassen, damit es zu keinem Kontakt mit dem Propeller oder anderen Flugzeugteilen kommen konnte.

#### NORMALSCHRITTE:

#### Kontrolle vor dem Flug:

#### Flugkabine:

- Ausschaltung der Zündung, Zustand von Sicherheitsgurten, Geräte, freie Gegenstände, Reinheit von Kabinenüberdeckung, Überprüfung von Kabineverschlüssen.

#### Rumpf, Flügel, Schwanzflächen:

- Oberflächenzustand,
- Überprüfung von wichtigen Knotenpunkten:
  - Sicherung von Bolzen, die die Flügelstreben mit dem Rumpf und Flügel verbinden,
  - Sicherung von der waagenrechten Schwanzfläche,
  - Sicherung von Bolzen in Verbindung mit Flügelchensteuerung,
  - Bewegungsfreiheit und -spiel aller Anker.

## Kraftstoffbehälter:

- Dichtheit vom Behälter,
- Dichtheit von Kraftstoffschläuchen, Behälterverschlüssen, Kraftreiniger.

#### Fahrgestell:

- Reifendruck (0,18 0,22 MPa/,
- unbehinderte Räderumdrehen, Überprüfung von Bremsen.

#### Motor:

- Motorbefestigung und -lagerung,
- Zustand vom Propeller und seiner Befestigung zur Flansche,
- Kabele von Zündungskerzen,
- Befestigung von Auspuffleitung und Auspuffdämpfer,
- Überprüfung von Wirkung und Bowdens von der Motorzulassung und dem Sättiger,
- Befestigung vom Akumulator und Anlasser.

#### Rettungssystem :

- Überprüfung der Funktionsfähigkeit,
- Überprüfung der Sicherung gegen unbefugte Aktivisierung.

#### Nach Eintritt zum Pilotsitz:

- überprüfen die Bewegungsfreiheit von der Fu3- als auch Handsteuerung, die Bremswirkung und Kraftstoffzustand,
- überprüfen den Gerätezustand, einstellen den Höhenmesser,
- einschnallen und anziehen die Sicherheitsgurte,
- überprüfen den Zündungsschalter in der Lage "Ausgeschaltet".

#### Motoranlassen:

## Anlassen mit dem Handstarter :

- überzeugen Sie sich, da3 in der Nähe vom Propeller niemand steht
- wenn ein Kraftstoffhahn eingebaut wurde, öffnen Sie ihn,
- pumpen Sie Kraftstoff mit einer Handpumpe in Vergaser,
- drehen Sie mehrmals den Propeller um, und zwar bei keinem Gas, bei ausgeschaltener Zündung und geöffnetem Sättiger,
- sichern Sie das Flugzeug gegen Bewegung /Keile, Anhalten mit einem Helfer/,
- schalten Sie die Zündung ein,
- starten Sie den Motor mit einem Ziehen vom Handgriff oder durch Tastedrücken vom Elektro-Anlasser,
- bei erhöhten Leerlaufdrehzahlen erwärmen Sie den Motor auf die Betriebstemperatur und schließen Sie den Sättiger.

#### Motorversuch:

- führen Sie es nur bei der Betriebstemperatur vom Motor durch,
- die Räder sichern Sie mit Hilfe von Keilen, oder Anhalten des Flugzeuges mit einem Helfer,
- überprüfen Sie maximale Drehzahlen, Übergang von minimalen in maximalen Drehzahlen und umgekehrt,
- erkühlen Sie den Motor auf Betriebsart von Leerlaufdrehzahlen,
- beim Motor mit verdoppelter Zündung überprüfen Sie beide Schaltkreise durch Ausschalten eines Schalters, verfolgen Sie die Drehzahlensenkung.

Bemerkung: Beim Motorversuch ist es empfehlenswert, die Feuerschutzmittel zum Einsatz vorzubereiten.

- NIEMAND DARF IN GEFÄHRLICHEM ABSTAND DES FLUGZEUGES UND VOR

#### ALLEM IN DREHUNGSEBENE DES PROPELLERS STEHEN!

- Motorversuch kann nicht im lockeren Boden durchgeführt werden-Gefahr von Propelleransaugung und Verletzung der Bedienung.

#### Kraftstoffsfüllung:

- die Kraftstoffsfüllung darf nur beim ausgeschalteten Motor und bei abgeschalteter Elektroinstallation durchgeführt werden,
- füllen Sie den Behälter über Filtrationseinsatz,überprüfen Sie kontinuierlich auch die Reinheit vom Kraftstoff und eingesetzten Behältern.

#### Rollen:

- die Höchstgeschwindigkeit von 10 km/St.mu3 eingehalten werden,
- im Falle von Seitenwind halten Sie die Flügelchen mit dem Steuerungshebel "gegen Windwirkung",
- beim starkem Seitenwind rollen Sie mit einem Helfer, der den Flügel auf der Windseite hält.

## Leistungen vor dem Aufsteig:

- Überprüfung von der Lenkungsfreiheit,
- Kraftstoff- und Geräteüberprüfung,
- Einstellung des Hebels von Auftriebsklappen in mittlere Lage,
- Überprüfung der Freiheit von der Aufsteigbahn.

## Aufsteig:

- mit Gas bringen Sie das Flugzeug in Bewegung, nach Erreichen von der Geschwindigkeit von 60 km/St.lassen Sie das Flugzeug durch mässiges Anziehen vom Lande los,
  - nach Loslassen führen Sie "Ausdauer" d.h.einen Flug niedrig über dem Boden durch, und zwar nach Erreichung der Geschwindigkeit von :
    - 75 km/St.beim Flug mit einem Mann
    - 80 km/St.beim Flug mit zwei Männern der Mannschaft, halten Sie diese Geschwindigkeit bis in sichere Höhe für den Fall von der Motoraussetzung ein,
- stellen Sie den Hebel von Auftriebsklappen in obere Lage ein.

## Aufsteig kann nicht durchgeführt werden:

- wenn der Motor arbeitet unregelmässig,
- wenn die Aufsteigbahn nicht frei ist.

#### Flug:

- fliegen Sie nur mit empfohlener Geschwindigkeit.

#### Turbulenzflug:

- in starker Turbulenz fliegen Sie mit einer Geschwindigkeit nicht niedriger als 75 km/St. und nicht höher als 90 km/St.,
- die Kurven unternehmen Sie mit der Neigung bis zu 20°.

## Landung:

- Annäherung zum Landen mit der Geschwindigkeit von 75 km/St.beim Flug mit einem Mann
  - 80 km/St.beim Flug mit zwei Männern der Mannschaft,
- in der Höhe von 30 m stellen Sie den Hebel von Auftriebsklappen in untere Lage,
- bringen Sie das Flugzeug in die Höhe von etwa 0,5 m über Boden und ohne Gas durch leichtes Ziehen vom Steuerungshebel sinken Sie die Geschwindigkeit,
- das Flugzeug landet mit einer Geschwindigkeit von etwa 50 55 km/St.

## Leistungen nach der Landung:

- halten Sie die Fahrgeschwindigkeit ein,
- nach Halten und Motorausschalten sichern Sie das Flugzeug gegen Bewegung,
- im Falle längeren Stehenbleiben ankern Sie das Flugzeug.

#### LEISTUNGEN - EMPFOHLENE GESCHWINDIGKEITEN :

Aufstiegslänge/in die Höhe von 15 m/		
mit voller Belastung	120 m	
Anlaufslänge mit Belastung von 180 kg	65 m	
Landungslänge /über 15 m Hindernis/	250 m	
Nachlauflänge ohne Bremsen auf dem Gras mit Belastung von 90 kg mit Belastung von180 kg	200 m 260 m	
Höchste Steigung mit Belastung von 90 kg mit Belastung von 180 kg	4,4 m/s 3,0 m/s	
Höhenerreichung mit Belastung von 90 kg mit Belastung von 180 kg	4000 m 3000 m	
Optimale Fluggeschwindigkeit V opt	90 km/St.	
Ökonomische Geschwindigkeit V ek 80 /bei niedrigstem Stundenverbrauch/		
Gleitverhalten beim ausgeschaltenen Motor	1:10	
Senkungsgeschwindigkeit beim ausgeschaltenen Motor	2,2 m/s	

Kraftstoffverbrauch bei der Geschwindigkeit von 70 km/St. und der Belastung mit 180 kg Flugreichweite

8,0 1/St.

400 km

## WEITERE INFORMATIONEN:

Verbindliche Placierung von Schilder auf dem Flugzeuge :

a/ Im Pilotraum mu3 an sichtbarer Stelle folgende Aufschrift stehen :

"Dieses ultraleichtes Flugzeug untergliegt nicht der Pflichtregistration SL l und es wird auf eigene Verantwortlichkeit des Betreibers betrieben.

Absichtliche Trudeln, Fallen und Akrobatie sind verboten."

- b/ Gemä3 der Vorschrift UL-2 müssen an sichtbarer Stelle und Schildern folgende Angaben angeführt werden:
- Leergewicht,
- max.Aufstiegsgewicht,
- min. Gewicht des Piloten auf dem Vordersitze,
- max.zulässige Fluggeschwindigkeit V NE,
- Fallgeschwindigkeit VSO,
- Kraftstoffbehälterinhalt und Kraftstoffqualität.
- c/ Evidenzschild :
- Name des Herstellers /der Herstellerfirma/
- Typ JORA
- Baujahr
- Herstellungsnummer.
- d/ Betriebliche Gerätemarkierungen :
- Geschwindigkeitsmesser auf der Skala mu3 rotes Zeichen stehen, die die minimale Geschwindigkeit und maximale unüberschrittbare Geschwindigkeit angibt
- wenn das Flugzeug mit Geräten für Motorlauf ausgerüstet ist, /Thermometer, Drehzahlmesser/ die Skalen müssen gemäß den Angaben vom Hersteller bezeichnet werden.

## MONTAGE UND DEMONTAGE DES FLUGZEUGES:

An der Flugzeugmontage müssen mindestens zwei Personen teilnehmen. Folgende Arbeitsleistungen und ihre Reihenfolge müssen eingehalten werden:

- schieben Sie die waagenrechte Schwanzfläche /VOP/ auf den Kielbogen und verbindet mit waagenrechten Zapfen O 6 mm,dann schrauben Sie die Kronenmutter ein und ziehen sie mässig an. Senkrechten Bolzen O 6 ziehen Sie durch das Loch in VOP durch und schrauben Sie in die Mutter im Kielbogen ein. Steuerungszugstange verbinden Sie mittels Zapfen O 5 mm mit dem Hebel vom Steuer. Sichern Sie alle drei Verbindungen mit einer Muffe oder einem Sicherungsring.
- Die Flügelstreben befestigen Sie zum Rumpf mittels Bolzen
  O 8 mm, schrauben Sie die Kronenmutter ein und sichern mit einer
  Muffe oder einem Sicherungsring. An den leicht von aussen zugänglichen Stellen ist es verboten, die Flugzeugstecknadel einzusetzen! An linker Strebe schließen Sie ein Schlauch von Venturi
   Rohr an.
- Eine Flügelhälfte verbinden Sie mit Zentroplan über drei Bolzen O 8 mm, schrauben Sie die Kronenmutter ein und sichern.
- Eine Flügelhälfte heben Sie und schließen die Strebe über Bolzen O 8 mm zum Flügelbeschlag an. Auf dem Bolzen schrauben Sie die Kronenmutter ein und sichern. Die zweite Flügelhälfte befestigen Sie auf diesselbe Weise.
- Verbinden Sie die Steuerungshebel von Flügelchen mit Flügelchen mit einem Bolzen O 5 mm und sichern mit Muffen.

#### Demontage des Flugzeuges :

Verfahren von Demontage ist umgekehrt als bei der Montage.Fortschreiten Sie gemäß den im letzten Absatz angeführten Hinweisen, aber in umgekehrter Reihenfolge.

#### Periodische Überprüfungen:

Die Kontrollen vor jedem Aufstieg und nach jeder Landung werden gemäß dem Absatz "Kontrolle vor dem Flug" durchgeführt.

Nach ersten 5 Stunden und dann nach jeden 50 Flugstunden, mindestens aber zweimal im Jahr mu3 man eine ausführliche Kontrolle durchführen, wobei die Bezüge, Torsionsschränke, Spiele in Aufhängern und Lenkung, Zustand von Lenkungsmechanismus, Beschläge, Bolzenbeschädigung, Niet- und Schraubenverbindungen, Zustand und Wirkung von Bremsen, fehlerfreier Zustand von Radkappen und Reifen kontrolliert werden müssen. Wegen dieser Kontrolle ist es notwendig, das Flugzeug zu zerlegen, und Resultat von der Kontrolle in dieses Buch zu notieren.

#### Ankerung des Flugzeuges :

Beim Parken des Flugzeuges im Freiraum mu3 man das Flugzeug mit Hilfe von Seilen und Ankerbolzen befestigt werden. Das Flugzeug parken wir gegen die Windrichtung, die Seile befestigen wir auf die Bolzen an Enden von Flügelstreben und auf Vorderteil ggbf. auch auf Ende des Rumpfes. Dann befestigen wir den Steuerungshebel und decken das Pilotraum mit einem Zelttuch. Wir empfehlen Ihnen, die Steuer und Flügelchen zu blockieren. In diesem Falle ist es notwendig, die Blöcke auffalend mit einem Streifen vom Rotstoffe zu markieren. Die Befestigung mu3 so durchgeführt werden, damit es zu keinen Konstruktionsbeschädigung kommt.

#### Reparaturen des Flugzeuges :

Kleinere Reparaturen stellen solche Reparaturleistungen von den Teilen dar, die wesentlich die Festigkeit des Flugzeuges nicht beeinflu3en. Folgende Reparaturleistungen sind erlauben : z.B.

- Lackierungsreparaturen,
- Wechsel von abgenutzten Teilen
- Reparaturen von Radluftschleusen vom Fahrgestell.

Diese Reparaturleistungen kann jeder Besitzer selbst machen.

Die Reparaturen vom Torsionsschranke, von Flügelträger oder Schwanzflächen, Tragteile der Rumpfkonstruktion müssen in einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Die Motorreparaturen siehe Hinweise vom Motorenhersteller.

## Angaben über die bei den Reparaturen eingesetzten Materialien :

- Fichtesägeholz erster bis zweiter Klasse gemäß der Norm

für Sägeholz für die Luftzwecke, min. Zugfestigkeit 60 MPa, min. Druckfestigkeit 35 MPa,

- Buchen- oder Birkensperrholz für die Luftzwecke gemäß Tschechischer Staatsnorm ČSN 492460,
- Klebstoff zum Holzkleben....ChS-Epoxy 371,
- Klebstoff zum Bezugskleben.... Chemopren 140,
- Harz zur Laminierung....L 285/Produkt von BRD/, ChS Epoxy 512,
- Duralröhre und Bleche aus einem Material von der Mindestfestigkeit 380 MPa,z.B.gemä3 ČSN 424203.61 oder 424201.61.

#### PERIODISCHE ÜBERPRÜFUNGEN:

Datum Überprüfungsbereich Festgestellte Fehler Vorname u.Name, Unterschrift vom Techniker

## NOTIERUNGEN ÜBER DURCHGEFÜHRTE INSTANDHALTUNG UND REPARATUREN :

Datum	Arbeitsleistung	Gesamtanzahl v.Flugstunden	Vorname u.Name, Unterschrift vom Techniker
	Motoreinlauf	1	
	Nachziehen von Zylir köpfen	nder- 2	
	Nachziehen von Auspuschrauben	ıff- 2	
	Kontrolle und Einste vom Vergaser	ellung 2	
	Überprüfung der Zünd einstellung	lungs- 10	
	Überprüfung von der zündung u.Zündung	Vor-	
	Kontrolle der Riemer spannung	10	
	Ölwechsel im Getriek kasten	ne- 10	

## NOTIERUNGEN ÜBER DURCHFÜHRUNG VON VERBINDLICHER ÄNDERUNG, DIE VOM HERSTELLER BESTIMMT WURDE :

Anderungs- Durchführungs- Beschreibung nummer datum der Anderung

Vorname u. Name, Unterschrift vom Techniker

## TAGESVERKEHRSNOTIZEN :

Datum Bemannung

Betrieb Insgesamt St. min. Std.

## TAGESVERKEHRSNOTIZEN :

Datum Bemannung

Betrieb Insgesamt St. min. Std.

aus letzter Seite: