



DAeC Luftsportgeräte-Büro

Gerätekenblatt

I. Allgemeines

Muster : IKARUS
Baureihen : C 22 B
 C 22 C

Hersteller : COMCO IKARUS GmbH
 Am Flugplatz 11
 88367 Hohentengen

Bauvorschrift : Betriebstüchtigkeitsforderungen für Ultraleichtflugzeuge
 (BFU) des DAeC, Ausgabe 10/84

Ergänzende Musterzulassung : Bauvorschriften für Ultraleichtflugzeuge BFU-95

II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise : Alu-Rohrrahmen, verschraubt
Flügelanordnung : verstrebter Hochdecker
Leitwerksanordnung : hinten
Leitwerkform : Kreuzleitwerk
Fahrwerk : Bugrad
Triebwerksanordnung ... : Zug
Sitzplätze : 2 (nebeneinander/side by side)

2. Abmessungen

Flügelspannweite : 10,46 m
Flügelfläche : 15,70 m²
Länge : 5,60 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Rumpfrohr)

Ruderlage bei Neutralstellung : - 16 Grad (nach oben)
Aus Neutralstellung Ausschlag nach oben . : 120 mm +/- 10 mm
 bei Ausschlag nach unten : 80 mm +/- 10 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 315 mm

Seitenruder Ausschlag nach links : 280 mm /-80 mm (siehe IV.)
 nach rechts : 280 mm /-80 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 515 mm

Höhenruder Ausschlag nach oben : 200 mm /+25 mm
 nach unten : 160 mm /+20 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse : 385 mm



4. Geschwindigkeiten

	<u>C 22 B</u>	<u>C 22 C</u>
Höchstzulässige Geschwindigkeit	: 150 km/h	150 km/h
Mannövergeschwindigkeit	: 124 km/h	124 km/h
Geschwindigkeit bei max. Leistung	: 145 km/h	145 km/h
Mindestgeschwindigkeit	: 50 km/h	65 km/h

5. Massen incl. Rettungsgerät C 22 B C 22 C

Maximale Abflugmasse ...	: 400 kg	450 kg
Leermasse min.....	: 206 kg	211 kg

(Abhängig vom Rüstzustand und Rettungsgerät, siehe II.10.)

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE)	: Flügelvorderkante
Flugzeuglage	: Leitwerksträger +2 Grad

Bei Leermasse

Größte Vorlage	: 395 mm hinter BE
Größte Rücklage	: 532 mm hinter BE

Bei Abflugmasse

Größte Vorlage	: 200 mm hinter BE
Größte Rücklage	: 580 mm hinter BE

7. Zugelassene Triebwerke und Propeller (Leistungsdaten unter Abschnitt 8)

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>	<u>MTOM</u>
1. Hersteller/Modell : Rotax 462	1. Warp Drive 3-Blatt	400kg
2. Hersteller/Modell : Rotax 582	1. Warp Drive 4-Blatt	400/450kg
	2. Neuform 3-Blatt	400/450kg
	3. Neuform 4-Blatt	400/450kg
3. Hersteller/Modell : Rotax 912	1. Warp Drive 3-Blatt	400/450kg
4. Hersteller/Modell : BMW HB 1000	1. Warp Drive 4-Blatt	400 kg
5. Hersteller/Modell : Sauer S 1800 UL	1. Helix H50F 1,75m	450kg
	2. Helix H50F 1,70m	450kg
	3. Akaflieg Kassel	450kg
	4. Sauer, 2-Blatt	450kg



8. Leistungsdaten der Triebwerke und der dazugehörigen Propeller

8a - 1. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 462
Art : 2 Zylinder 2-Takt, Reihe, Vergaser
Kühlung : Flüssigkeit

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 38 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 6500 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 38 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 6500 1/min
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 Rotax
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 Rotax
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 Rotax

8b - 1. Propeller

Hersteller : Warp Drive
Modell : -
Anzahl/Material Blätter : 3, Kohlefaser
Max. Durchmesser : 1.73 m
Steigung : 11 Grad bei R 0,86 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2050 1/min
Verstellmöglichkeit ... : am Boden

8c - 1. Getriebe

Bauart : Zahnrad / Riemen
Übersetzung : 3 : 1

8d - 1. Geräuschpegel: 59,4 dB(A) gemäß NfL II - 82/96

8a - 2. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 582 DCDI
Art : 2 Zylinder 2-Takt, Reihe, 2 Vergaser
Kühlung : Flüssigkeit

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 48 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 6500 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 48 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 6500 1/min
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Rotax
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 / Rotax
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Rotax

8b - 2-1. Propeller

Hersteller : Warp Drive
Modell : 68"
Anzahl/Material Blätter : 4 / Kohlefaser
Max. Durchmesser : 1.73 m
Steigung : 14 Grad bei R 0,86 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1850 1/min
Verstellmöglichkeit ... : am Boden



8c - 2-1. Getriebe

Bauart : Zahnrad (Rotax "C")
Übersetzung : 3.5 : 1

8d - 2-1. Geräuschpegel: 59,3 dB(A) gemäß NfL II - 82/96

8b - 2-2. Propeller

Hersteller : Neuform
Modell : -
Anzahl/Material Blätter : 3, GFK
Max. Durchmesser : 1.70 m
Steigung : 26 Grad bei R 0,385 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1850 1/min
Verstellmöglichkeit ... : am Boden

8c - 2-2. Getriebe

Bauart : Zahnrad (Rotax "C")
Übersetzung : 3,5 : 1

8d - 2-2. Geräuschpegel: 59,3 dB(A) gemäß NfL II - 82/96

8b - 2-3. Propeller

Hersteller : Neuform
Modell : -
Anzahl/Material Blätter : 4, GFK
Max. Durchmesser : 1,70 m
Steigung : - Grad bei R - m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1850 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 2-3. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 3,5 :1

8d - 2-3. Geräuschpegel: 59,3 dB(A) nach LS-UL 91

8a - 3. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 912 /UL
Art : 4 Zylinder 4 Takt, Boxer, 2 Vergaser
Kühlung : Flüssigkeit / Luft

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 59,6 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 5800 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 58 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 5500 1/min
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 Rotax
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 2 Filter / Rotax



8b - 3. Propeller

Hersteller : Warp Drive
Modell : -
Anzahl/Material Blätter : 3, Kohlefaser
Max. Durchmesser : 1,73 m
Steigung : 10 Grad bei R 0,86 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2290 1/min
Verstellmöglichkeit ... : am Boden

8c - 3. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,273 : 1

8d - 3. Geräuschpegel: 56,5 dB(A) nach LS-UL 96

8a - 4. Triebwerk

Hersteller : BMW
Modell : HB 1000
Art : 2 Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser
Kühlung : Luft

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 44 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 5400 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 44 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 5400 1/min
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : -

8b - 4. Propeller

Hersteller : Warp Drive
Modell : 68"
Anzahl/Material Blätter : 4, Kohlefaser
Max. Durchmesser : 1.73 m
Steigung : 14 Grad bei R 0,86 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1540 1/min
Verstellmöglichkeit ... : am Boden

8c - 4. Getriebe

Bauart : Zahnrad (Rotax "C")
Übersetzung : 3,5 : 1

8d - 4. Geräuschpegel: 52,4 dB(A) nach LS-UL 96



8a - 5. Triebwerk

Hersteller : Sauer
Modell : S 1800 UL
Art : 4 Zylinder 4-Takt, Boxer, Vergaser
Kühlung : Luft

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 50 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 3200 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 47 kW
bei Kurbelwellen-RPM : 3000 1/min

8b - 5-1. Propeller

Hersteller : Helix
Modell : H50F 1,75m L-CS-06-02
Anzahl/Material Blätter : 2 / Kohlefaser
Max. Durchmesser : 1,75 m
Steigung : 10 Grad bei R 0,75 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2450 1/min
Verstellmöglichkeit ... : nein

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Sauer
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / K+N

8c - 5-1. Getriebe

Bauart : -
Übersetzung : -

8d - 5-1. Geräuschpegel: 55,6 dB(A) gemäß LVL 2004

8b - 5-2. Propeller

Hersteller : Helix
Modell : H50F 1,70m L-CS-06-02
Anzahl/Material Blätter : 2 / Kohlefaser
Max. Durchmesser : 1,70 m
Steigung : 11 Grad bei R 0,75 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2500 1/min
Verstellmöglichkeit ... : nein

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Sauer
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / K+N

8c - 5-2. Getriebe

Bauart : -
Übersetzung : -

8d - 5-2. Geräuschpegel: 55,6 dB(A) gemäß LVL 2004



8b - 5-3. Propeller

Hersteller : Akaflieg Kassel
Modell : AKA-3ALE
Anzahl/Material Blätter : 2 / Holz
Max. Durchmesser : 1,68 m
Steigung : 11,5 Grad bei R 0,63 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2500 1/min
Verstellmöglichkeit ... : nein

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Sauer
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 / Sauer
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / K+N

8c - 5-3. Getriebe

Bauart : -
Übersetzung : -

8d - 5-3. Geräuschpegel: 59,3 dB(A) gemäß LVL 2004

8b - 5-4. Propeller

Hersteller : Sauer
Modell : S168L75-2HQ
Anzahl/Material Blätter : 2 / Holz
Max. Durchmesser : 1,68 m
Steigung : 11,5 Grad bei R 0,63 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2500 1/min
Verstellmöglichkeit ... : nein

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Sauer
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 / Sauer
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / K+N

8c - 5-3. Getriebe

Bauart : -
Übersetzung : -

8d - 5-3. Geräuschpegel: 59,3 dB(A) gemäß LVL 2004

9. Energiespeicher

Tankinhalt : 2 x 25 l, davon nicht ausfliegbar 3 l

10. Ausrüstung

Rettungsgeräte:

- Baureihe "B" (400kg): BRS-4/5-UL 3, Rescue 400 (nicht für Baureihe „C“)
- Baureihe "B" und "C": BRS-4/5-UL 4, BRS-6-1050-DAeC, Junkers Magnum 450
Mertens Star 95, Phantom 450, Rescue 450S

1 mech.Fahrtmesser, 1 mech.Höhenmesser, 1 Flüssigkeits-Kompass, 1 Drehzahlmesser,
1 Motortemperatur-Anzeige, 2 Anschnallgurte (Hosenträger)

=====



III. Zugelassene Ausrüstungsvarianten (Einzelheiten im Anhang)

- (1) Vollverkleidung (heißt dann "AERO")
- (2) Tankinhalt (wahlweise) : 2 x 30 l
- (3) Montage Rettungsgerät gemäß Herstelleranweisung:
 - a. Auf dem Rumpfrohr im Flügelwurzelbereich (Softpack)
 - b. Am Sitzspant (Container)
 - c. Unter dem Rumpfrohr hinter dem Sitzspant (Softpack)
- (4) Bespannung und Flügelaufbau ORATEX gemäß COMCO IKARUS Service
Bulletin SB-22-001-2020 Rev.1

IV. Betriebsanweisungen - Ergänzungen - Beschränkungen

- (1) Betriebshandbuch
- (2) Umrüstung von Version "B" (MTOM=400kg) auf Version "C" (MTOM=450kg) nur beim Hersteller oder bei vom Hersteller autorisierten Betrieben:
"Ikarus Technische Basis ITB"
- (3) Seitenruderausschlag begrenzt gem. TM 22-06 / 12-98
- (4) Auflagen Bespannung Oratex: Umrüstung nur bei Lanitz Aviation mit schriftlicher Bestätigung
- (5) Betriebs- und Wartungsanweisung ORATEX

V. Anhang

VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung

- Ausgabe Nr.8, 24.07.2007: Riemen /Zahnradgetriebe, Ergänzende Angabe von MTOM
- Ausgabe Nr.9, 24.04.2009: Bezeichnung BRS-6, Umrüstungsbeschränkung auf 450kg, Zusatz Rettungsgeräte, Anbringungsort
- Ausgabe Nr.10, 08.09.2009: Korrektur RG
- Ausgabe Nr.11, 07.12.2011: Korrektur RG, SR-Ausschlag
- Ausgabe Nr.12, 21.05.2013: Ergänzung Schwerpunktbereich, Prop Sauer
- Ausgabe Nr.13, 21.11.2014: Neuform 4-Blatt
- Ausgabe Nr.14, 12.05.2020: Oratex

===== Ende Kennblatt =====