



DAeC Luftsportgeräte-Büro

Gerätekenblatt

I. Allgemeines

Muster : Dynamic

Baureihe : WT 9

Hersteller : Aerospool s.r.o., Prievidza, Slowakei

Importeur/Betreuer ... : ISS-AVIATION
Hannes Zimmermann
Bachwiesenweg 9
73529 Schwäbisch Gmünd

Bauvorschrift : Bauvorschriften für Ultraleichtflugzeuge
(BFU) des DAeC, Ausgabe 10/95

Ergänzende Musterzulassung: Lufttüchtigkeitsforderungen für Ultraleichtflugzeuge
(LTF-UL), Ausgabe 2003

II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Baumerkmale

Bauweise : GfK/CfK Kunststoff / Sandwich / Holz

Flügelanordnung : Tiefdecker

Leitwerksanordnung ... : hinten

Leitwerksform : Kreuzleitwerk

Fahrwerk : Bugrad

Anordnung : Fest / Einziehbar

Triebwerksanordnung ... : Zug

Sitzplätze : 2 / nebeneinander

2. Abmessungen

Flügelspannweite : 9,0 m

Flügelfläche : 10,3 m²

Länge : 6,4 m

3. Ruderausschläge (bis Werknr. 31; ab Werknr. 32 siehe V.Anhang)

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage bei Neutralstellung : fluchtet mit Flügelprofil

bei Ausschlag nach oben : 106 mm +/-5 mm

bei Ausschlag nach unten : 65 mm +/-4 mm

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 258 mm (außen)

Seitenruder Ausschlag nach links : 150 mm +/-15 mm

nach rechts : 150 mm +/-15 mm

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 320 mm (Rudermittle)

Höhenruder Ausschlag nach oben : 112 mm +/-5 mm

nach unten : 74 mm +/-5 mm

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 210 mm (außen)



Landeklappen bis1.Stellung..... : 85 mm +/- 10 mm, Endkante nach unten
2.Stellung : 185 mm +/- 15 mm
Meßpunktentfernung von der Klappenachse.. : 325 mm (innen)

4. Geschwindigkeiten	EAS	IAS	[km/h]
Höchstzulässige Geschwindigkeit	: 270	280	
Geschwindigkeit bei max. Leistung	: 250	258	
Geschwindigkeit in starker Turbulenz	: 230	230	
Manövergeschwindigkeit	: 160	165	
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ...	: 135	140	
Mindestgeschwindigkeit	: 65	50	

5. Massen

Maximale Abflugmasse

- : 450 kg
- bei installiertem Rettungsgerät : 472,5 kg

Leermasse in Grundausstattung

- : gem. Wägebericht

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE): Flügelvorderkante bei Flügeltiefe 1185 mm (siehe IV)
Flugzeuglage

- : Rumpflängsachse = Haubenrahmen waagrecht

Schwerpunkt bei Leermasse: 12% ± 2%

Größte Vorlage

- : 118,5 mm hinter BE
- Größte Rücklage
- : 165,9 mm hinter BE

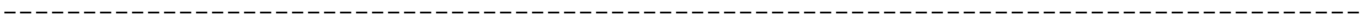
Schwerpunkt bei Flugmasse:

Größte Vorlage

- : 237 mm hinter BE
- Größte Rücklage
- : 355 mm hinter BE

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

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
Hersteller/Modell : Rotax 912/UL	1. Woodcomp/Kremen SR 2000/3000 3-Blatt
Hersteller/Modell : Rotax 912S/ULS	1. Woodcomp/Kremen SR 2000/3000 3-Blatt 2. Rospeller 3-Blatt 3. Woodcomp/Kremen SR 200F 3-Blatt 4. Woodcomp/Kremen Varia 2-Blatt 5. DUC-Helices SWIRL 3-Blatt 6. ALISPORT Bay-Blade 3-Blatt 7. Woodcomp SR 3000 3-Blatt
3.Hersteller/Modell : Rotax 914	1.WOODCOMP SR 2000 3-Blatt
3.Hersteller/Modell : Rotax 912iS	1.WOODCOMP SR 2000 3-Blatt





8. Leistungsdaten der Triebwerke und den dazugehörigen Propellern

8a - 1. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 912 UL/A/F
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 / Aerospool
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : -

8b - 1. Propeller

Hersteller : Woodcomp / Kremen
Modell : SR 2000/3000
Anzahl/Material Blätter : 3 / Holz
Max. Durchmesser : 1,70 m
Steigung : 18 bis 28 Grad bei R 0,5 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2300 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / elektr. Blattverstellung

8c - 1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2,27 : 1

8d - 1. Geräuschpegel: 56,7 dB(A) nach LS-UL 96

8a - 2. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 912 S/ULS/ULSFR
Art : 4-Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser
Kühlung : Flüssigkeit / Luft

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 73 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5800 1/min
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 69 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5500 1/min

8b - 2-1. Propeller

Hersteller : Woodcomp / Kremen
Modell : SR 2000/3000
Anzahl/Material Blätter : 3 / Holz
Max. Durchmesser : 1.70 m
Steigung : 18 bis 28 Grad bei R 0,5 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2300 1/min
Verstellmöglichkeit ... : elektr. Blattverstellung

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Aerospool
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : Airbox / Rotax, Aerospool



8c - 2-1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 2-1. Geräuschpegel: 58,7 dB(A) nach LS-UL 96

8b - 2-2. Propeller

Hersteller : Rospeller-Aero GmbH
Modell : Rospeller 2-40-3B1
Anzahl/Material Blätter : 3 / CFK
Max. Durchmesser : 1.70 m
Steigung : 15 bis 29 Grad bei R 0,5 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2100 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug / elektr. Blattverstellung

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Aerospool
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Airbox / Rotax, Aerospool

8c - 2-2. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 2-2. Geräuschpegel: 59,0 dB(A) nach LS-UL 96

8b - 2-3. Propeller

Hersteller : Woodcomp / Kremen
Modell : SR 200 F
Anzahl/Material Blätter : 3 / Holz / KFK
Max. Durchmesser : 1.70 m
Steigung : 30 Grad bei R 0,5 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1975 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Aerospool
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : Airbox / Rotax, Aerospool

8c - 2-3. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 2-3. Geräuschpegel: 59,8 dB(A) nach LVL 2004



8b - 2-4. Propeller

Hersteller : Woodcomp / Kremen
Modell : VARIA 170-2-R
Anzahl/Material Blätter : 2 / GFK / KFK
Max. Durchmesser : 1.70 m
Steigung : 24 Grad bei R 0,638 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2220 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Aerospool
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 2 / K&N Filter

8c - 2-4. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 2-4. Geräuschpegel: 58,4 dB(A) nach LVL 2004

8b - 2-5. Propeller

Hersteller : DUC-Helices
Modell : SWIRL 170-3-T-R
Anzahl/Material Blätter : 3 / CFK
Max. Durchmesser : 1.70 m
Steigung : 26 Grad bei R = 0,5 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 1980 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Aerospool
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Airbox / Rotax, Aerospool

8c - 2-5. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 2-5. Geräuschpegel: 57,8 dB(A) nach LVL 2004

8b - 2-6. Propeller

Hersteller : Alisport s.r.l.
Modell : Idro Vario Bayblade
Anzahl/Material Blätter : 3 / CFK
Max. Durchmesser : 1,68 m
Steigung : var.
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2140 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / hydr. im Flug / Governor Jihostroj

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Aerospool
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 / Weller
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 Airbox / Aerospool



8c - 2-6. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 2-6. Geräuschpegel: 58,0 dB(A) nach LVL 2004

8b - 2-7. Propeller

Hersteller : Woodcomp
Modell : SR 3000/3 NBM
Anzahl/Material Blätter : 3 / Holz-Composite
Max. Durchmesser : 1,75 m
Steigung : var. Grad bei R 0,5 m
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2263 1/min
Verstellmöglichkeit ... : elektr. Blattverstellung

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Aerospool
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : Airbox / Aerospool

8c - 2-7. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 2-7. Geräuschpegel:

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge LVL 2004 / nFl II 70/04
Meßverfahren: Steigflug

Schallpegel Grenzwert .. : 60,0 dB(A)
Korrigierter Schallpegel : 57,3 dB(A)
Vertrauensbereich : 0,3 dB(A)

8a - 3. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 914 UL 2 Turbo
Art : 4 Zylinder, 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser
Aufladung : 1x Turbolader mit elektronischer Wastegate-Regelung TCU
Kühlung : Flüssigkeit / Luft / Ladeluft

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 84 KW (5min)
bei Kurbelwellen-RPM : 5800 min-1
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 74 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5500 min-1

8b - 3-1. Propeller

Hersteller : Woodcomp
Modell : SR 2000
Anzahl/Material Blätter : 3 / Holz
Max. Durchmesser : 1,7 m
Steigung : var.
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2380 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug / elektr. Blattverstellung



Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Rotax 914
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : 1 A914-001 / Huber (siehe IV.)
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Airbox Rotax, Filter K&N

8c - 3-1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 3-1. Geräuschpegel: 57,9 dB(A) nach LVL-2004

8a - 4. Triebwerk

Hersteller : Rotax
Modell : 912 iS
Art : 4 Zylinder, 4-Takt, Boxer
Gemischaufbereitung : Doppeleinspritzung / Rotax
Kühlung : Flüssigkeit / Luft

Max. Leistung (lt. Hersteller) : 73,6 KW (5min)
bei Kurbelwellen-RPM : 5800 min-1
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) : 72 KW
bei Kurbelwellen-RPM : 5500 min-1

8b - 4-1. Propeller

Hersteller : Woodcomp
Modell : SR 2000 DN
Anzahl/Material Blätter : 3 / Holz
Max. Durchmesser : 1,7 m
Steigung : var.
Propellerdrehzahl bei
Vollgas am Boden : 2380 1/min
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug / elektr. Blattverstellung

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 / Rotax 912
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : n/a
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller : 1 Filter, Airbox / Rotax

8c - 4-1. Getriebe

Bauart : Zahnrad
Übersetzung : 2.43 : 1

8d - 4-1. Geräuschpegel: 59,9 dB(A) nach LVL-2004



9. Energiespeicher

Tankinhalt : 2 x 37,5 l (Flächentanks), davon nicht ausfliegbar
1,5 l pro Tank

10. Ausrüstung

Rettungsgerät: JUNKERS (Magnum Light Speed Soft Pack, Magnum 601)
USH 52 S

1 mech.Fahrtmesser, 1 mech.Höhenmesser, 1 mech.Kompass, 1 Drehzahlmesser,
1 Öl- und Kühlmitteltemperaturanzeige oder Rotax Flydat
Bei 912 iS: Kraftstoff-Druckanzeige, bzw. EMS

4x Stall Strips ab S/N 650 serienmäßig

=====
III. Zugelassene Ausrüstungsvarianten

- (1) Radverkleidung für Festfahrwerk
- (2) F-Schleppkupplung
- (3) Schleppseil-Einziehwinde
- (4) Constantspeed- Regelung für Verstellpropeller
- (5) Ladedruckanzeige
- (6) Luft-Regelklappe für Ölkühler
- (7) CFK-Rumpf ab Werknummer 124
- (8) Fenster im Rumpf
- (9) Randbogen „Winglet“
- (10) Zusatztank rechter Flügel 25,5 L, nicht ausfliegbar 1,5L, Gesamtkapazität 100,5L
- (11) Zusatztank rechter und linker Flügel je 25,5L, nicht ausfliegbar je 1,5L, Gesamtkapazität 126L
- (12) Haupt- und Bugfahrwerk 600

=====
IV. Betriebsanweisungen - Ergänzungen - Beschränkungen

- 1) Flughandbuch DYNAMIC Ausgabe E vom 15.11.2007
 - 2) Betriebshandbuch DYNAMIC, Ausgabe C vom 15.11.2007
 - 3) Betriebsanleitung Woodcomp SR 200F, DUC SWIRL 170-3-T-R
 - 4) Betriebsanleitung Verstellpropeller SR 2000, VARIA
 - 5) Motorhandbuch Rotax, letzte Ausgabe
 - 6) Betriebsanleitung Rettungssystem
 - 7) Wägeverfahren gem. Betriebshandbuch bezogen auf Halbspannweite 2021mm
 - 8) Zusatztank Flughandbuch Ausgabe F, 15.05.2009
 - 9) Nachschalldämpfer A914-001, Einbaulänge 360mm ab Bogen, Einbauwinkel 60 Grad
 - 10) Flug- und Betriebshandbuch mit ROTAX 914, ab Ausgabe G, 27.05.2014
 - 11) Flug- und Betriebshandbuch mit ROTAX 92iS, ab Ausgabe H, 24.08.2016
 - 12) Flug- und Betriebshandbuch RG 601, Stall Strips, Fahrwerk 600, ab Ausgabe I, 31.07.2018
 - 13) Flug- und Betriebshandbuch Woodcomp SR3000/3 NBM, ab Ausgabe K
 - 14) Lackierung aller Strukturteile in Weiß.
- =====



V. Anhang

1. Ruderausschläge (ab Werknummer: 032)

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage bei Neutralstellung : fluchtet mit Flügelprofil
bei Ausschlag nach oben : 106 mm +/-5 mm
bei Ausschlag nach unten : 65 mm +/-4 mm
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 252 mm (außen)

Seitenruder Ausschlag nach links : 135 mm +/-20 mm
nach rechts : 135 mm +/-20 mm

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 320 mm (Rudermittle)

Höhenruder Ausschlag nach oben : 112 mm +/-6 mm
nach unten : 74 mm +/-6 mm

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 240 mm (außen)

Landeklappen bis1.Stellung..... : 76 mm +/-6 mm, Endkante nach unten
2.Stellung..... : 120 mm +/-6 mm
3.Stellung..... : 181 mm +/-6 mm

Meßpunktentfernung von der Klappenachse.. : 295 mm (innen)

2. F-Schlepp

In der Version mit Triebwerk:

-ROTAX 912 S/ULS/ULSFR

-ROTAX 914

-Rotax 912 iS

-

zugelassen zum Flugzeugschlepp mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle $Q_{nom} = 300$ daN
- maximale Abflugmasse des geschleppten Flugzeuges = 750 kg

zusätzliche Ausrüstung:

- Schleppkupplung TOST E85 am Heck mit Auslösevorrichtung
- Schleppseil, Länge 40 bis 60 m
- Weitwinkel Rückspiegel oben in der Kabine / Aussenspiegel am Haubenrahmen vorn links
- elektr. Zusatz-Kraftstoffpumpe
- Kraftstoffdruck-Anzeige
- Temperaturanzeige für Öl- und Kühlmittel
- wahlweise Schleppseil-Einziehwinde SEK Tost
- Anhang Flughandbuch, Anhang IV / F-Schlepp vom 1.3.2007 , Ausgabe D



3. Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern (Banner)

Mit der Ausrüstung zum F-Schlepp gem. V.Anhang 2. und Motor

- ROTAX 912 S/ULS/ULSFR
- ROTAX 914

zum Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern aufgrund der Ergänzung der LTF-UL (NfL II 38-04) mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle $Q_{nom} = 300 \text{ daN}$
 - maximale Masse des Anhängers: Abhängig von der Schwerpunktsberechnung, maximal 20 kg
 - maximale Größe des Anhängers: einsitzig bis 200 m², zweisitzig bis 120 m²
- zusätzliche Ausrüstung:
- Anhang Flughandbuch, Anhang V / Bannerschlepp vom 1.3.2007 , Ausgabe D

=====
VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung

- Ausgabe 2, 08.12.2003: Maximale Abflugmasse bei installierten Rettungsgerät 472,5 kg, F-Schlepp
- Ausgabe 3, 08.12.2003: Propeller Rospeller,
- Ausgabe 4, 01.03.2007: Propeller SR 200F, Propeller Varia 170-2-R
- Ausgabe 5, 16.04.2007: CFK-Rumpf, Schleppseil-Einziehwinde, Propeller SWIRL, Fenster im Rumpf
- Ausgabe 6, 14.03.2008: RG Junkers, Winglets
- Ausgabe 7, 04.06.2009: neuer Musterbetreuer ab 01.03.2009 (bisher IKARUSFLUG)
- Ausgabe 8, 28.08.2009: Flächentanks, Motorbezeichnungen, Schwerpunktangaben
- Ausgabe 9, 17.03.2011: Propeller Bezeichnungen, Änderung II. 9. Energiespeicher
- Ausgabe 10, 28.05.2014: Propeller, 914, Adresse
- Ausgabe 11, 07.09.2016: 912iS
- Ausgabe 12, 01.08.2018: RG 601, Fahrwerk 600, stall strips
- Ausgabe 13, 26.09.2018: Korrektur 914, Farbe
- Ausgabe 14, 02.02.2024: Woodcomp NBM

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