# Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

# Gerätekennblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge

# Titelblatt

**Kennblatt Nr.**..... 992-22 3

**Muster**..... Junkers A50

**Baureihe**.....912 iS / MTV-33-1A 170-200

**Erstausgabe**..... 28.08.2023

**Letzte Änderung**...15.10.2026

## I. Allgemeines

Muster..... Junkers A50

Baureihe..... 912 iS / MTV-33-1A 170-200

Hersteller..... Junkers Aircraft GmbH
Wittumsgrund 4
78727 Oberndorf am Neckar
Land: D

Inhaber der Musterzulassung..... Junkers Aircraft GmbH
Wittumsgrund 4
78727 Oberndorf am Neckar
Land: D

## II. Zulassungsbasis

Rechtsgrundlage..... §1 LuftVZO in Verbindung mit §10 LuftGerPV

Lufttüchtigkeitsforderungen..... Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 19. Mai 2020 (NfL 2-547-20)

Lärmschutzforderungen..... LVL 2004 vom 1. August 2004 (NfL II-70/04), geändert durch Bek. vom 1. Juni 2017 (NfL 2-349-17) und 7. Juni 2019 (NfL 2-480-19)

## III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

**1. Baumerkmale**

Bauweise..... Metall
Flügelanordnung..... Tiefdecker
Leitwerksanordnung..... Heckleitwerk
Leitwerksform..... konventionelles Leitwerk
Fahrwerk..... Spornradfahrwerk
Triebwerksanordnung..... vorn
Sitzplätze..... 2

**2. Abmessungen**

Flügelspannweite..... 9,84 m
Flügelfläche..... 13,39 $m^2$
Länge..... 7,41 m
Höhe..... 2,89 m

**3. Ruderausschläge**

a) Querruder

| | | |
|---|---|---|
| bei Neutralstellung | 0 | Grad |
| bei Ausschlag nach oben | 26 | Grad +/- 2 Grad |
| bei Ausschlag nach unten | 23 | Grad +/- 2 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | | mm |

b) Seitenruder

| | | |
|---|---|---|
| nach links | 25 | Grad +/- 2 Grad |
| nach rechts | 25 | Grad +/- 2 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | | mm |

c) Höhenruder

| | | |
|---|---|---|
| nach oben | 27 | Grad +/- 2 Grad |
| nach unten | 17 | Grad +/- 2 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | | mm |

d) Landeklappen

| | | |
|---|---|---|
| nach oben bis | - | Grad +/- Grad |
| nach unten bis | - | Grad +/- Grad |
| Meßpunktentfernung zur Klappenachse | | mm |

Hinweis:
Keine Landeklappen verbaut.

**4. Antriebseinheit**

a) Motor

| | |
|---|---|
| Bezeichnung | Rotax 912 iS / iSc Sport |
| Arbeitsverfahren | 4-Takt |
| Maximale Leistung | 73,5 kW |
| Gemischaufbereitung | Einspritzanlage |
| Ansaugdämpfer | 1 / Filter K&N |
| Schalldämpfer | 1/ Kaelin |
| Nachschalldämpfer | --- |

b) Getriebe

| | |
|---|---|
| Bezeichnung | Rotax |
| Bauart | Zahnrad |
| Untersetzungsverhältnis | 2,43 : 1 |

c) Propeller

| | |
|---|---|
| Bezeichnung | Mühlbauer MTV-33-1-A/170-200 ground adjustable |
| Anzahl der Blätter | 2 |
| Material der Blätter | Holz/GFK-Gemischtbauweise |
| Durchmesser | 1,70 m |
| Verstellmöglichkeit | ground adjustable |

**5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen**

Energiespeicher.....Kraftstoff
Kapazität.....2x52 Liter
nicht ausfliegbar..... 2 x 0,2 Liter

**6. Rettungsgerät**

Galaxy GRS 6/600 SD Speedy, Kennblatt Nr. R10/18-2

**7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)**

Lärmwert..... 69,1 dBA
Propellerdrehzahl..... 2145 U/min

**8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)**

höchstzulässige Geschwindigkeit $V_{NE}$.....208 km/h

horizontale Geschwindigkeit
bei max. Motordauerleistung $V_H$.....160 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit
für maximale Böen $V_B$..... 155 km/h

Bemessungsmanövergeschwindigkeit $V_A$..... 150 km/h

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen
Klappen $V_{FE}$.....- km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit $V_{SO}$..... 84 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens Vy.....109 km/h
Steigrate bei Vy.....2,8 m/s

**9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache**

a) Betrieb
min. Zuladung.....70 kg
max. Abflugmasse..... 600 kg

Hinweis

Schwerpunktbereich
vordere Grenze.....1455 mm oder 26 % MAC
hintere Grenze.....1602 mm oder 36 % MAC

Sicheres pos. Lastvielfaches..... 4 g
Sicheres neg. Lastvielfaches..... 2 g

b) Wägung

Leermassen - Schwerpunktlage..... 1339 - 1368 mm oder 18-20 % MAC
Bezugsebene..... Brandspant Ebene
Flugzeuglage..... Hinterer Cockpitboden Horizontal

Hinweis:

## IV. Schleppen

Zugelassen mit Schleppkupplung Typ.....
Maximale Anhängelast [kg].....
Sollbruchstelle [daN].....
Maximale Abflugmasse des schleppenden ULs [kg]

## V. Betriebsanweisungen

**1. Anweisungen für den Betrieb**
Entsprechend dem Handbuch in der jeweils gültigen Fassung.

**2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung**
Entsprechend dem Handbuch des Musters, sowie eine jährliche Nachprüfpflicht.

## VI. Instrumentierung

- Garmin G3X (Fahrmesser, Höhenmesser, Kompass, Variometer)
- Funkgerät Steuereinheit

Analoge Instrumente optional für vorderes Cockpit:
Fahrtmesser: Winter 6FMS 223
Höhenmesser: Winter 4GH 10
Kompass: Airpath C2300/C2400

## VII. Ausrüstung

Entsprechend dem zugehörigen Ausrüstungsverzeichnis.

## VIII. Ergänzungen

Optional: Anlenkbares Spornrad

## IX. Beschränkungen

## X. Bemerkungen

Änderung der Musterbezeichnung von „Junkers A50 Junior“ auf „Junkers A50“ zum 19.01.2026.

Produktionsbedingte Korrektur der bisherigen Ruderausschläge:

Querruder: +24°/-24°
Seitenruder: 24°/24°
Höhenruder: 26°/16°
Allgemeine Toleranz: +/- 2°