



## **Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.**

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

# **Gerätekenblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

## **Titelblatt**

**Kennblatt Nr.**..... 977-21 1

**Muster**..... A32

**Baureihe**.....Rotax 912 ULS / KievProp

**Erstausgabe**..... 27.04.2021

**Letzte Änderung**...27.02.2023

## I. Allgemeines

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Muster.....                      | A32  |
| Baureihe.....                    | Rotax 912 ULS / KievProp   |
| Hersteller.....                  | Aeroprakt Ltd.<br>Polyova str. 24<br>03056 Kyiv<br>Land: UKRAINE |
| Inhaber der Musterzulassung..... | Aeroprakt Ltd.<br>Polyova str. 24<br>03056 Kyiv<br>Land: UKRAINE |

## II. Zulassungsbasis

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Rechtsgrundlage.....             | §1 LuftVZO in Verbindung mit §10 LuftGerPV  |
| Lufttüchtigkeitsforderungen..... | Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte<br>Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 15. Januar 2019 (NfL<br>2-446-19) |
| Lärmschutzforderungen.....       | LVL 2019  |

## III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

### 1. Baumerkmale

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Bauweise.....            | Aluminium-Metall           |
| Flügelanordnung.....     | Schulterdecker, abgestrebt |
| Leitwerksanordnung.....  | hinten                     |
| Leitwerksform.....       | Kreuzleitwerk              |
| Fahrwerk.....            | 3-Punkt-Bugfahrwerk        |
| Triebwerksanordnung..... | Bug                        |
| Sitzplätze.....          | 2                          |

### 2. Abmessungen

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Flügelspannweite..... | 9,45 m               |
| Flügelfläche.....     | 12,83 m <sup>2</sup> |
| Länge.....            | 6,27 m               |
| Höhe.....             | 2,22 m               |

### 3. Ruderausschläge

#### a) Querruder

|  |             |                 |
|--|-------------|-----------------|
| bei Neutralstellung.....               | Profilsehne | Grad            |
| bei Ausschlag nach oben.....           | 20          | Grad +/- 1 Grad |
| bei Ausschlag nach unten.....          | 13          | Grad +/- 1 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... |             | mm              |

#### b) Seitenruder

|  |    |                 |
|--|----|-----------------|
| nach links.....                        | 25 | Grad +/- 1 Grad |
| nach rechts.....                       | 25 | Grad +/- 1 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... |    | mm              |

#### c) Höhenruder

|  |    |                 |
|--|----|-----------------|
| nach oben.....                         | 15 | Grad +/- 1 Grad |
| nach unten.....                        | 5  | Grad +/- 1 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... |    | mm              |

#### d) Landeklappen

|  |    |                 |
|--|----|-----------------|
| nach oben bis.....                       | 0  | Grad +/- Grad   |
| nach unten bis.....                      | 10 | Grad +/- 1 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Klappenachse..... |    | mm              |

#### Hinweis:

Landeklappenausschlag vorerst auf 10° (Klappenstufe 1) begrenzt.

### 4. Antriebseinheit

#### a) Motor

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| Bezeichnung.....         | Rotax 912 S, ULS, FR  |
| Arbeitsverfahren.....    | 4-Takt                |
| Maximale Leistung.....   | 73,6 kW               |
| Gemischaufbereitung..... | 2 Gleichdruckvergaser |
| Ansaugdämpfer.....       | Airbox Aeroprakt      |
| Schalldämpfer.....       | Rotax 912 UL          |
| Nachschalldämpfer.....   | ---                   |

#### b) Getriebe

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

#### c) Propeller

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Bezeichnung.....          | KievProp          |
| Anzahl der Blätter.....   | 3                 |
| Material der Blätter..... | GFK / CFK         |
| Durchmesser.....          | 1,71 m            |
| Verstellmöglichkeit.....  | ground adjustable |

## 5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

|                        |  |
|------------------------|--|
| Energiespeicher.....   | Kraftstoff: Normal, Super, Super Plus, AVGAS |
| Kapazität.....         | 2 x 45 Liter                                 |
| nicht ausfliegbar..... | 2 Liter                                      |

## 6. Rettungsgerät

Junkers Magnum 601 (Kennblattnr. R10/18-1)  
GRS 6/600 SD (Kennblattnr. R10/18-1)

## 7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Lärmwert.....          | 62,8 dBA   |
| Propellerdrehzahl..... | 1978 U/min |

## 8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit  $V_{NE}$ .....240 km/h

horizontale Geschwindigkeit

bei max. Motordauerleistung  $V_H$ .....215 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit

für maximale Böen  $V_B$ ..... 208 km/h

Bemessungsmanövergeschwindigkeit  $V_A$ ..... 180 km/h

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen

Klappen  $V_{FE}$ ..... 135 km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit  $V_{SO}$ ..... 55 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens  $V_y$ ..... 120 km/h

Steigrate bei  $V_y$ .....4,2 m/s

## 9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

### a) Betrieb

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| min. Zuladung.....    | 50 kg  |
| max. Abflugmasse..... | 600 kg |

### Hinweis

Schwerpunktbereich

vordere Grenze.....1559 mm oder 24 % MAC

hintere Grenze.....1715 mm oder 35 % MAC

Sicheres pos. Lastvielfaches..... 4 g

Sicheres neg. Lastvielfaches..... 2 g

**b) Wägung**

|                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Leermasse.....                    | 353 kg                           |
| Leermassen - Schwerpunktlage..... | 1553-1649 mm oder 21-26,7 % MAC  |
| Bezugsebene.....                  | Propellerflansch                 |
| Flugzeuglage.....                 | Flügelunterseite Wurzelrippe +4° |

**Hinweis:**

Zur Ermittlung der Schwerpunktlage siehe Handbuch.  
Bei der Leermasse handelt es sich um die maximal zulässige Leermasse.

## **IV. Schleppen**

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

## **V. Betriebsanweisungen**

### **1. Anweisungen für den Betrieb**

Flug- und Betriebshandbuch

### **2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung**

Entsprechend dem Handbuch des Musters, sowie eine jährliche Nachprüfungspflicht.

## **VI. Instrumentierung**

## **VII. Ausrüstung**

## **VIII. Ergänzungen**

Option größere Tanks: 2 x 57 Liter.

## **IX. Beschränkungen**

## **X. Bemerkungen**

Seitenruder Neutralstellung 2° rechts in Flugrichtung, Seitenruderausschläge von Neutralstellung ausgehend.

Gepäckfach max. 15 kg.