



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

# **Gerätekenblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

## **Titelblatt**

**Kennblatt Nr.**..... 957-18 11

**Muster**..... G70

**Baureihe**.....600 / 912 iS / Helix H50F 1,75 R-Tm-18-3

**Erstausgabe**..... 19.07.2022

**Letzte Änderung**...

## I. Allgemeines

Muster.....	G70
Baureihe.....	600 / 912 iS / Helix H50F 1,75 R-Tm-18-3
Hersteller.....	Ing. Nando Groppo S.r.l. Aviosuperfice Mezzana 27030 Mezzana Bigli (PV) Land: ITALIEN
Inhaber der Musterzulassung.....	Ing. Nando Groppo S.r.l. Aviosuperfice Mezzana 27030 Mezzana Bigli (PV) Land: ITALIEN

## II. Zulassungsbasis

Rechtsgrundlage.....	§1 LuftVZO in Verbindung mit §10 LuftGerPV
Lufttüchtigkeitsforderungen.....	Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 15. Januar 2019 (NfL 2-446-19)
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.....	Aluminium-Metall
Flügelanordnung.....	Schulterdecker
Leitwerksanordnung.....	Heckleitwerk
Leitwerksform.....	Kreuzleitwerk
Fahrwerk.....	Bugrad, Dreibein
Triebwerksanordnung.....	Bug
Sitzplätze.....	2

### 2. Abmessungen

Flügelspannweite.....	8,92 m
Flügelfläche.....	10,7 m <sup>2</sup>
Länge.....	6,22 m
Höhe.....	2,32 m

### 3. Ruderausschläge

#### a) Querruder

bei Neutralstellung.....	Fluchtet mit Flügelkante	Grad
bei Ausschlag nach oben.....	19	Grad +/- 1 Grad
bei Ausschlag nach unten.....	10	Grad +/- 1 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

#### b) Seitenruder

nach links.....	20	Grad +/- 1 Grad
nach rechts.....	20	Grad +/- 1 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

#### c) Höhenruder

nach oben.....	23	Grad +/- 1 Grad
nach unten.....	13	Grad +/- 1 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

#### d) Landeklappen

nach oben bis.....	-5	Grad +/- 1 Grad
nach unten bis.....	35	Grad +/- 1 Grad
Meßpunktentfernung zur Klappenachse.....		mm

#### Hinweis:

### 4. Antriebseinheit

#### a) Motor

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

#### b) Getriebe

Bezeichnung.....	Rotax
Bauart.....	Zahnrad in Öl
Untersetzungsverhältnis.....	2,43 : 1

#### c) Propeller

Bezeichnung.....	Helix H50F 1,75 R-Tm-18-3
Anzahl der Blätter.....	3
Material der Blätter.....	CFK
Durchmesser.....	1,75 m
Verstellmöglichkeit.....	fest

## 5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....Kraftstoff: Normal, Super, Super Plus, AVGAS  
Kapazität.....2 x 50 L:iter  
nicht ausfliegbar..... 2 x 1 Liter

## 6. Rettungsgerät

Magnum 601 speed softpack (Kennblatt-Nr. R10/18-1)  
Haupttrageleinen des Rettungsgerätes um den vorderen Knotenpunkt der Hauptzelle an den Flügelanschlusste

## 7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert..... 69,7 dBA  
Propellerdrehzahl..... 2340 U/min

## 8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit  $V_{NE}$ .....220 km/h

horizontale Geschwindigkeit

bei max. Motordauerleistung  $V_H$ .....200 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit

für maximale Böen  $V_B$ ..... 180 km/h

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

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen

Klappen  $V_{FE}$ ..... 120 km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit  $V_{SO}$ ..... 77 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens  $V_y$ ..... 115 km/h

Steigrate bei  $V_y$ .....3,6 m/s

## 9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

### a) Betrieb

min. Zuladung.....215 kg

max. Abflugmasse..... 600 kg

### Hinweis

Schwerpunktbereich

vordere Grenze.....288 mm oder 24 % MAC

hintere Grenze.....420 mm oder 35 % MAC

Sicheres pos. Lastvielfaches..... 4 g

Sicheres neg. Lastvielfaches..... 2 g

**b) Wägung**

Leermasse.....	max.385 kg
Leermassen - Schwerpunktlage.....	252-396 mm oder 21-33 % MAC
Bezugsebene.....	Flügelvorderkante
Flugzeuglage.....	Profilschne Höhenleitwerk horizontal / Fensterlinie 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 des Musters in der jeweils gültigen Fassung.

### 2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung

Entsprechend dem Handbuch des Musters in der jeweils gültigen Fassung sowie eine jährliche Nachprüfpflicht.

## VI. Instrumentierung

Fahrtmesser Typ BK 240  
Höhenmesser Typ BG 3E  
Steigmesser Typ BC-2A  
Kompass

**Optional:**

EFIS Flybox Oblo (airspeed indicator, vertical speed indicator, altimeter)  
EFIS Garmin G5 (airspeed indicator, vertical speed indicator, altimeter)

## VII. Ausrüstung

Entsprechend dem zugehörigen Ausrüstungsverzeichnis.

## **VIII. Ergänzungen**

Optional: - Vortex-Generatoren auf den Tragflächen.  
- Headertank am Brandschott.

## **IX. Beschränkungen**

## **X. Bemerkungen**

Bei der Auflastung eines bestehenden Stücks von 472,5 kg auf 600 kg MTOM sind die gewichtsrelevanten Markierungen im Cockpit (Fahrtneser etc.) sowie das Vorhandensein des gültigen Betriebshandbuchs (gültig ist Revision 2 vom Oktober 2019) zu prüfen und mit Fotos zu dokumentieren.