



Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego
President of the Civil Aviation Authority

ŚWIADECTWO UZNANIA ZATWIERDZENIA TYPU
Type Approval Recognition Certificate

NUMER: **UL-AG.00 – 003/2026**
Reference:

Niniejsze świadectwo uznania zatwierdzenia typu stanowi zatwierdzenie projektu typu wyrobu, które zostało wydane po przeprowadzeniu jego oceny technicznej na podstawie pkt 8.9 załącznika 5a do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 marca 2013 r. w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy - Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących użytkowania tych statków (Dz. U. z 2019 r. poz. 1497). Równocześnie typ statku powietrznego został wpisany na listę typów zatwierdzonych urządzeń latających prowadzoną przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 33 ust. 2 i 4 ustawy – Prawo lotnicze (Dz.U. z 2025 r. poz. 1431, 1668).

This Type Approval Recognition Certificate constitutes an approval of the product type design, issued following a technical assessment carried out pursuant to point 8.9 of Annex 5a to the Regulation of the Minister of Transport, Construction and Maritime Economy of 26 March 2013 on the exclusion of the application of certain provisions of the Aviation Law Act to certain categories of aircraft and on the specification of the conditions and requirements for the operation of such aircraft (Journal of Laws of 2019, item 1497). At the same time, the aircraft type has been entered on the list of approved flying device types managed by the President of the Civil Aviation Authority, as referred to in the regulations issued pursuant to Article 33 para 2 and 4 of the Aviation Law Act (Journal of Laws of 2025, items 1431 and 1668).

Państwo projektu

State of Design

Państwo produkcji

State of Manufacture

Posiadacz zatwierdzenia typu

Type Approval Holder

Wytwórca

Manufacturer

Oznaczenie typu

Type Designation

Numer zatwierdzenia typu

Type Approval Number

Arkusze danych do zatwierdzenia typu

Type Certificate Data Sheet

Przyjęte wymagania techniczne

Type Certification Basis

Uwagi

Remarks

BULGARIEN

BULGARIEN

Niki Rotor Aviation Miglena Nikolova

21, Industrial Area "Praveshki Hanove" 2161 Pravets

Niki Rotor Aviation Miglena Nikolova

21, Industrial Area "Praveshki Hanove" 2161 Pravets

Kallithea

964-18 3

964-18 3

Bauvorschriften für Ultraleichte Tragschrauber vom 26.09.2001 in Verbindung mit den Änderungen vom: 12.02.09 (NfL II 13 / 09) und 18.10.12 (NfL II 67/12)

Zatwierdzony przez Deutscher Ultraleichtflugverband e.V. Wydanie 0 z dnia 25.04.2022.

Approved by Deutscher Ultraleichtflugverband e.V. Issue 0 dated 25.04.2022.

Z upoważnienia Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego

On behalf of President of the Civil Aviation Authority

Marcin Perkowski

Dyrektor Departamentu Techniki Lotniczej

Director, Aviation Technical Department

(pismo zostało wydane w postaci elektronicznej

i opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

(the letter was published in electronic form

and signed with a qualified electronic signature)

Data pierwszego

16.01.2026

wydania:

EZD ref. LTT-5.5460.7.2025

Date of original issue:

Data ostatniej zmiany:

--

Date of last revision:

Bundesrepublik Deutschland
Der Beauftragte



Musterzulassungsschein
für Luftsportgeräte

Type Certificate

Nr.: 964-18 3

Das nachstehend bezeichnete Luftfahrtgerät wurde als Muster zugelassen auf Antrag von:

- Niki Rotor Aviation - Miglena Nikolova -
- 21, Industrial Area "Praveshki Hanove" - 2161 Pravets (BULGARIEN) -

Dieser Musterzulassungsschein wurde auf Grund der die Musterzulassung betreffenden Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes und der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der am Tage der Ausstellung geltenden Fassung erteilt.

Die Musterzulassung gilt gemäß

zugehörigem Geräte-Kennblatt-Nr.:

964-18 3

Bezeichnung des Gerätemusters:

Kallithea

Bezeichnung der Baureihe:

915iS / Aeroprop 4BL / Niki Alu 8,47m

Geräteart:

Tragschrauber

Die Musterzulassung kann in den in § 4 Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung vorgesehenen Fällen widerrufen werden.

This type certificate has been issued on application of:

Niki Rotor Aviation - Miglena Nikolova
21, Industrial Area "Praveshki Hanove" - 2161 Pravets (BULGARIEN)

This type certificate has been issued in accordance with the German Certification Regulations as in force on the day of first issue.

The type certification is effective in accordance with
the appropriate data sheet No.:

964-18 3

description of mark:

Kallithea

description of model:

915iS / Aeroprop 4BL / Niki Alu 8,47m

device type:

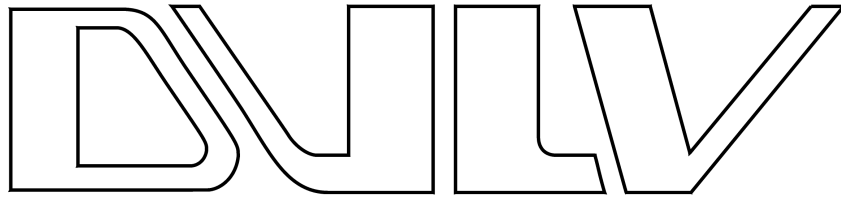
Tragschrauber

The type certification may be revoked by the Deutscher Ultraleichtflugverband e. V. in cases provided in the German Certification Regulations.

Datum der Ausstellung / date of new issue
Großarlach, den 25.04.2022

Unterschrift / signature





Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für ultraleichte Tragschrauber

Titelblatt

Kennblatt Nr.:.....964-18 3

Luftsportgeräteart:..... Tragschrauber

Muster:..... Kallithea

Baureihe:..... 915iS / Aeroprop 4BL / Niki Alu 8,47m

Ausgabe Datum:.....

Letzte Änderung:.....

I. Allgemeines

1. Muster:..... Kallithea
2. Baureihe:..... 915iS / Aeroprop 4BL / Niki Alu 8,47m
3. Hersteller:..... Niki Rotor Aviation
Miglena Nikolova
21, Industrial Area "Praveshki Hanove"
2161 Pravets
Land: BULGARIEN
Tel. +359-71333047
4. Inhaber der Musterzulassung:..... Niki Rotor Aviation - Miglena Nikolova

II. Zulassungsbasis

1. Rechtsgrundlage:..... Auf Grund der umfassenden Musterprüfung
2. Lufttüchtigkeitsforderungen:..... Bauvorschriften für Ultraleichte Tragschrauber vom
26.09.2001 in Verbindung mit den Änderungen vom: 12.02.09
(NfL II 13 / 09) und 18.10.12 (NfL II 67/12)
3. 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)
4. Dokumente zur Definition:..... Musterprüfungsunterlagen

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Geräteart:..... Tragschrauber
2. Bauweise:..... Gemischtbauweise (GFK, Stahl)
3. Antriebseinheit
- a) Motor
- Bezeichnung:..... Rotax 915 iS / iSC
- Arbeitsverfahren:..... 4-Takt
- Maximale Leistung:..... 104 kW
- Gemischaufbereitung:..... Einspritzung
- Ansaugdämpfer:..... Rotax Airbox
- Schalldämpfer:..... Rotax
- Nachschalldämpfer:.....
- b) Getriebe
- Bezeichnung:..... Rotax
- Bauart:..... Zahnrad
- Untersetungsverhältnis:..... 2,54 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:..... AEROProp BL 1770x1450 4 blades
Anzahl der Blätter:..... 4
Material der Blätter:..... GFK/CFK
Durchmesser:..... 1,74 m
Pitch:..... 22,7° bei 650 mm bzw. 75% Radius
Blattbreite:..... 115 mm bei 650 mm bzw. 75%Radius
Max. Drehzahl im Stand:..... 2300 U/min

4. Tragschraube

Bezeichnung:..... Niki Alu 8,47m
Durchmesser:..... 8,47 m
Maximale Drehzahl:..... 576 U/min
Profilbezeichnung:..... NACA 8H 12
Profildicke:..... 24 mm
Profiltiefe:..... 200 mm
Lage Tragschrauber:..... Mitteltunnel Passagier 0°
Bezugspunkt für die Tragschraube:..... Vorn unten ist negativ, vorn oben ist positiv.
Bezugsebene für die Tragschraube:..... Kopf waagerecht entspricht 0°.
Ausschlag nach vorn:..... -2 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach hinten:..... +19 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach rechts:..... 9 Grad +/- 1 Grad
Ausschlag nach links:..... 9 Grad +/- 1 Grad

5. Seitenruder

Ausschlag nach rechts:..... 30 Grad +/- 2 Grad
Ausschlag nach links:..... 30 Grad +/- 2 Grad
Bezugsebene für Seitenruder:..... Tragschrauber - Längsachse

6. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit V_d :... 198 km/h
höchstzulässige Geschwindigkeit V_{ne} :... 180 km/h
kleinste stetige Geschwindigkeit V_{so} :... 36 km/h
Manövergeschwindigkeit V_a :..... 130 km/h

7. Steigen / Lärm

Bestes Steigen bei maximaler
Abflugmasse:..... 4,4 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 110 km/h
Lärmwert:..... 64,3 dBA nach 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)

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... 3 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 1 g
Leermasse:..... 334 kg
max. Zuladung:..... 226 kg
max. Abfluggewicht:..... 560 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb
max. Vorlage:..... 2042 mm
max. Rücklage:..... 2228 mm

Leermassen-Schwerpunktlage:..... 2370 +/-40 mm

Bezugsebene:..... Rumpfspitze
Lage des Tragschraubers:..... Mitteltunnel Passagier 0°

9. Anzahl der Sitze:..... 2
10. Kraftstoffmengen:..... 68 Liter
Davon nicht ausfliegbar 6 Liter
11. Rettungsgeräte:..... Es wird kein Rettungsgerät verwendet.
12. Schleppkupplung:.....

IV. Betriebsanweisungen

1. Anweisungen für den Betrieb:..... Entsprechend dem Handbuch des Musters.
2. Anweisungen für Instandhaltung
und Nachprüfung:..... Entsprechend dem Handbuch des Musters, sowie eine
jährliche Nachprüfpflicht.

V. Ergänzungen:

VI. Beschränkungen:..... Pilotenmasse auf vorderem Sitz min 60kg, max 130kg

VII. Bemerkungen:.....

VIII. Ausrüstung:..... Mindestausrüstung: Fahrtmesser, Höhenmesser,
Rotordrehzahl, Motordrehzahl, Öldruck, Öltemperatur,
Zylinderkopftemperatur, Kompass