



# DAeC Luftsportgeräte-Büro

## Gerätekenblatt

=====

### I. Allgemeines

Muster ..... : Breezer  
Baureihe ..... : Breezer B400-6

Hersteller ..... : Breezer Aircraft GmbH & Co.KG  
Sönke-Nissen-Koog 58  
25821 Reußenköge

Musterbetreuer ..... : Breezer Aircraft GmbH & Co.KG

Zulassungsbasis ..... : Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte  
Ultraleichtflugzeuge (LTF-UL-600) vom 15.Januar 2019

=====

### II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

#### 1. Baumerkmale

Bauweise ..... : Metall  
Rumpfrücken ..... : Metall  
Flügelanordnung ..... : Tiefdecker  
Leitwerksanordnung .... : hinten  
Leitwerksform ..... : Kreuzleitwerk  
Fahrwerk ..... : Bugrad  
Anordnung ..... : nicht einziehbar  
Triebwerksanordnung ... : Zug  
Sitzplätze ..... : 2 / nebeneinander  
Min. Pilotenmasse ..... : 55 kg  
Max. Sitzlast ..... : 110 kg

#### 2. Abmessungen

Flügelspannweite ..... : 8,04 m  
Flügelfläche ..... : 10,92 m<sup>2</sup>  
Länge Rotax ..... : 6,63 / 6,74m / 6,84 m

#### 3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)  
Ruderlage bei Neutralstellung ..... : fluchtend mit Endleiste  
    bei Ausschlag nach oben ..... : 20° +0°/-3°  
    bei Ausschlag nach unten ..... : 15° +1°/-2°  
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 329 mm

Seitenruder Ausschlag nach links ..... : 25° +/-1°  
    nach rechts ..... : 25° +/-1°  
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 312 mm

Höhenruder Ausschlag nach oben ..... : 25° +0°/-1°  
    nach unten ..... : 20° +/-1°  
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 322 mm

Landeklappen bis ..... : 45° +0/-3°





8b - 1-1. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : CR3-V-70-R2H/ECS  
Anzahl/Material Blätter : 3 / GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1,70 m  
Steigung ..... : var. Grad bei R 75%  
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

8c - 1-1. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 1-1.a Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Heggemann  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei  $V_y$  ..... : 2260 1/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 64,5 dB(A)

8d - 1-1.b Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Breezer CKT  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei  $V_y$  ..... : 2280 1/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 64,9 dB(A)

-----  
8b - 1-2. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : CR3-75-47-101.6  
Anzahl/Material Blätter : 3 / GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1,75 m  
Steigung ..... : 21 Grad bei R 75%  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 1-2. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1



8d - 1-2.a Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Heggemann  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei  $V_y$  ..... : 2058 1/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 65,1 dB(A)

8d - 1-2.b Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Breezer CKT  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei  $V_y$  ..... : 2060/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 65,0 dB(A)

-----  
8b - 1-3. Propeller

Hersteller ..... : HELIX-Carbon  
Modell ..... : H50F-1,75m R-S-18-2  
Anzahl/Material Blätter : 2 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,75 m  
Steigung ..... : 18 Grad bei R 75 %  
Verstellmöglichkeit ... : nein

8c - 1-3. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 1-3.a Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Heggemann  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei  $V_y$  ..... : 2160 1/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 66,1 dB(A)



8d - 1-3.b Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Breezer CKT  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei Vy ..... : 2140/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 66,2 dB(A)

-----  
8a - 2. Triebwerk

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

Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 73,5 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5800 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 69 KW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5500 1/min

-----  
8b - 2-1. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : CR3-V-70-R2H/ECS  
Anzahl/Material Blätter : 3 / GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1,70 m  
Steigung ..... : var. Grad bei R 75%  
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug

8c - 2-1. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 2-1. Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei Vy ..... : 2250 1/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 69,2 dB(A)

-----



8b - 2-2. Propeller

Hersteller ..... : Neuform  
Modell ..... : CR3-75-47-101.6  
Anzahl/Material Blätter : 3 / GFK  
Max. Durchmesser ..... : 1,75 m  
Steigung ..... : 21 Grad bei R 75%  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 2-2. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 2-2. Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei  $V_y$  ..... : 1950 1/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 68,6 dB(A)

-----  
8b - 2-3. Propeller

Hersteller ..... : DUC  
Modell ..... : Swirl  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,70 m  
Steigung ..... : 23,5 Grad bei R 75 %  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 2-3. Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 2-3. Geräuschpegel:

Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax / K+N Filter

Propellerdrehzahl bei  $V_y$  ..... : 2100 1/min

gemäß Lärmvorschriften für Luftfahrzeuge (LVL) NfL 2-480-19  
Meßverfahren: ICAO Annex 16 Band 1 Kapitel 10 (Steigflug)  
Schallpegel Grenzwert .. : 70,0 dB(A) nach LVL 2019  
Korrigierter Schallpegel : 69,2 dB(A)

-----  
9. Energiespeicher

Tankinhalt ..... : 76 L (Rumpf), davon nicht ausfliegbar 1,5L



10. Ausrüstung

Rettungsgerät: BRS (BRS-6-1050 SP DAeC, BRS-1350 SP)

1 mech.Fahrtmesser, 1 mech.Höhenmesser, 1 Flüssigkeits-Kompass  
1 Drehzahlmesser, 1 Kühlmitteltemperaturanzeige 1 Öldruck- und Öltemperaturmesser  
oder EMS

Rotax 912 iS: EMS

=====  
**III. Zugelassene Ausrüstungsvarianten (Einzelheiten im Anhang)**

- (1) Radverkleidung
- (2) Klappenantrieb elektrisch
- (3) Schleppkupplung
- (4) Tankinhalt 70/80 l (Rumpf), davon nicht ausfliegbar 1,5 l
- (5) Verstellpedale
- (6) Modifikationsliste 600
- (7) Wasser-/Ölthermostat gemäß technischer Mitteilung SB10-002D
- (8) el. Trimmung: Höhenruder, Querruder
- (9) Stallwarner
- (10) Landeklappen, Seitenruder ohne Massenausgleich
- (11) Seitenruder 10-55-40
- (12) Höhenruder 10-55-21
- (13) Rumpf-Flächenübergang: Dichtung

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

Flughandbuch Breezer B400-6, 12-2019  
Instandhaltungsprogram gemäß Wartungshandbuch MM-B400-6, 11-2019  
Betriebshandbuch Rettungssystem  
Auflastung Breezer B400-6 gemäß SB19-002  
Auflastung nur mit schriftlicher Bestätigung des Herstellers.

Höhe des Kennzeichens am Rumpf mindestens 25 cm

=====  
**V. Anhang**

1. Schleppen von Segelflugzeugen

In folgenden Versionen zugelassen zum Flugzeugschlepp aufgrund der Zusatzforderungen für das Schleppen von Segelflugzeugen durch Ultraleichtflugzeuge zu den Lufttüchtigkeitsforderungen für dreiachs-gesteuerte Ultraleichtflugzeuge (NfL 2-471-19):

- maximale Abflugmasse des geschleppten Segelflugzeugs = 650 kg  
    (1) Rotax 912 S/ULS/ULSFR/iS und Propeller Neuform CR3-V-70
- maximale Abflugmasse des geschleppten Segelflugzeugs = 600 kg  
    (2) Rotax 912 S/ULS/ULSFR und Propeller Neuform CR3-75-47-101.6



mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle  $Q_{nom} = 300 \text{ daN}$
- zusätzliche Ausrüstung:
  - Schleppkupplung TOST E 22 incl. Aufnahme des Herstellers am Heck
  - Auslösehebel und -vorrichtung
  - zusätzliche Kraftstoffpumpe mit Schalter
  - Rückspiegel im linken Bereich des vorderen Haubenrahmens oder in der Mitte der Kabinenhaube hinter der Verriegelung
  - zusätzliche Hinweisbeschilderung gemäß Flughandbuch

## 2. Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern

Mit der Ausrüstung zum F-Schlepp gemäß V.Anhang 1. zugelassen zum Schleppen von nichtgesteuerten Anhängern aufgrund der Ergänzung der LTF-UL (NfL 2-471-19) mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle  $Q_{nom} = 300 \text{ daN}$
- Anhänger mit Gütesiegel eines beauftragten Verbands (z.B. DAeC)
- maximale Masse des Anhängers: abhängig von der Schwerpunktsberechnung  
maximal 20 kg, 150 m<sup>2</sup>

=====

## **VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung**

Ausgabe Nr.1, 03.12.2019: Erstausgabe

Ausgabe Nr.2, 05.05.2020: Ergänzung Rumpflänge und Kennzeichen

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