



**Deutscher Ultraleichtflugverband e.V.**

**Beauftragter des  
Bundesministeriums für Verkehr**

**Gerätekenblatt für  
gewichtskraftgesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

## **Titelblatt**

Kennblatt-Nr.:	10/D094/90-2.1 N
Muster:	Bi 90
Baureihe:	Chronos 14 / Neuformprop
Luftsportgeräteart:	Ultraleichtflugzeug / Trike
Ausgabe Datum:	16.02.00

### I. Allgemeines

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Musterbezeichnung:             | Bi 90  |
| 2. Baureihe:                      | Chronos 14 / Neuformprop   |
| 3. Hersteller:                    | Ultraleichtverbund K. Grandy<br>Flugplatz<br>73450 Neresheim<br>Tel.: 07367 / 4696 |
| 4. Grundlage der Musterzulassung: | Aufgrund der umfassenden<br>Musterprüfung.   |

### II. Zulassungsbasis

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Lufttüchtigkeitsanforderungen: | Bauforderungen für Ultraleichtflugzeuge<br>des DULV Stand 06/83. |
| 2. Lärmschutzforderungen:         | LS - UL  |

### III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Dokumente zur Definition:  | Musterzulassungsunterlagen |
| 2. Baumerkmale:               | Trike                      |
| 3. Antriebseinheit            |                            |
| a) Motor                      |                            |
| Bezeichnung:                  | Rotax 582                  |
| Arbeitsverfahren:             | 2 Takt                     |
| Maximale Leistung:            | 40 kw                      |
| Vergaser:                     | 2 * Bing                   |
| Ansaugdämpfer:                | Ot Rotax                   |
| Schalldämpfer:                | Ot Rotax                   |
| Nachschalldämpfer:            | Ot Rotax                   |
| b) Getriebe                   |                            |
| Bezeichnung:                  | Rotax C                    |
| Bauart:                       | Zahnrad                    |
| Übersetzungsverhältnis:       | 4,0 : 1                    |
| c) Propeller                  |                            |
| Bezeichnung:                  | Modell T                   |
| Anzahl der Blätter:           | 3                          |
| Material der Blätter:         | Gfk                        |
| Durchmesser:                  | 174 cm                     |
| Pitch bei 75% Radius:         | 24°                        |
| Blattbreite bei 75% Radius:   | 118 mm                     |
| Max. Drehzahl im Stand:       | 1250 U/min                 |
| 4. Schleppkupplung:           | Typ UL-HGS1                |
| 5. Geschwindigkeiten          |                            |
| Bemessungshöchstgeschw. Vd:   | 80 km/h                    |
| Höchstzulassungsgeschw. Vne:  | 100 km/h                   |
| Kleinste stetige Geschw. Vso: | 50 km/h                    |
| Manövergeschw. Va:            | 80 km/h                    |

- |  |   |
|--|---|
| 6. Bestes Steigen bei maximaler Abflugmasse: | 2,0 m/s   |
| 7. Massen / Belastungen                      |   |
| Sicheres positives Lastvielfaches:           | 4g  |
| Sicheres negatives Lastvielfaches:           | 2g  |
| Rüstmasse:                                   | 170 kg  |
| Maximale Zuladung:                           | 228 kg  |
| Maximale Abflugmasse:                        | 398 kg  |
| 8. Anzahl der Sitze:                         | 2   |
| 9. Kraftstoffmengen:                         | 52 Ltr.   |
| 10. Tragwerk                                 |   |
| Bezeichnung:                                 | Chronos 14  |
| Segelmaterial:                               | Mylar + Dacron  |
| Spannweite:                                  | 10,5 m  |
| Flügelfläche:                                | 14,0 qm   |
| 11. Abspannhöhen                             |   |
| Alle Maße bezogen auf Kielrohroberkante      |   |
| Kieltasche h1:                               | 0,0 cm  |
| 1. Luffline h2.1:                            | 10,0 cm   |
| 2. Luffline h2.2:                            | 12,0 cm   |
| 3. Luffline h2.3:                            | 13,0 cm   |
| 4. Luffline h2.4:                            |   |
| 5. Luffline h2.5:                            |   |
| Swivelgestützte Latte h3:                    | 3,0 cm  |
| V- Form auf Basis h4b:                       | -16,0 cm  |
| V- Form auf Turm h4t:                        | -7,0 cm   |
| 12. Zugelassene Rettungsgeräte:              | Es ist ein Rettungsgerät zu verwenden, das eine Anhängelast hat, die mindestens der Abflugmasse entspricht. |

#### V. 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 Nachprüfungspflicht. |

#### V. Ergänzungen und Beschränkungen

1. Luftsportgeräte dieses Musters sind für Flüge nach VFR bei Tag zugelassen.
2. Für die Verkehrszulassung eines Luftsportgerätes gelten die am Tage des Zulassungsantrages geltenden Lärmschutzforderungen.
3. Für diesen Typ besteht eine Einweisungspflicht durch den Hersteller.