



**Deutscher Ultraleichtflugverband e.V.**

**Beauftragter des  
Bundesministeriums für Verkehr**

**Gerätekenblatt für  
gewichtskraftgesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

## **Titelblatt**

Kennblatt-Nr.:	10/D118/93-5.1
Muster:	Twin Diamant / Hirth F 30
Baureihe:	Hazard 13 / Bornprop
Luftsportgeräteart:	Ultraleichtflugzeug / Trike
Ausgabe Datum:	14.12.93

### I. Allgemeines

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Musterbezeichnung:             | Twin Diamant / Hirth F 30                                      |
| 2. Baureihe:                      | Hazard 13 / Bornprop   |
| 3. Hersteller:                    | Solid Air<br>Boregas 4<br>56288 Hundheim<br>Tel.: 06762 / 8801 |
| 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:                  | Göbler - Hirth F 30        |
| Arbeitsverfahren:             | 2 Takt                     |
| Maximale Leistung:            | 59 kw                      |
| Vergaser:                     | 2 * Mikuni                 |
| Ansaugdämpfer:                | Solid Air                  |
| Schalldämpfer:                | Solid Air                  |
| Nachschalldämpfer:            | --                         |
| b) Getriebe                   |                            |
| Bezeichnung:                  | --                         |
| Bauart:                       | Poly V                     |
| Übersetzungsverhältnis:       | 2,5 : 1                    |
| c) Propeller                  |                            |
| Bezeichnung:                  | Born                       |
| Anzahl der Blätter:           | 4                          |
| Material der Blätter:         | Holz                       |
| Durchmesser:                  | 160 cm                     |
| Pitch bei 75% Radius:         | 20°                        |
| Blattbreite bei 75% Radius:   | 105 mm                     |
| Max. Drehzahl im Stand:       | 1720 U/min                 |
| 4. Schleppkupplung:           | Typ Solid Air              |
| 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: | 2,5 m/s   |
| 7. Massen / Belastungen                      |   |
| Sicheres positives Lastvielfaches:           | 4g  |
| Sicheres negatives Lastvielfaches:           | 2g  |
| Rüstmasse:                                   | 170 kg  |
| Maximale Zuladung:                           | 213 kg  |
| Maximale Abflugmasse:                        | 383 kg  |
| 8. Anzahl der Sitze:                         | 2   |
| 9. Kraftstoffmengen:                         | 2 * 20 Ltr.   |
| 10. Tragwerk                                 |   |
| Bezeichnung:                                 | Hazard 13   |
| Segelmaterial:                               | Mylar + Dacron  |
| Spannweite:                                  | 10,4 m  |
| Flügelfläche:                                | 12,8 qm   |
| 11. Abspannhöhen                             |   |
| Alle Maße bezogen auf Kielrohroberkante      |   |
| Kieltasche h1:                               | 0,0 cm  |
| 1. Luffline h2.1:                            | 15,0 cm   |
| 2. Luffline h2.2:                            | 21,0 cm   |
| 3. Luffline h2.3:                            | 22,0 cm   |
| 4. Luffline h2.4:                            |   |
| 5. Luffline h2.5:                            |   |
| Swivelgestützte Latte h3:                    | 5,0 cm  |
| V- Form auf Basis h4b:                       | -10,0 cm  |
| V- Form auf Turm h4t:                        | -6,0 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.