



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

### **Gerätekenblatt für Ultraleichtflugzeuge**

#### **Titelblatt**

Kennblatt Nr.:..... 156/99-24 1

Luftsportgeräteart:..... Fussstart UL

Muster:..... Minimum

Baureihe:..... Santana

Ausgabe Datum:..... 10.05.1999

Letzte Änderung:..... 30.06.2011

## **I. Allgemeines**

1. Muster: ..... Minimum
2. Baureihe: ..... Santana
3. Hersteller: ..... NST  
Norbert Schwarze  
Brennenheide 55  
33824 Werther  
Land: D  
Tel. 05203-7281
4. Musterbetreuer: .....  
Markus Hanisch  
Mühlenweg 11  
14913 Niedergörsdorf  
Land: D  
Tel. 030-20936505
5. Inhaber der Musterzulassung:.....NST - Norbert Schwarze

## **II. Zulassungsbasis**

1. Rechtsgrundlage: ..... Auf Grund der umfassenden Musterprüfung.
2. Lufttüchtigkeitsforderungen: ..... 01.06.1983
3. Lärmschutzforderungen: ..... LS-UL
4. Dokumente zur Definition: ..... Musterprüfungsunterlagen

## **III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen**

1. Geräteart: ..... Fusststart UL
2. Bauweise: ..... Rohr-Tuch
3. Antriebseinheit
- a) Motor
- Bezeichnung:..... Solo 220
- Arbeitsverfahren:..... 2-Takt
- Maximale Leistung:..... 12 kW
- Gemischaufbereitung:..... 1 \* Bing
- Ansaugdämpfer:.....
- Schalldämpfer:.....
- Nachschalldämpfer:.....
- b) Getriebe
- Bezeichnung:.....
- Bauart:..... Poly V
- Untersetungsverhältnis:..... 3,25 : 1

c) Propeller

Bezeichnung:.....Born  
 Anzahl der Blätter:.....2  
 Material der Blätter:.....Holz  
 Durchmesser:.....1,56 m  
 Pitch:.....13° bei mm bzw. 75% Radius  
 Blattbreite:.....100 mm bei mm bzw. 75%Radius  
 Max. Drehzahl im Stand:.....2000 U/min

4. Fläche

Bezeichnung:.....Santana  
 Segelmaterial:.....Dacron  
 Spannweite:.....m  
 Flügelfläche:.....15,7 m  
 Abspannhöhen:  
 h1:.....0 cm.....Kieltasche  
 h2.1:.....10 cm.....1. gestützte Segellatte  
 h2.2:.....16 cm.....2. gestützte Segellatte  
 h2.3:.....21 cm.....3. gestützte Segellatte  
 h2.4:.....– cm.....4. gestützte Segellatte  
 h2.5:.....– cm.....5. gestützte Segellatte  
 h2.6:.....– cm.....6. gestützte Segellatte  
 h2.7:.....– cm.....7. gestützte Segellatte  
 h2.8:.....– cm.....8. gestützte Segellatte  
 h2.9:.....– cm.....9. gestützte Segellatte  
 h3:.....13 cm.....swivelgestützte Segellatte  
 h4b:.....-9 cm.....V-Form auf Basis stehend  
 h4t:.....0 cm.....V-Form auf Turm stehend  
**(alle Maße bezogen auf Kielrohroberkante)**

5. Geschwindigkeiten

Bemessungshöchstgeschwindigkeit  $V_d$ :..... 80 km/h  
 höchstzulässige Geschwindigkeit  $V_{ne}$ :..... 80 km/h  
 kleinste stetige Geschwindigkeit  $V_{so}$ :..... 35 km/h  
 Manövergeschwindigkeit  $V_a$ :..... 80 km/h

6. Steigen / Lärm

Bestes Steigen  
 bei maximaler Abflugmasse:..... m/s  
 Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... km/h  
 Lärmwert:..... 58,2 dBA nach LS-UL

7. Massen / Belastungen

Sicheres pos. Lastvielfaches:..... 4 g  
 Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 2 g  
 Leermasse:..... 61 kg  
 max. Zuladung:..... 105 kg  
 max. Abflugmasse:..... 166 kg

8. Anzahl der Sitze:..... 1

9. Kraftstoffmengen:..... 12 Liter

10. Rettungsgeräte:.....

Es ist ein Rettungsgerät zu verwenden, dessen Anhängelast mindestens der Abflugmasse entspricht und dessen Geschwindigkeitsbereich mindestens dem des Ultraleichtflugzeuges entspricht.

11. Schleppkupplung:.....

max. Anhängelast..... kg

#### **IV. Betriebsanweisungen**

1. Anweisungen für den Betrieb: .....

2. Anweisungen für Instandhaltung  
und Nachprüfung: .....

**V. Ergänzungen:** .....

**VI. Beschränkungen:** .....

**VII. Bemerkungen:** .....