

L U F T F A H R T - B U N D E S A M T

G E R Ä T E K E N N B L A T T

(§4 LuftVZO)

T I T E L B L A T T

Motorsegler-Kennblatt Nr.: 818

		Ausgabe Nr.	Datum
<u>Muster:</u>	TAIFUN 17 E	11	20.06.2002
<u>Baureihe:</u>	Taifun 17 E II	10	20.06.2002

L U F T F A H R T - B U N D E S A M T

G E R Ä T E K E N N B L A T T

(§4 LuftVZO)

I. Allgemeines

- | | | | | |
|---|-----|--|---|------------|
| 1. Motorsegler-Kennblatt Nr.: | 818 | Ausgabe Nr.: | 11 Datum: | 20.06.2002 |
| 2. Musterbezeichnung: | | TAIFUN | 17 E | |
| 3. Verkaufsbezeichnung: | | --- | | |
| 4. Entwicklungsbetrieb: | | --- | | |
| 5. Hersteller: | | Antragsteller | Valentin GmbH Geräte- u. Maschinenbau
Germanenstr. 2
8901 Königsbrunn | |
| | | Hersteller | Valentin Flugzeugbau GmbH
Flugplatzstraße 18
8728 Haßfurt | |
| 6. Klasse des Lufttüchtigkeitszeugnisses: | | Standardklasse | | |
| 7. Lufttüchtigkeitsgruppe | | "U" (Utility) - eigenstartfähig | | |
| 8. Musterzulassung in der Bundesrepublik Deutschland: | | Aufgrund einer umfassenden Musterprüfung | Datum der Musterzulassung: 29.04.1983 | |

II. Zulassungsbasis

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Lufttüchtigkeitsforderungen: | 1.1 angewendete Lufttüchtigkeitsforderungen |
| | Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflugzeuge und Motorsegler JAR-22, Ausgabe 15. März 1982, Änderungsstand 18. Mai 1981, (Change 1 und 3 der englischen Originalausgabe) |
| | 1.2 ergänzende Forderungen |
| | Vorläufige Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnachweises für Bauteile aus glasfaser- und kohlenstoffaserverstärkten Kunststoffen von Segelflugzeugen und Motorseglern, Ausgabe Januar 1981 |
| | 1.3 Lufttüchtigkeitsforderungen, deren Nachweis auf der Basis gleichwertiger Sicherheit erbracht wurde |
| | Ergänzung zu JAR-22 für Verstellpropeller mit (elektrisch) stufenlosen Verstellmöglichkeiten von Start- bis Segelstellung (LBA-Vermerk II 11-603.4/5/86 vom 09.05.1986). |
| 2. Lärmschutzforderungen: | Lärmschutzforderungen für Luftfahrzeuge (LSL) Ausgabe 01. Januar 1991 |

Muster :TAIFUN 17 E
 Kennblatt-Nummer : 818
 Ausgabe-Nr. : 11

III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Dokumente zur Definition:

Zeichnungsverzeichnis Fl-Taifun 17 E,
 LBA-anerkannt 13. Juni 1983.
 oder
 Zeichnungsverzeichnis Taifun 17 E vom 13.
 September 1985.
 und
 Fotodokumentation: Umrüstung auf Limbach L
 2400 EF, LBA-anerkannt.
 Ergänzung zur Fotodokumentation: Umrüstung
 auf Limbach L 2400 DF, LBA-anerkannt.

2. Baumerkmale:

Einmotoriger, zweisitziger, freitragender
 Tiefdecker in GFK-Bauweise, T-Leitwerk,
 Wölbklappen, Sitze nebeneinander. Gefedertes,
 bremsbares, einziehbares Dreibeinfahrwerk.
 Bremsklappen auf der Flügeloberseite

Flügelspannweite: 17 m

3. Triebwerk:

Anzahl der Motoren 1
 Anzahl der Propeller 1

Bezeichnung Motor 1 L 2000 EB 1. B
 Kennblatt-Nummer 4597

Höchstzulässige Drehzahl 3400 min⁻¹
 Höchstzulässige Dauerdrehzahl 3000 min⁻¹

Mit diesem Motor sind folgende Propeller zugelassen:

Bezeichnung Propeller 1	HO-V 62 R/L 160 BT		
Kennblatt-Nummer	32.130/13		
Durchmesser	1600 mm	+ 5 mm	
		- 5 mm	
Bezeichnung Propeller 2	HO-V 62 R/L 160 T		
Kennblatt-Nummer	32.130/13		
Durchmesser	1600 mm	+ 5 mm	
		- 5 mm	

Bezeichnung Motor 2 L 2400 EB 1. B
 Kennblatt-Nummer 4607

Höchstzulässige Drehzahl 3200 min⁻¹
 Höchstzulässige Dauerdrehzahl 3000 min⁻¹

Mit diesem Motor sind folgende Propeller zugelassen:

Bezeichnung Propeller	MTV-1-A/L 160-03		
Kennblatt-Nummer	32.130/53		
Durchmesser	1600 mm	+ 5 mm	
		- 5 mm	

Bezeichnung Motor 3 ST 2500 H1S
 Kennblatt-Nummer 4580

Höchstzulässige Drehzahl 3000 min⁻¹
 Höchstzulässige Dauerdrehzahl 2700 min⁻¹

- 3 -

Muster :TAIFUN 17 E
 Kennblatt-Nummer : 818
 Ausgabe-Nr. : 11

Mit diesem Motor sind folgende Propeller zugelassen:

Bezeichnung Propeller 1	HO-V 62 R/L 160 BT		
Kennblatt-Nummer	32.130/13		
Durchmesser	1600 mm	+ 5 mm	
		- 5 mm	
Bezeichnung Propeller 2	MTV-1-A/L 160-03		
Kennblatt-Nummer	32.130/53		
Durchmesser	1600 mm	+ 5 mm	
		- 5 mm	
Bezeichnung Motor 4	Limbach L 2400 EF		
Kennblatt-Nummer	4607		
Höchstzulässige Drehzahl		3000 min ⁻¹	
Höchstzulässige Dauerdrehzahl		2700 min ⁻¹	

Mit diesem Motor sind folgende Propeller zugelassen:

Bezeichnung Propeller	Mühlbauer MTV-1-A/L 160-06		
Kennblatt-Nummer	32.130/53		
Durchmesser	1600 mm	+ 5 mm	
		- 5 mm	
Bezeichnung Motor 5	Limbach L2400 DF		
Kennblatt-Nummer	4607		
Höchstzulässige Drehzahl		3000 min ⁻¹	
Höchstzulässige Dauerdrehzahl		2700 min ⁻¹	

Mit diesem Motor sind folgende Propeller zugelassen:

Bezeichnung Propeller	Mühlbauer MTV-1-A/L 160-06		
Kennblatt-Nummer	32.130/53		
Durchmesser	1600 mm	+ 5 mm	
		- 5 mm	

Bemerkung

Motor 1 mit Propeller 2	siehe V.6
Motor 2	siehe V.7
Motor 3 mit Propeller 1	siehe V.8
Motor 3 mit Propeller 2	siehe V.9
Motor 4	siehe V.10
Motor 5	siehe V.10 und V. 11

4. Schleppkupplung:

entfällt

5. Geschwindigkeiten:

Höchstzulässige Geschwindigkeit (IAS)		
Manövergeschwindigkeit	V _A	185 km/h
Höchstzulässige Geschwindigkeit	V _{NE}	245 km/h
- bei Wölbklappenstellung -8, 0, +8	V _{FE}	245 km/h
- bei Wölbklappenstellung +15, +30	V _{FE}	150 km/h
- bei starker Turbulenz	V _{RA}	185 km/h
- für das Betätigen des Fahrwerks	V _{LO}	120 km/h
- mit ausgefahrenen Bremsklappen		245 km/h

- 4 -

Muster :TAIFUN 17 E
 Kennblatt-Nummer : 818
 Ausgabe-Nr. : 11

6. Massen:
- | | |
|--|--------|
| - Höchstzulässige Masse | 820 kg |
| - Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile | 666 kg |
| W-Nr 1091 bis 1093 und 1095 bis 1105 | |
| - Höchstzulässige Masse | 850 kg |
| - Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile | 670 kg |
- Die Erhöhung der zulässigen Höchstmassen für die genannten Werk-Nummern ist nur bei Verwendung der Motor-Propeller-Kombination L 2400 EB 1. B / MTV-1-A/L 160-03 gemäß Technischer Mitteilung 14/818 vom 25.8.87, LBA-anerkannt, zulässig.
7. Schwerpunktsbereich:
- Bezugsebene (BE) : Flügelvorderkante Wurzelrippe
 Flugzeuglage : Keil 1 : 12 auf Rumpfrücken, horizontal
- | | |
|-----------------------------|--------|
| - größte Vorlage hinter BE | 400 mm |
| - größte Rücklage hinter BE | 540 mm |
8. Sollbruchstelle: entfällt
9. Sitze: Anzahl 2
10. Kraftstoffmengen:
- | | |
|------------------------------------|--------|
| Tank Rumpf, Flügelstummel links | 45,0 l |
| Tank Rumpf, Flügelstummel rechts | 45,0 l |
| nicht ausfliegbare Kraftstoffmenge | 1,00 l |
11. Ausrüstung:
- Mindestausrüstung
- 1 Fahrtmesser (bis 300 km/h)
 - 1 Höhenmesser
 - 1 Drehzahlmesser
 - 1 Betriebsstundenzähler
 - 1 Magnetkompaß
 - 2 Kraftstoffvorratsmesser
 - 1 Öldruckmesser
 - 1 Ölthermometer
 - 1 Zylinderkopfthermometer
 - 2 vierteilige Anschnallgurte
 - 1 Beladeplan
 - 1 Datenschild
 - 1 Flughandbuch
 - 1 Ansaugdruckmesser (nur bei Verwendung der Motor-Propellerkombination L 2400 EB 1. B / MTV-1-A 160-03 in Verbindung mit den Steuergeräten P-120-M und P-120-A, sowie ST 2500/MTV-1-A/L 160-03 in Verbindung mit dem Steuergerät P-120-A).
- Bemerkung:
 Bei Ausrüstung mit Triebwerk Limbach L 2400 EF oder DF entsprechend TM KOCO 02/818 (siehe V.10) zusätzlich:
- 1 Abgasthermometer (EGT)
 - 1 Notumschalter: Hauptbatterie/Hilfsbatterie
 - 1 Kombiinstrument: Ladezustand Hilfsbatterie
Warnlampe Kraftstoffdruck
12. Betriebszeitbegrenzte Teile: siehe Wartungshandbuch

Muster :TAIFUN 17 E
 Kennblatt-Nummer : 818
 Ausgabe-Nr. : 11

13. Ruderausschläge:	Querruder:	nach oben	72 mm +- 7
		nach unten	36 mm +- 4
	Meßpunktentfernung von Ruderachse:		164 mm
	Seitenruder:	nach beiden Seiten	218 mm + 5
			- 15
	Meßpunktentfernung von Ruderachse:		420 mm
	Höhenruder:	nach oben	63 mm +- 4
		nach unten	112 mm +-11
	Meßpunktentfernung von Ruderachse:		215 mm
	Trimmruder:	nach oben	26 mm +- 3
		nach unten	42 mm +- 5
			(Höhenruderausschlag 0°)
	Meßpunktentfernung von Ruderachse:		100 mm
	Wölbklappe:	nach oben	21 mm +- 3
	nach unten	86 mm +- 9	
Meßpunktentfernung von Ruderachse:		164 mm	

IV. Betriebsanweisungen

1. Anweisungen für den Betrieb

Mit Motor Limbach L 2000 EB 1. B:
 Flughandbuch Taifun 17 E, Ausgabe April 1983, LBA-anerkannt.

Mit Motor Limbach L 2400 EB 1. B, MTV-1-A 160-03 und Steuergerät P-120-M:
 Flughandbuch Taifun 17 E, Ausgabe April 1983 mit Änderungsstand TM 7/818,
 LBA-anerkannt.

Mit Motor L 2400 EB.1 B, MTV-1-A 160-03 und Steuergerät P-120-A:
 Flughandbuch Taifun 17 E, Ausgabe April 1983 mit Änderungsstand TM 15/818,
 LBA-anerkannt.

Mit Motor ST 2500 H1S:
 Flughandbuch Taifun 17 E mit Motor ST 2500 H1S, Ausgabe 07.09.93
 LBA-anerkannt.

Mit Motor Sauer ST 2500 H1S, MTV-1-A/L 160-03:
 Flughandbuch Taifun 17 E mit ST 2500 MTV-1, Ausgabe 29.06.1995,
 LBA-anerkannt.

Flughandbuch Taifun 17 E, mit Motor Limbach L 2400 EF und Propeller Mühl-
 bauer MTV-1-A/L 160-06 (siehe Punkt V.10).

Flughandbuch Taifun 17 E, Triebwerk Limbach L2400 DF1, Propeller Mühlbauer
 MTV-1-A/L 160-06, Ausgabe Mai 2002, LBA-anerkannt.

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung

Mit Motor L 2000 EB 1. B:

1. Wartungshandbuch Taifun 17 E, Ausgabe April 1983.
2. Betriebshandbuch - Flugmotoren für Motorsegler: Limbach L 2000 und wei-
 tere Baureihen, LBA-anerkannt.
3. Betriebs- und Wartungshandbuch Nr. 0107.72 für die Baureihen HO-V 62 und
 HO-V 62 - R, LBA-anerkannt.

Mit Motor L 2400 EB 1. B, MTV-1-A 160-03 und Steuergerät P-120-M:

1. Wartungshandbuch Taifun 17 E, Ausgabe April 1983 mit Änderungsstand TM
 7/818
2. Betriebs- und Wartungshandbuch Limbach L 2400 und Baureihen, Ausgabe
 Juni 1985, LBA-anerkannt.
3. Betriebs- und Wartungsanweisung Nr. E - 118 elektrische Verstellpropel-
 ler MTV-1-A. Ausgabe März 1985.

Muster :TAIFUN 17 E
 Kennblatt-Nummer : 818
 Ausgabe-Nr. : 11

Mit Motor L 2400 EB 1. B, MTV-1-A/L 160-03 und Steuergerät P-120-A:

1. Wartungshandbuch Taifun 17 E, Ausgabe April 1983 mit Änderungsstand TM 15/818.
2. Betriebs- und Wartungshandbuch Limbach L 2400 und Baureihen, Ausgabe Juni 1985, LBA-anerkannt.
3. Betriebs- und Wartungsanweisung Nr. E-118 elektrische Verstellpropeller MTV-1-A, Ausgabe März 1985 mit Anhang 1 zur Betriebs- und Einbauanweisung Nr. E-118 oder letztgültige Ausgabe der Betriebs- und Wartungsanweisung Nr. E-118.

Mit Motor ST 2500 H1S:

1. Wartungshandbuch Taifun 17 E mit Motor ST 2500 H1S, Ausgabe 7. September 1992.
2. Betriebshandbuch "Motor für Motorsegler ST 2500 H1S", Ausgabe 3. Juni 1988.
3. Betriebs- und Wartungshandbuch Nr. 0107.72 für die Baureihen HO-V 62 und HO-V 62 - R, LBA-anerkannt.
4. Betriebshandbuch des Propellers MTV-1-A/L 160-03.

Mit Motor Limbach L 2400 EF:

Wartungshandbuch Taifun 17 E, mit Limbach L 2400 EF (siehe auch V.10).

Betriebs- und Wartungshandbuch Limbach L 2400 und Baureihen, in der jeweils gültigen Fassung, LBA-anerkannt.

Betriebs- und Wartungsanweisung Nr. E-118 elektrische Verstellpropeller MTV-1-A, in der jeweils letztgültigen Ausgabe.

Mit Motor Limbach L 2400 DF1:

Wartungshandbuch Taifun 17 E, mit Limbach L 2400 DF (siehe auch V.10 oder V.11)

Betriebs- und Wartungshandbuch Limbach L 2400 und Baureihen, in der jeweils gültigen Fassung.

Betriebs- und Wartungsanweisung Nr. - E-118 elektrische Verstellpropeller MTV-1-A, in der jeweils letztgültigen Ausgabe.

V. Ergänzungen und Beschränkungen

1. Herstellung nur im Industriebau zulässig.
2. Luftfahrzeuge dieses Modells sind für Flüge nach VFR bei Tag zugelassen.
3. Für die Verkehrszulassung eines Luftfahrzeuges gelten die am Tage des Zulassungsantrages geltenden Lärmschutzforderungen.
4. Alle tragenden Bauteile, die der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen eine weiße Oberfläche aufweisen. Ausgenommen davon sind die Warnlackierungen an den Flügelenden sowie die graue Motorhaube.
5. Die Zulassung gilt ab Werk-Nr. 1002.
6. Die Verwendung des Propellers HO-V 62 R/L 160 BT ist gemäß Technischer Mitteilung 2/818 vom 08.11.83, LBA-anerkannt, zulässig.
7. Die Verwendung des Motors L 2400 EB 1.B mit MTV-1-A/L 160-03 und
 - Steuergerät P-120-M gemäß Technischer Mitteilung 7/818 vom 17.09.1985, LBA-anerkannt.
 - Steuergerät P-120-A gemäß Technischer Mitteilung 15/818 vom 28.07.1987, LBA-anerkannt, ist zulässig.

Muster :TAIFUN 17 E
Kennblatt-Nummer : 818
Ausgabe-Nr. : 11

8. Die Verwendung der Motoren/Propellerkombination ST 2500 H1S mit HO-V 62 R/L 160 T ist gemäß Technischer Mitteilung 26-818 vom 15.10.1992, LBA-anerkannt, zulässig.
 9. Die Verwendung der Motoren/Propellerkombination ST 2500 H1S/MTV-1-A/L 160-03 ist gemäß der Technischen Mitteilung Nr. 6 LBA-anerkannt, der Fa. Sauer Motorenbau GmbH, zulässig.
 10. Die Umrüstung des Motorseglers auf das Triebwerk Limbach L 2400 EF oder Limbach L 2400 DF gemäß der TM KOCO 02/818, Ausgabe 03, LBA-anerkannt, der Fa. Korff und Co ist zulässig.
 11. Die Umrüstung des Triebwerks L 2400 EF durch Einbau einer Doppelzündung in das Triebwerk L 2400 DF gemäß TM KOCO 06/818, LBA-anerkannt, der Firma Korff ist zulässig.
-