



TYPE-CERTIFICATE

DATA SHEET

NO. EASA.A.297

For

Piccolo

Type Certificate Holder
TECHNOFLUG Leichtflugzeugbau GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 20/1
78669 Wellendingen
Germany

For models: Piccolo
 Piccolo B



Intentionally left blank



Contents

Section A: Piccolo	4
A.I General	4
A.II EASA Certification Basis	4
A.III Technical Characteristics and Operational Limitations	5
A.IV Operating and Service Instructions	7
A.V Notes	7
Section B: Piccolo B	8
B.I General	8
B.II EASA Certification Basis	8
B.III Technical Characteristics and Operational Limitations	9
B.IV Operating and Service Instructions	11
B.V Notes	11
Section C: Administrative Section	12
C.I Acronyms & Abbreviations	12
C.II Type Certificate Holder Record	12
C.III Change Record	12



SECTION A: **PICCOLO**

A.I General Allgemeines

1. **Type/ Model/ Variant**
Type: (Muster) **Piccolo**
Model: (Modell) **Piccolo**
Variant: (Baureihe) **Piccolo**
2. **Airworthiness Category** **Powered Sailplane, Utility, self-launching**
Lufttüchtigkeitskategorie: **Motorsegler, Utility, eigenstartfähig**
3. **Manufacturer** **Technoflug Leichtflugzeugbau GmbH**
Hersteller: **Dr.-Kurt-Steim-Str. 6
D-78713 Schramberg**
4. **Type Certificate Holder** **Technoflug Leichtflugzeugbau GmbH & Co. KG**
Halter der Musterzulassung: **Bahnhofstraße 20/1
D-78669 Wellendingen**
5. **EASA Type Certification Date** **15 Dezember 1987**
Datum der EASA-Musterzulassung:

A.II EASA Certification Basis Zulassungsbasis

1. **Reference Date for determining the applicable requirements** **LBA letter I 32-845/85 dated 23.05.1985**
Dokument der anzuwendenden Forderungen: **LBA Schreiben I 32-845/85 vom 23.05.1985**
2. **Airworthiness Requirements** **Airworthiness requirements for gliders and powered gliders**
Lufttüchtigkeitsforderungen: **JAR-22, 15 December 1982 (Change 3 of the english version)**
Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflugzeuge und Motorsegler JAR-22, 15. Dezember 1982 (Change 3 der englischen Fassung)
3. **Additional Requirements** **Preliminary Guidance for stress analysis for parts made from GFRP and CFRP of gliders and powered gliders, January 1981**
Ergänzende Forderungen: **Vorläufige Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnachweises für Bauteile aus Glasfaser- und Kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen von Segelflugzeugen und Motorseglern, Ausgabe Januar 1981.**
4. **Special Conditions** **None**
Sonderforderungen: **Keine**
5. **Exemptions** **None**
Ausnahmen: **keine**
6. **Deviations** **None**
Abweichungen: **Keine**
7. **Equivalent Safety Findings** **None**
Nachweis gleicher Sicherheit: **Keine**
8. **Environmental Protection** **LSL, 01 August 1985**
Lärmschutzanforderungen: **Lärmschutzforderungen für Luftfahrzeuge (LSL), vom 01. August 1985**



A.III Technical Characteristics and Operational Limitations Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. **Type Design Definition**
Musterdefinition: Drawing list Piccolo, issue 06 November 1987
Zeichnungsliste Piccolo, Stand 06.11.1987
2. **Description**
Single seat powered sailplane constructed from GFRP, strutted wing with T-tail, rearward-folding retractable pusher propeller, three-legged sprung landing gear with steerable nose wheel, airbrakes on wing upper surface
Wingspan: 13.3 m
Einsitzer abgestrepter Schulterdecker in GFK-Bauweise, T-Leitwerk, nach hinten faltender Faltpropeller in Druckanordnung, Dreibein-Bugradfahrwerk gefedert, Bremsklappen auf der Flügeloberseite.
Flügelspannweite: 13.3 m
3. **Equipment**
Ausrüstung
Min. Equipment:
Mindestausrüstung
1 Air speed indicator (up to 200 km/h)
Geschwindigkeitsmesser (bis zu 200 km/h)
1 Altimeter
Höhenmesser
1 Magnetic compass
Magnetkompass
1 RPM indicator
Drehzahlmesser
1 Cylinder head thermometer
Zylinderkopfthermometer
1 Fuel quantity indicator
Kraftstoffvorratsanzeiger
1 Engine hour meter
Betriebsstundenzähler
1 4-Point harness (symmetrical)
4-teiliger Anschnallgurt (symmetrisch)
1 manually operated parachute or back cushion
manueller Fallschirm oder Rückenkissen
Additional Equipment refer to Flight & Maintenance Manual
Zusatzrüstung siehe Flug- und Wartungshandbuch
4. **Engine** Antrieb
Model Modell Solo 2350 B
Type Certificate Kennblatt EASA-Datasheet No.: EASA.E.219
Limitations Betriebsgrenzen Maximum RPM max. Drehzahl 6300 1/min
Maximum Continuous Power 6300 1/min
max. Dauerleistung
5. **Propeller** Propeller
Model Modell Technoflug KS-118-3-S
Type Certificate Kennblatt EASA-Datasheet No.: EASA.P.112
Diameter Durchmesser 1180 mm (+/- 2 mm)
6. **Weak Links**
Sollbruchstellen None
keine



7. Air Speeds Geschwindigkeiten	Manoeuvring Speed V_A	128 km/h
	Manövergeschwindigkeit	
	Never Exceed Speed V_{NE}	170 km/h
	Höchstzulässige Geschwindigkeit	
8. Maximum Masses Höchstzulässige Massen	Rough Air Speed V_{RA}	128 km/h
	bei starker Turbulenz	
	Max. Mass:	285 kg *)
	Höchstzulässige Masse	
	Max. Mass of Non-Lifting Parts	225 kg *)
	Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile	
	*) Remark: Different maximum mass and maximum mass of non-lifting parts according to TM 845/1, see Note 5 in A.IV	
	*) Bemerkung: andere höchstzulässige Masse und höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile gemäß TM 845/1, siehe Punkt 5 unter A.IV	
9. Centre of Gravity Range Schwerpunktsbereich	Forward Limit max. Vorlage hinter BE	290 mm aft of datum
	Rearward Limit max. Rücklage hinter BE	380 mm aft of datum
10. Datum Bezugsebene (BE)	leading edge at wing root rib	
	Flügelvorderkante an der Wurzelrippe	
11. Levelling Means Flugzeuglage	Fuselage tail underside horizontal	
	Rumpfrohrunterseite horizontal	
12. Control Surface Deflections Ruderausschläge	Refer to Maintenance Manual	
	siehe Wartungshandbuch	
13. Seats Sitze	1	
14. Fuel amounts Kraftstoffmengen	Tank	22,5 l
	not useable amount of fuel	1,5 l
	Nicht ausfliegbare Kraftstoffmenge	
	*) Remark: Different tank volume according to TM 845/10, see Note 7 in A.V	
	*) Bemerkung: anderes Tankvolumen gemäß TM 845/10, siehe Punkt 7 unter A.V	
15. Lifetime limitations Betriebszeitbegrenzte Teile	Refer to Maintenance Manual	
	siehe Wartungshandbuch	



A.IV Operating and Service Instructions Betriebs- und Instandhaltungsanweisungen

1. **Flight Manual**
Flughandbuch
Flight Manual for the Motorglider Piccolo,
issue 3 May 1987 with amendmend 25 September 1991,
LBA approved or later EASA approved revision
Flughandbuch für den Motorsegler Piccolo, Ausgabe 3.5.1987, Änderungsstand
25.9.1991 LBA-anerkannt oder spätere EASA anerkannte Fassungen
2. **Maintenance Manual**
Wartungshandbuch
Maintenance Manual for the Motorglider Piccolo,
issue 14 October 1987 or later EASA approved revision
Wartungshandbuch für den Motorsegler Piccolo, Ausgabe 14.10.1987 oder spätere
EASA anerkannte Fassungen
3. **Operating Manual and Maintenance Manual for Engine**
Betriebs- und Wartungshandbuch des Motors
Manual for Solo 2350 B engine, latest approved version
Betriebs- und Wartungshandbuch für Motor Solo 2350 B, jeweils gültige Fassung
4. **Operating Manual and Maintenance Manual for Propeller**
Betriebs- und Wartungshandbuch des Propellers
Operation and Maintenance Manual for GFRP folding
propeller KS-118-3, latest approved version
Betriebs- & Wartungshandbuch für GFK-Faltpropeller KS-118-3, jeweils
gültige Fassung

A.V Notes Bemerkungen

1. **Manufacturing only allowed in an industrial facility.**
Herstellung nur im Industriebau zulässig.
2. **All parts that are extended to sunlight have to be painted white, with exceptions of number plates and safety paint.**
Alle Bauteile, die der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen, mit Ausnahme des Bereichs für Kennzeichen und Farbwarnlackierung, eine weiße Oberfläche haben.
3. **The certification is valid for s/n 002 and later.**
Die Zulassung gilt ab Werk-Nr. 002.
4. **The increase of MTOW to 297 kg and the maximum mass of nonlifting parts to 237 kg is allowed according to the data of Technoflug TM 845/1, approved by LBA.**
Die Erhöhung der höchstzulässigen Masse auf 297 kg und der Masse der nichttragenden Teile auf 237 kg ist zulässig gemäß Technischer Mitteilung Nr. 845/1 der Firma Technoflug, LBA-anerkannt.
5. **The modification into model Piccolo B is allowed according to the data of Technoflug TM 845/6, approved by LBA.**
Die Umrüstung auf das Muster Piccolo B ist zulässig entsprechend der TM 845/6 der Firma Technoflug, LBA anerkannt.
6. **The powered sailplane Piccolo may be operated as a self-launching sailplane or as a touring motor glider (TMG) according to the definition of aircrew licences regulations, see procedure described in the new flight manual version included in Technoflug TM 845/10, approved by EASA.**
Der Motorsegler Piccolo kann sowohl als eigenstartfähiges Segelflugzeug oder als Reisemotorsegler (TMG) gemäß den Definitionen der Bestimmungen für Luftfahrtpersonal betrieben werden, siehe dazu das beschriebene Verfahren der Technischen Mitteilung Nr. 845/10 der Firma Technoflug, EASA-anerkannt.
7. **Installation of a modified tank with 32 ltr is allowed according to the data of Technoflug TM 845/10, approved by EASA.**
Der Einbau eines modifizierten Tanks mit 32 ltr ist zulässig gemäß Inhalt der Technischer Mitteilung Nr. 845/10 der Firma Technoflug, EASA-anerkannt.



SECTION B: **PICCOLO B**

B.I General Allgemeines

1. **Type/ Model/ Variant**
Type: (Muster) **Piccolo**
Model: (Modell) **Piccolo B**
Variant: (Baureihe) **Piccolo B**
2. **Airworthiness Category** **Powered Sailplane, Utility, self-launching**
Lufttüchtigkeitskategorie: **Motorsegler, Utility, eigenstartfähig**
3. **Manufacturer** **Technoflug Leichtflugzeugbau GmbH**
Hersteller: **Dr.-Kurt-Steim-Str. 6
D-78713 Schramberg**
**Technoflug Leichtflugzeugbau GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 20/1
D-78669 Wellendingen**
4. **Type Certificate Holder** **Technoflug Leichtflugzeugbau GmbH & Co. KG**
Halter der Musterzulassung: **Bahnhofstraße 20/1
D-78669 Wellendingen**
5. **EASA Type Certification Date** **17 Dezember 1991**
Datum der EASA-Musterzulassung:

B.II EASA Certification Basis Zulassungsbasis

1. **Reference Date for determining the applicable requirements** **LBA letter I 411-845/91 dated 22.02.1991**
Dokument der anzuwendenden Forderungen: **LBA Schreiben I 411-845/91 vom 22.02.1991**
2. **Airworthiness Requirements** **Airworthiness requirements for gliders and powered gliders**
Lufttüchtigkeitsforderungen: **JAR-22, 15 December 1982 (Change 3 of the english version)
Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflugzeuge und Motorsegler JAR-22,
15. Dezember 1982 (Change 3 der englischen Fassung)**
3. **Additional Requirements** **Preliminary Guidance for stress analysis for parts made from**
Ergänzende Forderungen **GFRP and CFRP of gliders and powered gliders, January 1981
Vorläufige Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnachweises für Bauteile aus
Glasfaser- und Kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen von Segelflugzeugen und
Motorseglern, Ausgabe Januar 1981.**
4. **Special Conditions** **None**
Sonderforderungen: **Keine**
5. **Exemptions** **None**
Ausnahmen: **keine**
6. **Deviations** **None**
Abweichungen: **Keine**
7. **Equivalent Safety Findings** **None**
Nachweis gleicher Sicherheit: **Keine**
8. **Environmental Protection** **LSL, 01 August 1985**
Lärmschutzanforderungen: **Lärmschutzforderungen für Luftfahrzeuge (LSL), vom 01.
August 1985**



B.III Technical Characteristics and Operational Limitations Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. **Type Design Definition**
Musterdefinition: Drawing list Piccolo B, issue 26 September 1991
Zeichnungsliste Piccolo B, Stand 26.09.1991
2. **Description**
Single seat powered sailplane constructed from GFRP, strutted wing with T-tail, rearward-folding retractable pusher propeller, three-legged sprung landing gear with steerable nose wheel, airbrakes on wing upper surface
Wingspan: 13.3 m
Einsitzer abgestrepter Schulterdecker in GFK-Bauweise, T-Leitwerk, nach hinten faltender Faltpropeller in Druckanordnung, Dreibein-Bugradfahrwerk gefedert, Bremsklappen auf der Flügeloberseite.
Flügelspannweite: 13.3 m
3. **Equipment**
Ausrüstung
Min. Equipment:
Mindestausrüstung
1 Air speed indicator (up to 200 km/h)
Geschwindigkeitsmesser (bis zu 200 km/h)
1 Altimeter
Höhenmesser
1 Magnetic compass
Magnetkompass
1 RPM indicator
Drehzahlmesser
1 Cylinder head thermometer
Zylinderkopfthermometer
1 Fuel quantity indicator
Kraftstoffvorratsanzeiger
1 Engine hour meter
Betriebsstundenzähler
1 4-Point harness (symmetrical)
4-teiliger Anschnallgurt (symmetrisch)
1 manually operated parachute or back cushion
manueller Fallschirm oder Rückenkissen
Additional Equipment refer to Flight & Maintenance Manual
Zusatz-ausrüstung siehe Flug- und Wartungshandbuch
4. **Engine** Antrieb
Model Modell Solo 2350 BS
Type Certificate Kennblatt EASA-Datasheet No.: EASA.E.219
Limitations Betriebsgrenzen
Maximum RPM max. Drehzahl 5500 1/min
Maximum Continuous Power 5500 1/min
max. Dauerleistung
5. **Propeller** Propeller
Model Modell Technoflug KS-118-3-S-2
Type Certificate Kennblatt EASA-Datasheet No.: EASA.P.112
Diameter Durchmesser 1220 mm (+/- 2 mm)
6. **Weak Links**
Sollbruchstellen None
keine



7. Air Speeds Geschwindigkeiten	Manoeuvring Speed V_A Manövergeschwindigkeit	128 km/h
	Never Exceed Speed V_{NE} Höchstzulässige Geschwindigkeit	170 km/h
	Rough Air Speed V_{RA} bei starker Turbulenz	128 km/h
8. Maximum Masses Höchstzulässige Massen	Max. Mass: Höchstzulässige Masse	297 kg
	Max. Mass of Non-Lifting Parts Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile	237 kg
9. Centre of Gravity Range Schwerpunktsbereich	Forward Limit max. Vorlage hinter BE	290 mm aft of datum
	Rearward Limit max. Rücklage hinter BE	380 mm aft of datum
10. Datum Bezugsebene (BE)	leading edge at wing root rib Flügelvorderkante an der Wurzelrippe	
11. Levelling Means Flugzeuglage	Fuselage tail underside horizontal Rumpfrohrunterseite horizontal	
12. Control Surface Deflections Ruderausschläge	Refer to Maintenance Manual siehe Wartungshandbuch	
13. Seats Sitze	1	
14. Fuel amounts Kraftstoffmengen	Tank	22,5 l *)
	not useable amount of fuel Nicht ausfliegbare Kraftstoffmenge	1,5 l
	*) Remark: Different tank volume according to TM 845/10, see Note 4 in B.V	
	*) Bemerkung: anderes Tankvolumen gemäß TM 845/10, sie Punkt 4 unter B.V	
15. Lifetime limitations Betriebszeitbegrenzte Teile	Refer to Maintenance Manual siehe Wartungshandbuch	



B.IV Operating and Service Instructions Betriebs- und Instandhaltungsanweisungen

1. **Flight Manual**
Flughandbuch
Flight Manual for the Motorglider Piccolo B,
issue 27 May 1991, LBA approved
or later EASA approved revision
Flughandbuch für den Motorsegler Piccolo B, Ausgabe 27.5.1991, LBA-anerkannt
oder spätere EASA anerkannte Fassungen
2. **Maintenance Manual**
Wartungshandbuch
Maintenance Manual for the Motorglider Piccolo B,
issue 6 August 1991 or later EASA approved revision
Wartungshandbuch für den Motorsegler Piccolo B, Ausgabe 6.8.1991
oder spätere EASA anerkannte Fassungen
3. **Operating Manual and Maintenance Manual for Engine**
Betriebs- und Wartungshandbuch des Motors
Manual for Solo 2350 BS engine, latest approved version
Betriebshandbuch für Motor Solo 2350 BS, jeweils gültige Fassung
4. **Operating Manual and Maintenance Manual for Propeller**
Betriebs- und Wartungshandbuch des Propellers
Operation and Maintenance Manual for GFRP folding
propeller KS-118-3 and KS-118-3-2, latest approved version
Betriebs- & Wartungshandbuch für GFK-Faltpropeller KS-118-3 und KS-118-3-2,
jeweils gültige Fassung

B.V Notes Bemerkungen

1. **Manufacturing only allowed in an industrial facility.**
Herstellung nur im Industriebau zulässig.
2. **All parts that are extended to sunlight have to be painted white, with exceptions of number plates and safety paint.**
Alle Bauteile, die der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen, mit Ausnahme des Bereichs für Kennzeichen und Farbwarnlackierung, eine weiße Oberfläche haben.
3. **The powered sailplane Piccolo B may be operated as a self-launching sailplane or as a touring motor glider (TMG) according to the definition of aircrew licences regulations, see procedure described in the new flight manual version included in Technoflug TM 845/10, approved by EASA.**
Der Motorsegler Piccolo B kann sowohl als eigenstartfähiges Segelflugzeug oder als Reisemotorsegler (TMG) gemäß den Definitionen der Bestimmungen für Luftfahrtpersonal betrieben werden, siehe dazu das beschriebene Verfahren der Technischen Mitteilung Nr. 845/10 der Firma Technoflug, EASA-anerkannt.
4. **Installation of a modified tank with 32 ltr is allowed according to the data of Technoflug TM 845/10, approved by EASA.**
Der Einbau eines modifizierten Tanks mit 32 ltr ist zulässig gemäß Inhalt der Technischer Mitteilung Nr. 845/10 der Firma Technoflug, EASA-anerkannt.



SECTION C: ADMINISTRATIVE SECTION

C.I Acronyms & Abbreviations Abkürzungen

n/a

C.II Type Certificate Holder Record bisherige Inhaber der Musterzulassung

Technoflug Leichtflugzeugbau GmbH
Dr.-Kurt-Steim-Str. 6
D-78713 Schramberg

C.III Change Record Änderungsverfolgung

Issue Ausgabe	Date Datum	Changes Änderungen	TC Issue No.& Date Ausgabe & Datum
Issue 01	19 Jul. 2022	Initial Issue due to change in TC holder address Erstausgabe aufgrund Adressänderung des Inhabers der Musterzulassung	Initial Issue, 19 Jul. 2022

-END-

