



European Aviation Safety Agency

EASA

**TYPE-CERTIFICATE
DATA SHEET**

EASA.A.083

LAK-17

Type Certificate Holder

**JSC "Sportinė Aviacija IR KO"
Pociūnai
LT-59327 Prienai
Republic of Lithuania**

For model: LAK-17A
 LAK-17AT

Issue 02: 21 December 2012

CONTENT

SECTION A: LAK-17A

- A.I. General
- A.II. Certification Basis
- A.III. Technical Characteristics and Operational Limitations
- A.IV. Operating and Service Instructions
- A.V. Notes

SECTION B: LAK-17AT

- B.I. General
- B.II. Certification Basis
- B.III. Technical Characteristics and Operational Limitations
- B.IV. Operating and Service Instructions
- B.V. Notes

ADMINISTRATIVE SECTION

- I. Acronyms
- II. Type Certificate Holder Record
- III. Change Record

Section A: LAK-17A

A.I. GENERAL

Allgemeines

1. Data Sheet No.: EASA.A.083
Kennblatt-Nr.:
2. a) Type: (Muster) LAK-17
b) Model: (Baureihe) LAK-17A
c) Sales Designation (Variante) LAK-17B from Serial No. 201
3. Airworthiness Category: Sailplane, JAR 22 - Utility
Lufttüchtigkeitskategorie:
4. Manufacturer: JSC „Sportinė Aviacija IR KO“
Hersteller: LT-59327 Prienai
Republic of Lithuania
5. Lithuanian CAA Type Certification Date: 12 November 1999
Datum der CAA LT Musterzulassung:
6. This TCDS replaces Lithuanian TCDS No 03 / 03 LAK-17A
Dieses Kennblatt ersetzt das Kennblatt CAA LT Nr. 03 / 03 LAK-17A

A.II. CERTIFICATION BASIS

Zulassungsbasis

1. Certification Basis: JAR 22, Amdt. 5
Zulassungsbasis:
2. Airworthiness Requirements: Joint Airworthiness Requirements for Sailplanes and
Lufttüchtigkeitsforderungen: Powered Sailplanes (JAR 22), effective 28 October 1995
(Amendment 5 of the English original version)
Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflugzeuge und Motorsegler (JAR-22)
vom 28.10.1995 (Amendment 5 der englischen Originalversion)
3. Requirements elected to comply: Standards for Structural Substantiation of Sailplane and
Gewählte Forderungen: Powered Sailplane Components consisting of Glass or
Carbon Fiber Reinforced Plastics, issued July 1991
Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnachweises für Bauteile aus
glasfaser- und kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen von
Segelflugzeugen und Motorseglern, Ausgabe Juli 1991.
4. Environmental Standards: -
Lärmschutzforderungen:
5. Special Conditions: None
Sonderforderungen:
6. Exemptions: -
Ausnahmen:
7. Equivalent Safety Findings:
Nachweise gleichwertiger Sicherheit:

A.III. TECHNICAL CHARACTERISTICS AND OPERATIONAL LIMITATIONS

Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. **Type Design Definition:**
Musterdefinition: Lithuanian CAA approved List of Drawings LAK-17A issued 19.05.1999 with amendment 2002
Zeichungsliste LAK-17A vom 19.05.1999 mit Ergänzungen 2002

List of Drawings LAK-17B issued 01.02.2012
Zeichungsliste LAK-17B vom 01.02.2012
2. **Description:**
Beschreibung: Single seat, mid-wing sailplane, CFRP/GFRP – construction, with flaps, T-tail (fixed horizontal stabilizer with elevator, fin and rudder), Schempp-Hirth type airbrakes on upper wing surface, water ballast tanks in the wing and in the fin, retractable main wheel with mechanical drum brake or hydraulic brake (BERINGER). Wing 18m span with Winglets.

Einsitziger, freitragender Mitteldecker in CFK/GFK Bauweise mit Wölbklappen, T-Leitwerk mit Flosse und Ruder, Schempp-Hirth Bremsklappen auf der Flügeloberseite, Wassertanks im Tragflügel und in der Seitenflosse, bremsbares gefedertes Einziehfahrwerk. Wahlweise 15 m mit Winglets oder normalen Randbogen oder 18 m Spannweite.
3. **Equipment:**
Ausrüstung: **Min. Equipment:**
Mindestausrüstung

1 Air speed indicator (up to 300 km/h)
Geschwindigkeitsmesser (bis 300 km/h)

1 Altimeter
Höhenmesser

1 Outside air temperature indicator with sensor
(when flying with water ballast)
Außenthermometer mit Fühler (beim Flug mit Wasserballast)

1 4-Point harness (symmetrical)
4-teiliger Anschnallgurt (symmetrisch)

For Additional Equipment refer to Flight Manual
Zusatzrüstung siehe Flug- und Handbuch
4. **Dimensions:**
Abmessungen:

| | | | |
|-----------------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Span (Spannweite) | 15,0 m | 18,0 m | 18,0 m ^{Note3} |
| Wing Area (Flügelfläche) | 9,06 m ² | 9,8 m ² | 10,32 m ² ^{Note3} |
5. **Launching Hooks:**
Schleppkupplungen: Safety hook „Europa G 88“,
LBA Data sheet No. 60.230/2
Sicherheitskupplung „Europa G 88“,
LBA Kennblattnummer 60.230/2

Aero tow hook and/or winch/auto-tow hook optional:
Flugzeugschlepp- und/oder Winden-/Autostart-Kupplung wahlweise:
6. **Weak links:**
Sollbruchstellen: **Max. Ultimate Strength:**
Max. Bruchfestigkeit

| | | | |
|--|---------|---------|-------|
| - for winch and auto tow launching (Windenstart und Kraftfahrzeugschlepp) | 650 daN | 780 daN | Note3 |
| - for aero-tow (Flugzeugschlepp) | 650 daN | 780 daN | Note3 |

| | | | | |
|-----|---|---|-----------------------------------|--|
| 7. | Air Speeds: Geschwindigkeiten: | Manoeuvring Speed V_A Manövergeschwindigkeit | 205 km/h | 190 km/h ^{Note3} |
| | | Never Exceed Speed V_{NE} Höchstzulässige Geschwindigkeit | 275 km/h | |
| | | Maximum permitted speeds Höchstzulässige Geschwindigkeit | | |
| | | - with flaps at +1, +2, L bei Wölbklappenstellung | 160 km/h | 190 km/h ^{Note3} |
| | | - with flaps at -1, 0 bei Wölbklappenstellung | 275 km/h | |
| | | - in rough air V_{RA} bei starker Turbulenz | 205 km/h | 190 km/h ^{Note3} |
| | | - in aero-tow V_T bei Flugzeugschlepp | 160 km/h | |
| | | - in winch-launch V_W bei Windenschlepp | 140 km/h | |
| | | - for gear operating V_{LO} bei Kraftfahrzeugschlepp | 205 km/h | |
| 8. | Maximum Masses: Höchstzulässige Massen: | Max. Mass Höchstzulässige Masse | 500 kg | 600 kg ^{Note3} |
| | | Max. Mass of Non-Lifting Parts Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile | 233 kg | 276.3 kg ^{Note3} |
| 9. | Operational Capability | Approved for VFR-flying in daytime. Zugelassen für Flüge nach VFR bei Tag. | | |
| 10. | Centre of Gravity Range: Schwerpunktsbereich: | Datum: wing leading edge at wing root Leveling means: slope rear top fuselage 1000:29 horizontal Bezugsebene (BE) : Flügelvorderkante Wurzelrippe Flugzeuglage : Keil 1000:29 auf Oberkante Rumpfröhre waagrecht | | |
| | | Forward Limit Vordere Grenze | 182 mm (206 mm ^{Note3}) | aft of datum point hinter Bezugspunkt |
| | | Rearward Limit Hintere Grenze | 305 mm (328 mm ^{Note3}) | aft of datum point hinter Bezugspunkt |
| 11. | Minimum Flight Crew: Minimale Besatzung: | 1 (Pilot) | | |
| 12. | Maximum Seating Capacity: Maximale Anzahl der Sitze: | 1 | | |
| 13. | Lifetime limitations: Lebensdauerbegrenzte Teile: | Refer to Maintenance Manual Siehe Wartungshandbuch | | |
| 14. | Deflection of control surfaces: Ruderausschläge | Refer to Maintenance Manual Siehe Wartungshandbuch | | |

A.IV. OPERATING AND SERVICE INSTRUCTIONS

Betriebs- und Instandhaltungsanweisungen

1. Flight Manual for LAK-17A sailplane, latest approved revision
2. Maintenance Manual for the LAK-17A sailplane, latest approved revision
3. Flight Manual for LAK-17B sailplane, latest approved revision^{Note3}
4. Maintenance Manual for the LAK-17B sailplane, latest approved revision^{Note3}
5. Operating Instructions for the Tost safety tow release mechanism model "EUROPA G 88", latest approved revision
Betriebshandbuch für die Sicherheitskupplung "Europa G 88", in der jeweils gültigen Ausgabe.

A.V. NOTES

Bemerkungen

1. Manufacturing is confined to industrial production.
Herstellung nur im Industriebau zulässig.
2. All parts exposed to sun radiation – except the areas for markings and registration – must have a white color surface.
Alle Bauteile, die der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen, mit Ausnahme des Bereichs für Kennzeichen und Farbwarnlackierung, eine weiße Oberfläche haben.
3. From Serial No. 201 aircraft produced have introduced several modifications and data as given above and receive sales designation LAK-17B.

Section B: LAK-17AT

B.I. GENERAL

Allgemeines

- | | |
|--|--|
| 1. Data Sheet No.: Kennblatt-Nr.: | EASA.A.083 |
| 2. a) Type: (Muster) b) Variant: (Baureihe) c) Sales Designation (Variante) | LAK-17 LAK-17AT LAK-17BT from Serial No. 201 |
| 3. Airworthiness Category: Lufttüchtigkeitskategorie: | Powered Sailplane, JAR 22 - Utility |
| 4. Manufacturer: Hersteller: | JSC „Sportinė Aviacija ir KO“ LT-59327 Prienai Republic of Lithuania |
| 5. Application to Lithuanian CAA Date: CAA LT Antragsdatum: | 8 January 2003 |
| 6. EASA Type Certification Date: Datum der EASA-Musterzulassung: | 21 April 2006 |

B.II. CERTIFICATION BASIS

Zulassungsbasis

- | | |
|--|--|
| 1. Certification Basis: Zulassungsbasis: | JAR 22, Lithuanian CAA decision, dated 16 April 2003 |
| 2. Airworthiness Requirements: Lufttüchtigkeitsforderungen: | Joint Airworthiness Requirements for Sailplanes and Powered Sailplanes (JAR 22), effective August 01, 2001 (Amendment 6 of the English original version) Lufttüchtigkeitsforderungen für Segelflugzeuge und Motorsegler (JAR-22) vom 01.08.2001 (Amendment 6 der englischen Originalversion) |
| 3. Requirements elected to comply: Gewählte Forderungen: | Standards for Structural Substantiation of Sailplane and Powered Sailplane Components consisting of Glass or Carbon Fiber Reinforced Plastics, issued July 1991 Richtlinien zur Führung des Festigkeitsnachweises für Bauteile aus glasfaser- und kohlenstofffaserverstärkten Kunststoffen von Segelflugzeugen und Motorseglern, Ausgabe Juli 1991. |
| 4. Environmental Standards: Lärmschutzforderungen: | - |
| 5. Special Conditions: Sonderforderungen: | None |
| 6. Exemptions: Ausnahmen: | - |
| 7. Equivalent Safety Findings: Nachweise gleichwertiger Sicherheit: | JAR 22.207(c) Stall warning ^{Note3} |

B.III. TECHNICAL CHARACTERISTICS AND OPERATIONAL LIMITATIONS

Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. **Type Design Definition:**
Musterdefinition:

Lithuanian CAA approved List of Drawings for powered sailplane model "LAK-17AT", issue March 2006
Aufstellung der Zeichnungen für den Motorsegler LAK-17AT, CAA LT-anerkannt, Stand März 2006

List of Drawings LAK-17BT issued 01.02.2012
Zeichungsliste LAK-17BT vom 01.02.2012
2. **Description:**
Beschreibung:

Single seat, mid-wing non-self launching powered sailplane, CFRP/GFRP/AFRP – construction, 2-piece wing with 18m tip extensions (with winglets), double-panel Schempp-Hirth type airbrakes on upper wing surface, water ballast tanks in the wing and in the fin; CFRP/GFRP/AFRP-fuselage, retractable main wheel with mechanical drum brake or hydraulic brake (BERINGER), tail wheel, T-tail (fixed horizontal stabilizer with elevator, fin and rudder).

Einsitziger nicht eigenstartfähiger Motorsegler, freitragender Mitteldecker in CFK/GFK/AFK Bauweise, zweiteiliger Tragflügel oder 18 m mit angesteckter Flügelverlängerung mit oder ohne Winglets), doppelstöckige Schempp-Hirth Bremsklappen auf der Flügeloberseite, Wassertanks im Tragflügel und in der Seitenflosse, CFK/GFK/AFK-Rumpf, einziehbares, bremsbares Zentralrad, festes Spornrad, T-Leitwerk mit Flosse und Ruder.
3. **Equipment:**
Ausrüstung:

Min. Equipment:
Mindestausrüstung

 - 1 Air speed indicator (up to 300 km/h)
Geschwindigkeitsmesser (bis 300 km/h)
 - 1 Altimeter
Höhenmesser
 - 1 Magnetic compass
Magnetkompass
 - 1 Outside air temperature indicator with sensor (when flying with water ballast)
Außenthermometer mit Fühler (beim Flug mit Wasserballast)
 - 1 Engine control unit featuring:
 - RPM indicator
 - Engine hour meter
 - Fuel quantity indicator
 - battery level
 - cylinder head temperature indicator

Triebwerksbedieneinheit mit

 - Drehzahlanzeige
 - Betriebsstundenzähler
 - Kraftstoff-Vorratsanzeige
 - Amperemeter
 - Zylinderkopftthermometer
 - 1 Rear view mirror
Rückspiegel
 - 1 4-Point harness (symmetrical)
4-teiliger Anschnallgurt (symmetrisch)
 - 1 Power supply
Batterie
 - 1 Required placards, check list and Flight Manual
Erforderliche Aufkleber, Checkliste, Flughandbuch

For Additional Equipment refer to Flight Manual
Zusatzausrüstung siehe Flug- und Wartungshandbuch

| | | | | | |
|-----|---|--|-------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 4. | Dimensions: Abmessungen: | Span (Spannweite) | 15,0 m | 18,0 m | 18,0 m ^{Note3} |
| | | Wing Area (Flügelfläche) | 9,06 m ² | 9,8 m ² | 10,32 m ² ^{Note3} |
| 5. | Engine designation: Antrieb: | Solo 2350 LBA Type Certificate Data Sheet No. 4603 LBA Kennblatt Nr. 4603 | | | |
| 6. | Engine Limits: Triebwerksgrenzwerte: | Max. continuous Power Maximale Dauerleistung | 19,6 kW at 5500 RPM | | |
| | | Maximum RPM Maximale Drehzahl | 6500 RPM | | |
| 7. | Propellers: Propeller: | LAK-P4-90, TCDS EASA P.014 Propeller diameter: 90 cm, blade pitch 57 cm (constant through the radius) | | | |
| 8. | Fluids and Fluid capacities: Kraftstoffmengen: | Fuselage tank Rumpftank | 7,5 l optionally +4.5 l | | |
| | | Non-usable amount of fuel nicht ausfliegbare Kraftstoffmenge | 0,3 l | | |
| 9. | Launching Hooks: Schleppkupplungen: | Safety hook „Europa G 88“, LBA Data sheet No. 60.230/2 Sicherheitskupplung “Europa G 88“ LBA Kennblattnummer 60.230/2 | | | |
| | | Aero tow hook and/or winch/auto-tow hook optional: Flugzeugschlepp- und/oder Winden-/Autostart-Kupplung wahlweise: | | | |
| 10. | Weak links: Sollbruchstellen: | Max. Ultimate Strength: Max. Bruchfestigkeit | | | |
| | | - for winch and auto tow launching (Windenstart und Kraftfahrzeugschlepp) | 650 daN | 780 daN | ^{Note3} |
| | | - for aero-tow (Flugzeugschlepp) | 650 daN | 780 daN | ^{Note3} |
| 11. | Air Speeds: Geschwindigkeiten: | Manoeuvring Speed V_A Manövergeschwindigkeit | 205 km/h | 190 km/h ^{Note3} | |
| | | Never Exceed Speed V_{NE} Höchstzulässige Geschwindigkeit | 275 km/h | | |
| | | Maximum permitted speeds Höchstzulässige Geschwindigkeit | | | |
| | | - with flaps at +1, +2, L bei Wölbklappenstellung | 160 km/h | 190 km/h ^{Note3} | |
| | | - with flaps at -1, 0 bei Wölbklappenstellung | 275 km/h | | |
| | | - in rough air V_{RA} bei starker Turbulenz | 205 km/h | 190 km/h ^{Note3} | |
| | | - in aero-tow V_T bei Flugzeugschlepp | 160 km/h | | |
| | | - in winch-launch V_W bei Windenschlepp | 140 km/h | | |

| | | | | |
|-----|--|---|-----------------------------------|--|
| | - with power plant extended mit ausgefahrenem Triebwerk | V_W | 160 km/h | |
| | - for extending power plant für das Ausfahren des Triebwerks | V_{POmin} | 90 km/h | |
| | - for retracting power plant für das Einfahren des Triebwerks | V_{POmax} | 110 km/h | |
| | - for gear operating für das Betätigen des Fahrwerks | V_{LO} | 205 km/h | |
| 12. | Maximum Masses: Höchstzulässige Massen: | Max. Mass Höchstzulässige Masse | 500 kg | 600 kg ^{Note3} |
| | | Max. Mass of Non-Lifting Parts Höchstzulässige Masse der nichttragenden Teile | 233 kg | 276.3 kg ^{Note3} |
| 13. | Operational Capability | Approved for VFR-flying in daytime. Zugelassen für Flüge nach VFR bei Tag. | | |
| 14. | Centre of Gravity Range: Schwerpunktsbereich: | Datum: wing leading edge at wing root Leveling means: slope rear top fuselage 1000:29 horizontal Bezugsebene (BE) : Flügelvorderkante Wurzelrippe Flugzeuglage : Keil 1000:29 auf Oberkante Rumpfröhre waagrecht | | |
| | | Forward Limit Vordere Grenze | 182 mm (206 mm ^{Note3}) | aft of datum point hinter Bezugspunkt |
| | | Rearward Limit Hintere Grenze | 305 mm (328 mm ^{Note3}) | aft of datum point hinter Bezugspunkt |
| 15. | Minimum Flight Crew: Minimale Besatzung: | 1 (Pilot) | | |
| 16. | Maximum Seating Capacity: Maximale Anzahl der Sitze: | 1 | | |
| 17. | Lifetime limitations: Lebensdauerbegrenzte Teile: | Refer to Maintenance Manual Siehe Wartungshandbuch | | |
| 18. | Deflection angles of control surfaces: Ruderausschläge: | Refer to Maintenance Manual Siehe Wartungshandbuch | | |

B.IV. OPERATING AND SERVICE INSTRUCTIONS

Betriebs- und Instandhaltungsanweisungen

1. Flight Manual for the self-sustaining powered sailplane LAK-17AT, latest approved revision
2. Maintenance Manual for the self-sustaining powered sailplane LAK-17AT, latest approved revision
3. Flight Manual for the self-sustaining powered sailplane LAK-17BT, latest approved revision
4. Maintenance Manual for the self-sustaining powered sailplane LAK-17BT, latest approved revision
5. Manual for engine model SOLO 2350, issued by engine manufacturer Solo Kleinmotoren GmbH latest approved revision
6. Operation and installation manual for propeller LAK-P4-90; issued by manufacturer JSC „Sportiné Aviacija“, latest approved revision
7. Operating Instructions for the Tost safety tow release mechanism model “EUROPA G 88”, latest approved revision
Betriebshandbuch für die Sicherheitskupplung “Europa G 88”, in der jeweils gültigen Ausgabe.

B.V. NOTES

Bemerkungen

1. Manufacturing is confined to industrial production.
Herstellung nur im Industriebau zulässig.
2. All parts exposed to sun radiation – except the areas for markings and registration – must have a white color surface.
Alle Bauteile, die der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen, mit Ausnahme des Bereichs für Kennzeichen und Farbwarnlackierung, eine weiße Oberfläche haben.
3. From Serial No. 201 aircraft produced have introduced several modifications and data as given above and receive sales designation LAK-17BT

ADMINISTRATIVE SECTION

I. Acronyms

II. Type Certificate Holder Record

| TC Holder | Period |
|--|-----------------------------------|
| Joint Stock Company „Sportinė Aviacija“ Pociūnų km., Ašmintos sen. LT-59327 Prienai Republic of Lithuania | 12 November 1999 ÷ 18 August 2009 |
| JSC „Sportinė Aviacija IR KO“ Pociūnai LT-59327 Prienai Republic of Lithuania | From 30 September 2009 |

III. Change Record

| Issue | Date | Changes | TC Issue No. & Date |
|--------------|---------------|--|--------------------------------|
| Issue 01 | 21 April 2006 | Initial issue | 21 April 2006 |
| Issue 02 | 22 April 2013 | Introduction of sales variant LAK-17B/LAK-17BT | |
| | | | |
| | | | |