



# SILENT 2 TARGA

**SILENT 2  
EIGENSTARTFÄHIGES UL-SEGELFLUGZEUG MIT  
BENZINDIREKTEINSPRITZUNG**



**SILENT 2  
VORGEFERTIGTER SCHNELLBAUSATZ**



0307



alisport.com

# EIGENSTARTFÄHIGES UL-SEGELFLUGZEUG MIT BENZINDIREKTEINSPRITZUNG

Der **Silent 2 TARGA** ist führend in der Klasse der Eigenstartfähigen Hochleistungs- UL-Segelflugzeuge. Als Antrieb dient der langjährig erprobte "Alisport A302efi" Motor mit 28PS bei 6200rpm. Die **Einhebelbedienung des Motors** wird durch eine **Kennfeldgesteuerte elektronische Zündung**, sowie durch **Benzindirekteinspritzung** ermöglicht. Dadurch ist immer eine optimale Gemischaufbereitung und Leistung unter allen Bedingungen gewährleistet. Ein Elektrostarter und ein integrierter Generator sind selbstverständlich. Die Einblattluftschraube aus **Kohlefaser** ist schwingend aufgehängt (**Pat.Nr.597 1322**) und hat einen Laufkreisdurchmesser von 1.4m. Das Ein- und Ausfahren des Antriebes erfolgt elektrisch mit Überwachung der Endpositionen.

Die Flügel des Silent 2 TARGA sind elliptisch mit großen **abnehmbaren Winglets** und verfügen über eine Spannweite von **13.3 Meter**. Der Aufbau mit einer vollelliptischen Geometrie ist einzigartig. Das Profil ist in jedem Bereich des Flügels optimiert. Die getemperte Flügelstruktur wird unter **großzügiger Verwendung von Kohlefasern** aufgebaut. Für den Innenaufbau der unter Vakuum gepressten Flügel wird ebenfalls Kohlefaser verwendet. Glasfasern kommen bei der Aussenschicht zur Anwendung. **Wölbklappen** über eine Länge von 11 Metern sorgen für kurze Anflüge und gute Leistung bei schnellen Geschwindigkeiten. Der Bereich geht von L bis +4° über 0° nach -4° und S für schnelles Vorfliegen.

Die Höhentrimmung des Flugzeuges geschieht über die **Pendelaufhängung des Höhenleitwerkes**. Die Position ist direkt abhängig von den fünf Stellungen der Wölbklappen. Dadurch bleibt die Grundtrimmung in jeder Stellung der Wölbklappen erhalten. So sind bei jeder Geschwindigkeit nur minimale Kräfte zum trimmen erforderlich. Das raffinierte Trimmsystem, der elliptische Grundriss des Flügels, die vertikal konstruierten Winglets und auch das Einziehfahrwerk tragen dazu bei dass sehr gute Flugleistungen in einem großen Geschwindigkeitsbereich verfügbar sind.

## TECHNISCHE DATEN

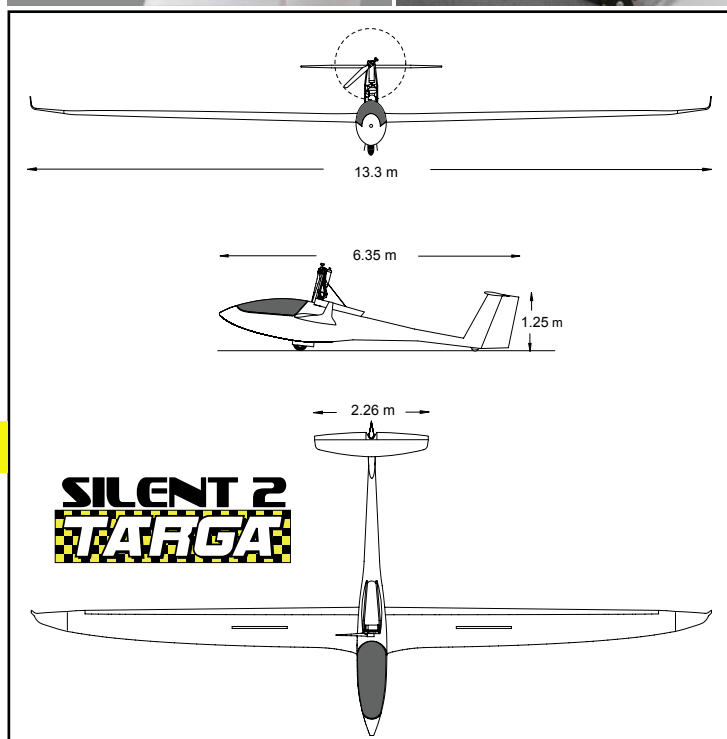
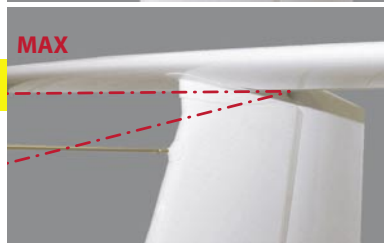
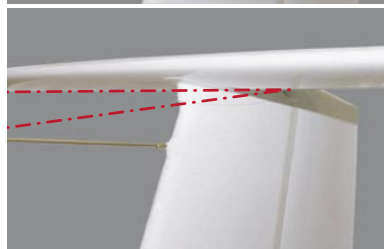
Spannweite	13.3 m
Länge	6.35 m
Höhe	1.25 m
Streckung	20.0
Flügelfläche	8.9 m <sup>2</sup>
Flügelgeometrie	Elliptische (inkl.winglets)
Profil	IMD 050 (16%)
Leergewicht (ohne Treibstoff)	185 kg
Zuladung	105 kg
Maximales Startgewicht	300 kg
Belastungsgrenzen	+4.6 g / -2.65 g      +4.0 g / -1.5 g (bei 150 km/h)      (bei 220 km/h)
Flächenbelastung bei 300 kg	34 kg/m <sup>2</sup>
Wölbklappen	L +4° 0° -4° S
Konventionelle Bremsklappen	
Tankinhalt	16 Liter
Kraftstoffverbrauch bei 75 % Leistung	5 Liter/h
Vollautomatische Ruderanschlüsse	
Patentierte frei gelagerte Einblattluftschraube	

## LEISTUNGEN

Abrissgeschwindigkeit (Vs)	< 65 km/h (mit eingefahrenem Motor)
Manövergeschwindigkeit (VA)	150 km/h
Maximalgeschwindigkeit (VNE)	220 km/h
Gleitzahl L/D	40 bei 90 km/h
Kleinste Sinkrate	0.60 m/s bei 85 km/h
Startrollstrecke	140 m (auf Asphalt)
Takeoff distance	170 m (auf Grass)
Landrollstrecke	100 m
Steigrate mit Motor	2.5 m/s



Die variable Einstellung des Höhenleitwerkes wird automatisch in Abhängigkeit der Wölbklappenstellung vorgenommen. Je mehr negativ oder positiv gewölbt wird, je mehr verändert sich die Einstellung des Höhenleitwerkes. Die Grundtrimmung des Flugzeuges bleibt beim umwölben erhalten. Dadurch sind auch die Kräfte um weiter zu trimmen sehr gering.





Das Ausfahren des Antriebes benötigt nur 14 Sekunden, der Motor lässt sich anschließend sofort starten.

## STANDART LIEFERUMFANG

- Kohle- Glasfaseraufbau des Rumpfes.
- Tragflügel in Verbundbauweise mit sehr großem Anteil an Kohlefasern.
- Variabel verstellbares Höhenleitwerk mit zusätzlich konventioneller Trimmung in elliptischer Bauausführung.
- Automatische Höhentrimmung über die Stellung der Wölbklappen.
- Wölbklappen über 11 Meter der Spannweite; Einstellbereich  $L + 4^\circ 0' - 4^\circ S$ .
- Vollautomatische Ruderanschlüsse an Flügel, Rumpf und Leitwerk.
- Vertikale, abnehmbare Ohren (Winglets).
- Einteilige aufklappbare Kabinenhaube mit Schlechtwetterfenster und Belüftung.
- Radbremsenbetätigung über den Bremsklappenhebel.
- Polymerräder in den Flügelenden.
- Einziehbares Hautrad, 4.00x4" mit sechslagigem Reifen und Schlauch.
- Verkleidetes steuerbares Heckrad.
- Kabinenbelüftungssystem.
- Im Flug verstellbare Seitenruderpedale.
- Zentraler Instrumentenpilz und Motorkontrollkonsole.
- Motorinstrumente: Elektrische Sicherungen, Kontrollleuchten, Drehzahlmesser, Rückspiegel.
- Standardausrüstung Fluginstrumente: 80mm Höhenmesser, 57mm Geschwindigkeitsmesser, Kompass, Winter 57mm Variometer, total Energiekompensiert (Althaus).
- 4-Punkt Gurte mit Schnellverschlüssen.
- Seitenwandtaschen im Cockpit, Kopfstütze, gepolsterter Schalensitz, Werkzeugbeutel.
- 28 PS Zweitakt Antrieb mit Resonanzschalldämpfer, Benzin direkteinspritzung, Elektronischer Zündung, Elektrischer Klappmechanismus. Elektrischem Starter und integriertem Generator.
- Einblattpropeller in Schalenbauweise und patentiertem Aufhängesystem.
- Automatische Verriegelung der Motorraumklappen.



**Schutzabdeckungen**  
Flügel- und Rumpfabdeckungen schützen die Oberflächen vor UV Strahlung, Feuchtigkeit, Staub und sonstigem Schmutz.

Die mehrteiligen Abdeckungen werden mit Klettverschlüssen verbunden und mit elastischen Bändern fixiert. Bei Nichtgebrauch werden sie in zwei dazugehörigen Verpackungen gelagert.



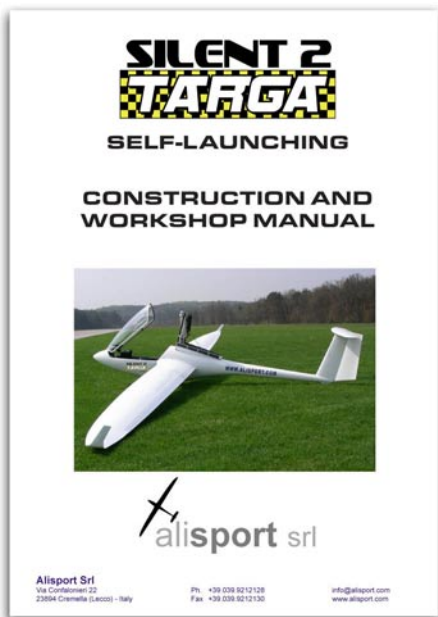
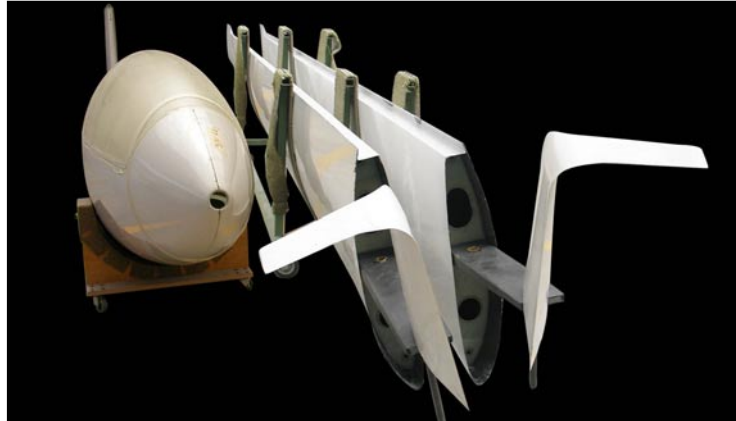
# VORGEFERTIGTER SCHNELLBAUSATZ

Silent 2 TARGA Schnellbausätze sind in der Regel sofort lieferbar. Alisport kann Ihnen zwei Versionen anbieten:

- ULTRALEICHT SEGELFLUGZEUG (entspricht der FAI Klasse DU)
- EIGENSTARTFÄHIGES ULTRALEICHT SEGELFLUGZEUG

Alles was für den Bau des Flugzeuges benötigt wird, ist in den Bausätzen enthalten. Ausgenommen die Sitzbezüge, Farbe und Werkzeuge. Ein kompletter Nachrüstsatz für das Triebwerk (enthält den Motor, Propeller, Riemenantrieb, Benzindirekteinspritzung, Kennfeldzündung, geschweißter und lackierter Motorträger, Spindelantrieb, Benzintank, Batterie sowie den fertigen Kabelbaum) ist lieferbar für Personen die ihren Silent 2 TARGA erst zu einem späteren Zeitpunkt auf die eigenstartfähige Version umrüsten wollen. In jedem Fall sind den Bausätzen sicherheitsrelevante oder schwierig herzustellende Teile von Alisport bereits einbaufertig oder nahezu einbaufertig beigelegt. Dies erspart dem Erbauer kritische und schwierige Situation beim Bau des Flugzeuges. Beispielsweise sind die Rumpfhälften fertig verbunden, die Stahlrohrkonstruktionen sind fertig verschweißt und pulverlackiert, die Holme sind bereits mit präzisionsgefertigten Büchsen versehen und die Sandwichflügel sind fertig mit den Holmen und Rippen verklebt. Dadurch ist sichergestellt dass der Silent 2 TARGA, auch wenn er nicht von ausgewiesenen Spezialisten gebaut wird, immer die Leistung und Sicherheit einer Werksmaschine aufweist. Eine sehr detaillierte Bauanleitung gehört zu jedem Bausatz.

Personen, die das erste Mal ein Flugzeug selbst bauen und keine oder wenig Erfahrung damit haben, benötigen für den Silent 2 TARGA etwa 350h Bauzeit. Nochmals 150h zusätzlich wird für die eigenstartfähige Version benötigt.



 **alisport srl**

Via Confalonieri 22 - 23894 Cremella (Lecco) Italien  
Phone: +39 039.9212128 - Fax: +39 039.9212130  
www.alisport.com - info@alisport.com