



Purer Flugspaß mit Schleichers
neuem 20m-Doppelsitzer!

Enjoyment pure in Schleicher's
new two-seater with 20m span!



ASG 32

ASG 32 Mi

ASG 32 EL



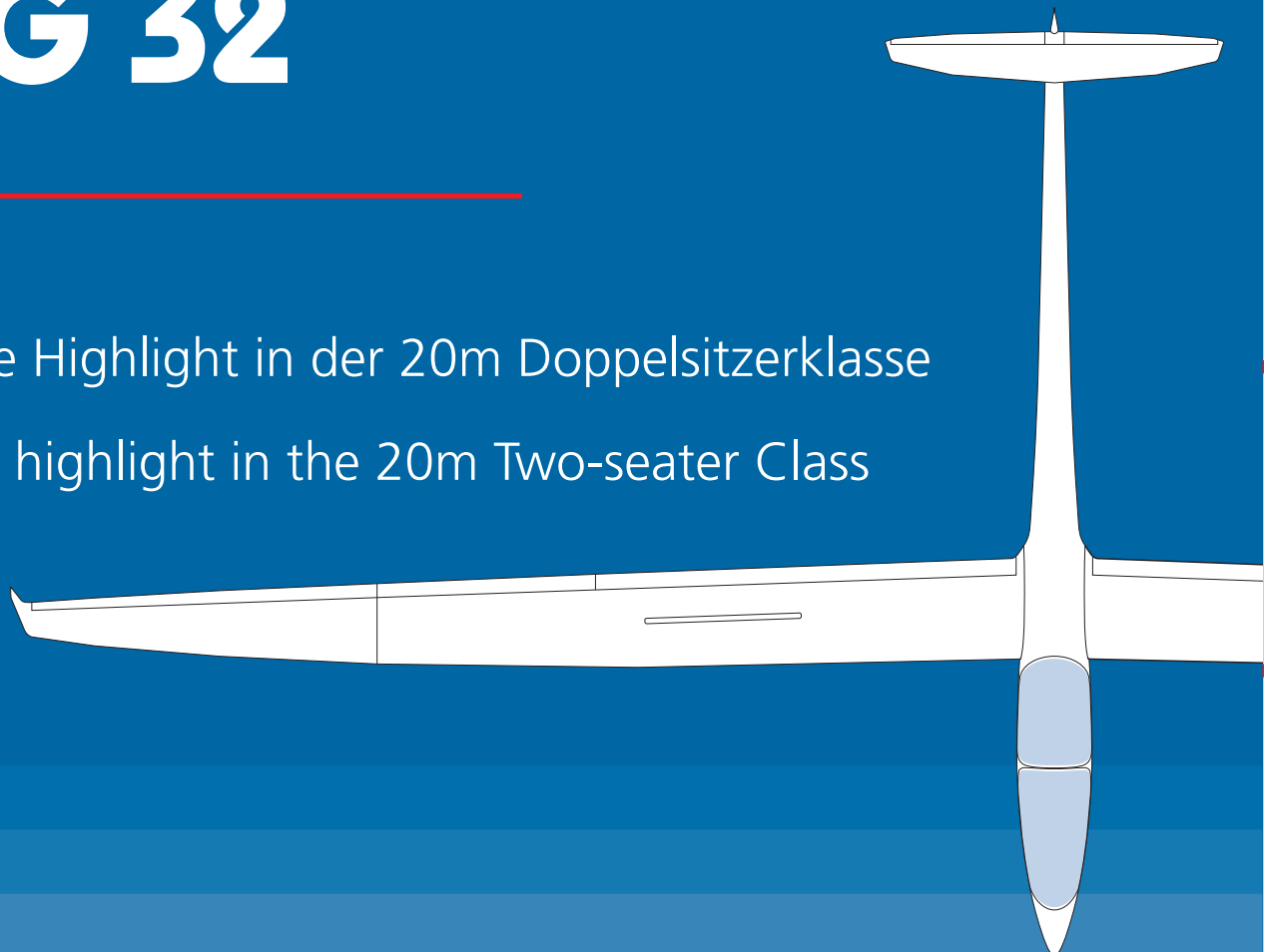
Wir stellen vor...

We introduce....



ASG 32

das neue Highlight in der 20m Doppelsitzerklasse
the new highlight in the 20m Two-seater Class



Auszug aus der serienmäßigen Ausstattung

- Automatische Anschlüsse für alle Ruder
- Einziehbares, gefedertes Fahrwerk (380 x 150) mit hydraulischer Scheibenbremse
- Flugzeugschleppkupplung in der Rumpfspitze
- Vorderer Instrumentenpilz mit der Haube hochklappbar
- Lüftung durch Einlass in der Rumpfnase mit Antibeschlag-Belüftung der Hauben
- Getrennt regelbare Lüftungen für beide Cockpits
- Motorraum mit Motorraumklappen, späterer Triebwerkseinbau möglich
- Transponderantenne in der Seitenflosse
- Multisonde in der Seitenflosse
- Batteriehalterung in der Seitenflosse
- Ruderschlitzaabdichtungen an Flügel, Höhen- und Seitenleitwerk
- Mechanisch betätigtes Wasserballastsystem
- Sitzkissen mit Stoffbezug und Bordtaschen in beiden Cockpits
- Weiße Zwei-Komponentenlackierung (T35)
- Auflackierte Zulassungskennzeichen

Auszug aus der Sonderausrüstungsliste

- Sonderlackierung in Acryllack (Zwei-Komponenten-System)
- Wassertank in der Seitenflosse
- "Garagen" für Mückenputzflügel im Rumpf
- LED-Blitzlicht in der Seitenflossennase integriert
- Getönte Hauben
- Solarzellen auf den Motorraumklappen
- Lenkbares, einziehbares Spornrad
- Abnehmbare Flügelspitzenrädchen
- Zusätzlicher Benzinsack im Flügel
- Triebwerksbedienung im hinteren Cockpit
- Absaughülse zur Steigerung der Cockpitbelüftung
- Cockpitinnenaustattung in Leder



ASG 32

doppeltes Vergnügen
double the enjoyment

ASG 32 Mi

der Eigenstarter
the selflauncher

ASG 32 EL

mit elektrischer Heimkehrhilfe
the electric sustainer

Extract from the standard equipment

- Automatic control connections
- Retractable, rubber-shock-mounted landing gear (380 x 150 mm) with hydraulic disc brake
- Aerotow release in the cockpit nose
- Hinged instrument panel (attached to the front hinged canopy)
- Ventilation by air inlet in the cockpit nose and anti fogging system for both canopies
- Independently controllable air vents in front and rear cockpit
- Integrated engine bay with engine bay doors, engine retrofit possible
- Transponder antenna in the fin
- Multi probe in the fin
- Battery support in the fin
- Control surface gaps of wings and tail sealed by "Mylar" tapes
- Mechanically operated waterballast system
- Seat cushions with fabric coating and on-board case in both cockpits
- Two-component paint, white (T35)
- Registration number painted

Extract from the optional equipment

- High-grade acrylic paint (two-component-system)
- Water tank in the fin
- Bug wiper garage
- Strobe light in the nose of the vertical fin
- Tinted canopies

- Solar cells integrated into engine bay doors
- Steerable, retractable tail wheel
- Removable wheels at the wing tips
- Additional fuel tank in the wing
- Engine control in the rear cockpit
- Exhaust port to increase the cockpit ventilation
- Cockpit leather interior





ASG 32



Mit dem doppelsitzigen Hochleistungssegelflugzeug **ASG 32** erweitern wir unsere Produktpalette im Bereich der Doppelsitzer. Neben dem über 900-fach bewährten Schulungsdoppelsitzer ASK 21 und dem gerade erst in Serienfertigung gegangenen Höchstleistungsdoppelsitzer ASH 30 Mi für die Offene Klasse, bieten wir mit der **ASG 32** nun ein weiteres doppelsitziges Segelflugzeug an, welches für die immer beliebter werdende neue FAI-Doppelsitzerklasse konzipiert wurde. Aber nicht nur der Wettbewerbspilot wird dieses neue Flugzeug zu schätzen wissen. Durch das vielfältige Angebot an Ausstattungsvarianten wird die **ASG 32** sowohl im Verein als auch bei den Genussfliegern seine Liebhaber finden.

Als **ASG 32** stellt sich dieser Doppelsitzer in der Segelflugzeug-Variante vor. Ein Motorkasten ist immer vorhanden, damit ein späterer Triebwerkseinbau ohne hohe Zusatzkosten leicht möglich ist.

ASG 32 Mi nennt sich die eigenstartfähige Variante, wobei hier auf die über 500-fach bewährte Triebwerkseinheit mit extrem laufruhigem Kreis-Kolbenmotor von Austro Engines zurückgegriffen wird. Die stetige Weiterentwicklung dieser Triebwerkseinheit mit elektronischer Kraftstoffeinspritzung verleiht diesem Flugzeug einen hohen Bedienkomfort und effiziente Leistungsentfaltung unter nahezu allen meteorologischen Bedingungen.

Völlig neu in Entwicklung befindet sich der elektrische Antrieb für die nicht eigenstartfähige Variante **ASG 32 EL**. Diese Motorisierung vereint einfachste Bedienung mit geringstmöglichem Wartungsaufwand und zudem äußerst umweltverträglicher Geräuschentwicklung.

Für beide Motorisierungsvarianten steht als Sonderausstattung auch die Triebwerksbedienung im hinteren Cockpit zur Wahl.

Allen Varianten der **ASG 32** gemeinsam ist die modernste aerodynamische Auslegung. Dabei wurde konsequent auf den Erkenntnissen und Erfahrungen mit dem erfolgreichen Einsitzer ASG 29 aufgebaut.

Das Flügelprofil der **ASG 32** zeichnet sich durch hohe Steigfähigkeit auch bei höheren Flächenbelastungen aus, was besonders der schwereren, eigenstartfähigen Variante zu Gute kommt. Flügelgrundriss, Winglets, Rumpf-Flügel-Übergang und Leitwerke sind neu entwickelt und optimal aufeinander abgestimmt. Die Flügelshale ist auf minimale Verwindung ausgelegt.

Die Schleicher-typische, aufwendige Flügelsteuerung verleiht der **ASG 32** eine hohe Wendigkeit. Gegenüber der ASG 29 wurde die Kinematik weiterentwickelt für noch bessere Querruderwirksamkeit in positiven Klappenstellungen und maximales Steigen im Kreisflug. Diese Steuerung ermöglicht zudem eine effektive Landestellung der Wölbklappen (bis + 50°) und somit in Kombination mit den zweistöckigen Oberseitenbremsklappen ein hervorragendes Handling bei der Landung. Selbstverständlich sind bereits in der Grundausstattung alle Ruderspalte mit Kunststoffabdeckungen abgedichtet.

Dank der planaren Flügelgeometrie mit der weit innen liegenden Flügel-Flügel-Trennstelle lässt sich der 4-teilige Flügel mit aufsteckbaren Winglets unter Zuhilfenahme einer Aufrüsthilfe auch alleine problemlos montieren. Automatische Ruderanschlüsse sind an allen Trennstellen vorhanden.

Um eine hohe Flexibilität bei der Kombination von zusätzlichen Benzintanks und Wasserballast im Flügel zu gewährleisten, wurden als Wasserballasttanks hochwertige PU-Wassersäcke in Verbindung mit wartungsfreien, mechanisch betätigten Ventilen gewählt.

Der Rumpf wurde auf Cockpitsicherheit und Ergonomie hin entwickelt, und stammt zum größten Teil von der ASH 30 Mi. Die Anforderungen an die Crashesicherheit von Cockpits wurden erst kürzlich von 6g auf 9g erhöht. Dies ist bereits berücksichtigt. Die Formgebung der Sitzwannen und die Aufhängungspunkte der Anschnallgurte mit Zentralschloss bieten im Notfall einen bestmöglichen Schutz.

Die bequem ausgebildeten Cockpits bieten bis zu zwei Meter großen Piloten-Platz. Durch die zwei nach vorne bzw. nach hinten aufklappbaren Kabinenhauben erfolgt der Einstieg unproblematisch und komfortabel. Zudem wird im vorderen Cockpit auch der Instrumentenpilz mit der Haube nach oben geklappt, was nicht nur das Einsteigen erleichtert, sondern auch einen sicheren Notausstieg gewährleistet. Eine im Flug verstellbare Rückenlehne und auch die sonst ermüdungsfreie Sitzposition, gerade im vorderen Cockpit, kommen dem eines Einsitzers gleich.

Alle Bedienelemente sind auch im hinteren Cockpit vorhanden, so dass auch der verantwortliche Pilot im hinteren Cockpit Platz nehmen kann. So lässt sich das groß dimensionierte, hohe Hauptfahrwerk auch vom hinteren Sitz aus bequem betätigen.

Das beim Ausfahren nach vorne schwenkende Fahrwerk ermöglicht den Verzicht auf ein zusätzliches Bugrad, da nicht nur beim kraftvollen Eigenstart ein "auf die Nase gehen" verhindert wird und zudem die hydraulisch betätigte Scheibenbremse bei der Landung im Bedarfsfall ihre gute Wirkung auch voll ausspielen kann.

Bei der Gesamtauslegung der **ASG 32** hat man sich nicht nur zum Ziel gesetzt, das maximal mögliche Abfluggewicht und damit eine maximale Flächenbelastung von 53,8 kg/qm zu erreichen, sondern auch hohe Cockpitzuladungen zu ermöglichen, damit für den Wandersegelflug noch ausreichend Zuladungsreserven für Reiseutensilien zur Verfügung stehen.

Beide Cockpits verfügen über im Flug verstellbare Seitenruderpedale und Lüftungsdüsen an der rechten Bordwand sowie Antibeslagbelüftungen für die vordere und hintere Kabinenhaube, alle getrennt regelbar. Als optionale Sonderausstattungen stehen z.B. noch eine hochwertige Acryllackierung, Solarzellen auf den Motorraumklappen, getönte Haubengläser oder Flügelspitzenrädchen zur Auswahl.

Besondere optionale Highlights stellen die "Garagen" für die Mückenputzflügel, das LED-Blitzlicht in der Seitenflossennase und die zusätzliche Absaugutze der Cockpitluft dar.

Einzigartig ist das neu entwickelte, lenkbare und zusammen mit dem Hauptfahrwerk einziehbares Spornrad. Damit werden alle aerodynamischen Nachteile, die ein lenkbares Spornrad in der Regel mit sich bringt, eliminiert.

Enjoyment pure in Schleicher's new two-seater with 20 m span



Next to our ASK 21 trainer (and our new ASH 30 Mi Open Class high performance glider) we are now introducing the **ASG 32** - a totally new design specifically tailored for the very popular 20 Meter FAI Two-seater Class.

The **ASG 32** is just as much for the ambitious competition pilot, as it is for clubs and recreational pilots due to its wide range of options and engine variants.

The base model of the **ASG 32** is a pure sailplane with a four-piece wing, plus snap-on winglets. Of course, automatic control connections are factory standard and so is the integrated engine bay for a low-cost engine retrofit at a later stage.

The self launching version is called **ASG 32 Mi**. It is equipped with the well known rotary engine from Austro Engines which features fuel injection and electronic mixture control. This 56 hp power plant is a refinement of the engine which has already been fitted to more than 500 Schleicher gliders. It has a reputation for low fuel consumption, extremely smooth running, simple engine operation and very low noise emissions.

For pilots favouring a sustainer (or turbo) engine we also have a solution. It is called **ASG 32 EL** and it comes with a newly developed electric propulsion system. Although it is not suitable for self launching it can safeguard against outlandings with a extremely simple engine user interface. Other advantages are a minimum of maintenance requirements and low noise.

Dual controls for front and back seat are available for both engine variants.

What all of these different models have in common is the most advanced aerodynamics available today. The design principles behind the very successful ASG 29 were rigorously applied to the new **ASG 32**.

A total of six different wing profiles were employed, based on the very latest research at the Delft University. This approach provides an excellent climb performance even at high to very high wing loadings. In the interest of minimizing interference drag the wing/fuselage transition area was given special attention with the aim to prevent flow separations at high angles of attack. All tail surfaces and the winglets are new designs specially adopted to the 20m wing. The wing skin is tailored for minimum torsion. Of course, the renowned Schleicher control mixer was also retained which allows a partial combination of flaps and ailerons. It was further developed for even more agility in positive flap settings, as well as for better climb during thermalling. This concept also allows the deployment of 50 degrees landing flaps and a significantly lower landing speed. Thanks to the adjustment of the ailerons in the landing flap setting, the pilot can maintain aileron control until the aircraft has almost come to a complete stop. This design feature has been a great contributor to the excellent safety record of Schleicher gliders in the past.

ASG 32 customers will also be pleased with the newly designed water ballast system. It features high quality water bags (made of very sturdy polyurethane) as well as mechanically operated and maintenance-free dump valves. On request customers can have one or two additional fuel bladders fitted to the inner wing.

The new cockpit crashworthiness requirements, recently increased from 6g to 9g ultimate load, were regarded. When developing the new fuselage occupant safety and pilot comfort were put very high on the list of priorities.

People tend to grow taller with every generation and as glider pilots are no exception we have ensured that even two meter tall pilots can enjoy very long flights in the **ASG 32**. Front and back hinged canopies are what Schleicher customers have come to expect over the years and so an in flight adjustable back rest for the front seat.

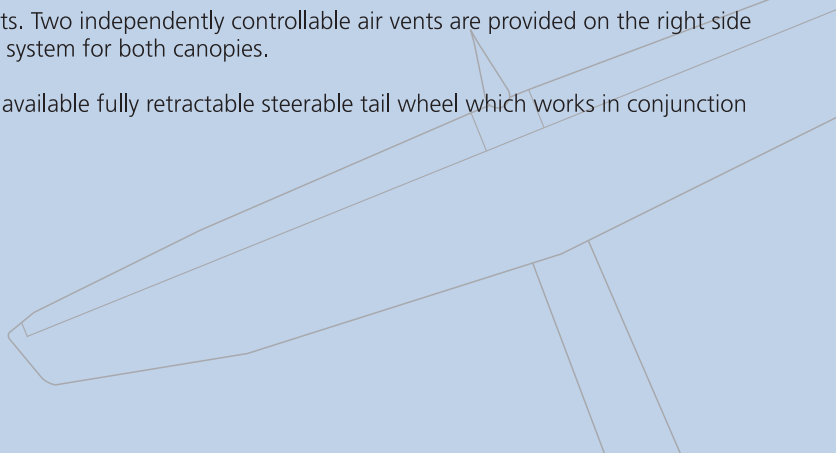
Dual controls are in front and back seat. The landing gear with a large diameter main wheel can be operated in the back seat, too.

Due to the forward location of the main wheel it was possible to eliminate a drag creating nose wheel without risking fuselage damage on application of engine power or maximum use of the wheel brake. This design has resulted in an extremely clean and elegant fuselage with the lowest possible drag.

To sum up, the new **ASG 32** is designed for the highest level of international competition flying while at the same time offering clubs and recreational pilots an unprecedented level of performance, safety and flying enjoyment.

Adjustable rudder pedals are also standard in front and back seats. Two independently controllable air vents are provided on the right side of the fuselage. In addition the **ASG 32** features an anti fogging system for both canopies.

Another aerodynamic refinement on the **ASG 32** is the optional available fully retractable steerable tail wheel which works in conjunction with the main undercarriage.



TECHNISCHE DATEN

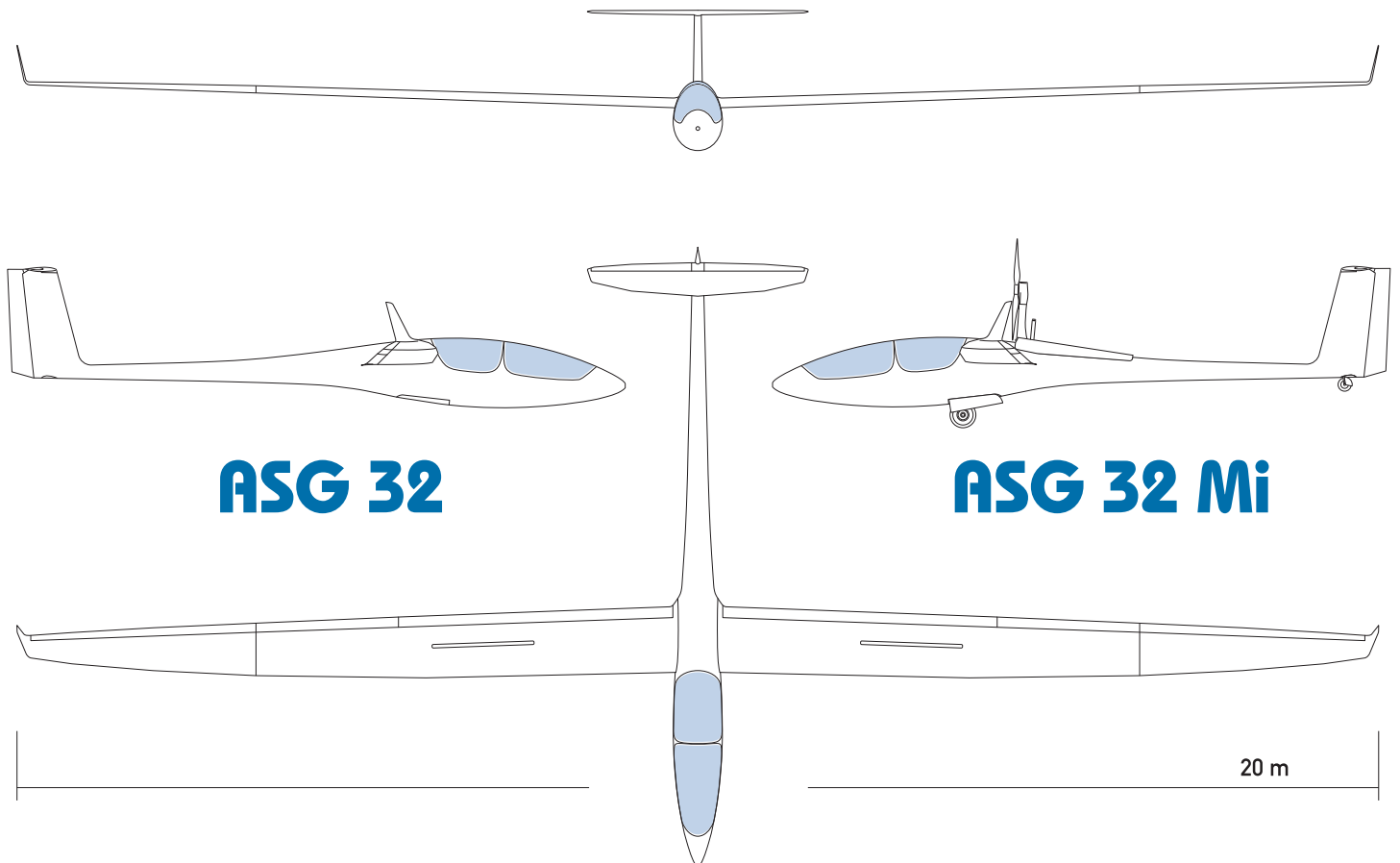
TECHNICAL DATA

	ASG 32 Segelflugzeug	ASG 32 Mi Eigenstarter		ASG 32 Sailplane	ASG 32 Mi Self launching version
Spannweite	20 m		Span	65,6 ft	
Flügelfläche	15,7 m ²		Wing area	169 sqft	
Flügelstreckung	25,47		Wing aspect ratio	25,47	
Rumpflänge	9,07 m		Fuselage length	29,8 ft	
Spannweite Höhenleitwerk	3,25 m		Tailplane span	10,7 ft	
Leermasse	ca. 465 kg	ca. 545 kg	Empty mass	ca. 1025 lb	ca. 1202 lb
Max. Abflugmasse	850 kg	850 kg	Max. take-off mass	1874 lb	1874 lb
Min. Flächenbelastung (Zulad. 1x70 kg)	33,8 kg/m ²	39,2 kg/m ²	Min. wing loading (load. 1x155 lb)	6,92 lb/sqft	8,03 lb/sqft
Max. Flächenbelastung	54,1 kg/m ²	54,1 kg/m ²	Max. wing loading	11,08 lb/sqft	11,08 lb/sqft
Zuladung im Pilotensitz, max.	2 x 120 kg	2 x 120 kg	Useful load, max.	2 x 265 lb	2 x 265 lb
Triebwerk	IAE 50R-AA		Engine	IAE 50R-AA	
Triebwerkleistung	56 PS (41 kW)		Engine power	56 PS (41 kW)	
Hubraum	294 cm ³		Engine displacement	294 cm ³	
Propeller: starrer AS-Zweiblatt-Propeller			Propeller: 2-bladed propeller (AS)		

Änderungen in Konstruktion und Ausführung ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten.

Design and construction subject to change without prior notice.

www.alexander-schleicher.de



ASG 32

ASG 32 Mi

Alexander Schleicher GmbH & Co
Segelflugzeugbau

D-36161 Poppenhausen (Wasserkuppe) P.O. Box 60
D-36163 Poppenhausen (Wasserkuppe) Alexander-Schleicher-Straße 1

Ph. ++49 (0) 66 58 / 89-0
Fax ++49 (0) 66 58 / 89 40

e-Mail: info@alexander-schleicher.de
homepage: www.alexander-schleicher.de



Exzellente Forschung für
Hessens Zukunft

Das Projekt ASG 32 EL (HA-Projekt-Nr.: 356/12-46) wird im Rahmen von Hessen Modellprojekte aus Mitteln der LOEWE – Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz, Förderlinie 3: KMU-Verbundvorhaben gefördert