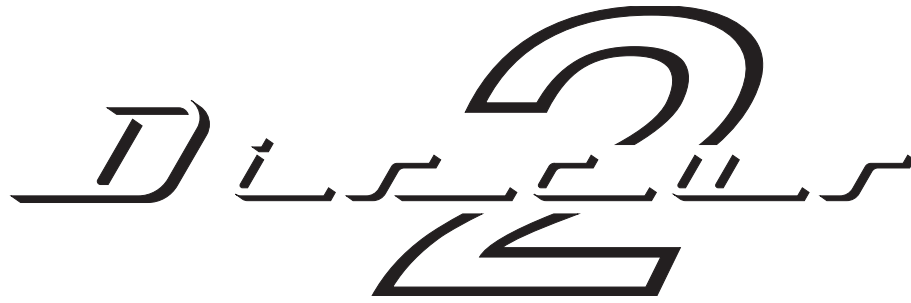




DILSCHILD
4



Der "Discus-2" ist Nachfolger des in über achthundertfünfzig Exemplaren gebauten und die Standard-Klasse über ein Jahrzehnt beherrschenden "Discus" (6-facher Weltmeister in Folge).

Seine Auslegung basiert auf

- einer optimierten Flügel-Geometrie mit höherer Streckung und einem noch widerstandsärmeren und gegen Verschmutzung unempfindlicheren Profil,
- den mit der zweiten "Ventus" Generation nachgewiesenen aerodynamischen Vorteilen des zurückgefeilten, hochgebogenen und mit Winglets optimierten Außenflügel
- und einer nach aufwendigen Tests erreichten sehr hohen Crash-Sicherheit des Rumpfes mit einem nach neuesten Erkenntnissen ausgelegten Sicherheitscockpit.

Der "Discus-2" ist also keine nur in Details abgeänderte Variante des Vorgängers, sondern eine umfassend neue Konstruktion mit höherem Leistungsniveau und noch angenehmeren Flugeigenschaften.

Beim Tragflügel (mit abnehmbaren, ca. 0.75 m langen Tips) wurde mit Hilfe von NC-Frästechnik im Formenbau eine sehr hohe Profilhöhe erreicht. Der Aufbau des Tragflügels erfolgt weitestgehend in Kohlefaser. Die Grenzschichtbeeinflussung geschieht durch ein Turbulatorenband.

Das Höhenleitwerk mit ebenfalls neuem dünneren Profil und Doppeltrapez-Grundriß wird als GFK/Schaum-Sandwich hergestellt.

Der aerodynamisch, technisch und optisch neu gestaltete Rumpf, aus Hybridgewebe gefertigt, besitzt ein geräumiges und modernes Sicherheitscockpit, in dem selbst Piloten über 2 m Körpergröße bequem Platz finden.

Die seitlich angelenkte Kabinenhaube wurde beibehalten, um - in Verbindung mit dem hochklappbaren Instrumentenbrett - optimale Notausstiegsschancen zu gewährleisten.

Auf Kundenwunsch steht auch wieder ein kleinerer, in der Bauweise aber identischer "a"-Rumpf zur Wahl, ebenso die Ausrüstung des Standardrumpfes mit der bewährten "Turbo"-Heimweghilfe.

Mit dem "Discus-2" hat die neue Generation von Schempp-Hirth-Flugzeugen ein weiteres, speziell für Wettbewerbe, aber auch für den Allroundeinsatz optimiertes Familienmitglied bekommen.

The "Discus-2" is the successor to the "Discus", of which more than eight hundred and fifty have been manufactured, dominating the Standard Class over a decade (six times winner of the World Championships in a row).

Its design is based on

- an optimized wing geometry with a higher aspect ratio and a new airfoil section of lower drag and less sensitive to bugs,
- the aerodynamic advantages of the swept-back, dihedral and winglets optimizes the outer wing portion as proven by the second "Ventus" generation
- and last but not least the very high crash safety factor of the fuselage with a safety cockpit design in accordance with the latest findings after extensive testing.

So the "Discus-2" is no face-lifted variant of its predecessor, but a totally new development featuring a higher level of performance and an amazing maneuverability with even more pleasing flight handling qualities.

The wing (with removable tips of a length of about 2.5 ft) has a very precise contour resulting from the use of NC-technique for moulding. It is built mainly from carbon fibre. The boundary layer control is by means of turbulator tape.

The horizontal tailplane, constructed as a GFRP/foam-sandwich, has a double-trapezoid planform and also a new thinner airfoil section.

The aerodynamically, technically and visually new designed fuselage, built as a fibre shell, features a spacious and modern safety cockpit offering comfort and room even for pilots taller than 6 ft 7".

The side-hinged canopy has been retained to provide - in combination with the tilt-up instrument panel - optimum bail-out chances.

On customer's request, a smaller, but identically constructed "a" fuselage is again being offered as an option, as is the installation of the proven "Turbo" retrieve system into the standard fuselage.

With the "Discus-2" the new generation of Schempp-Hirth aircraft has acquired a further family member, purposely conceived for competition flying with its allround qualities further improved.

SERIENAUSSTATTUNG

Sicherheitscockpit mit abwurfsicherer einteiliger Kabinenhaube
Automatische Ruderanschlüsse
Wasserballast-Flügeltanks
Schleppkupplung
Verstellbare Pedale
Verstellbare Rückenlehne mit Kopfstütze
Seitliche Zusatzlüftung
Haubenschonbezug
Sitzkissen
Seitentaschen
TEK-Anschluß in Seitenflosse
VHF-Antenne in Seitenflosse
Doppelstöckige Bremsklappen

WAHLWEISE AUSSTATTUNG

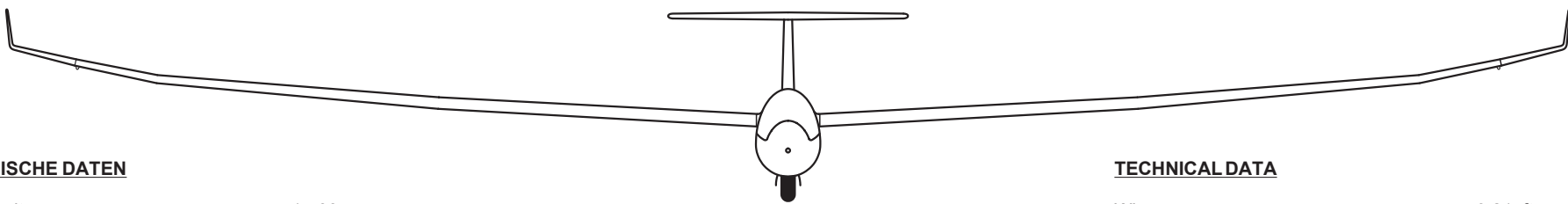
Wasserballast-Hecktank
2. Schleppkupplung
Klapp-Instrumentenbrett
Heckrad (statt Schleifsporn)
Hydraulische Scheibenbremse
Getönte Haube
Gurtzeug mit Drehverschluß
Halterung für Barograph
Halterung für O₂-Flasche
Fotohalterung / Loggerhalterung
Spornkuller
Anbringen eines Wettbewerbskennzeichens
Anbringen einer Zusammenstoß-Warnlackierung

STANDARD EQUIPMENT

Safety cockpit with fail-safe canopy jettisoning mechanism
Automatic hook-up of controls
Water ballast wing tanks
Tow release
Adjustable rudder pedals
Adjustable seat back with head rest
Additional side ventilator
Canopy dust cover
Seat cushion
Side pockets
Connection for T.E. probe in fin
VHF-antenna in fin
Two-story airbrakes

OPTIONAL EQUIPMENT

Water ballast fin tank
2nd tow release
Tilt-up instrument panel
Tail wheel (instead of skid)
Hydraulic disc brake
Tinted canopy
Safety harness with rotary buckle
Barograph tray
O₂-cylinder mount
Camera mount / Logger mount
Swivel tail wheel dolly
Application of contest markings
Application of anti-collision markings

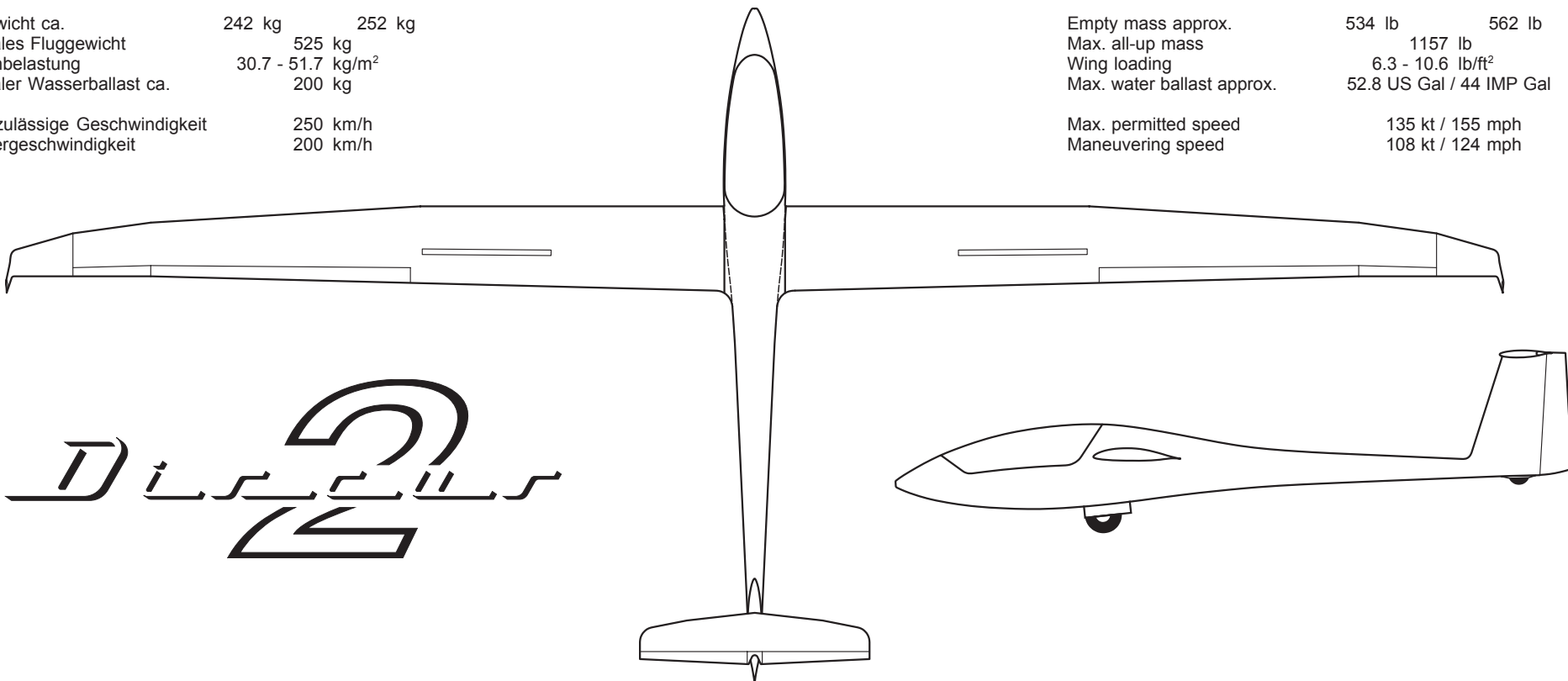


TECHNISCHE DATEN

Spannweite	15.00 m	
Flügelfläche	10.16 m ²	
Flügelstreckung	22.2	
	Version "a"	Version "b"
Rumpflänge	6.41 m	6.81 m
Breite am Cockpit	0.54 m	0.62 m
Höhe am Cockpit	0.75 m	0.81 m
Leergewicht ca.	242 kg	252 kg
Maximales Fluggewicht	525 kg	
Flächenbelastung	30.7 - 51.7 kg/m ²	
Maximaler Wasserballast ca.	200 kg	
Höchstzulässige Geschwindigkeit	250 km/h	
Manövergeschwindigkeit	200 km/h	

TECHNICAL DATA

Wing span	49.21 ft	
Wing area	109.36 ft ²	
Aspect ratio	22.2	
	Version "a"	Version "b"
Fuselage length	21.03 ft	22.34 ft
Cockpit width	1.77 ft	2.03 ft
Cockpit height	2.46 ft	2.66 ft
Empty mass approx.	534 lb	562 lb
Max. all-up mass	1157 lb	
Wing loading	6.3 - 10.6 lb/ft ²	
Max. water ballast approx.	52.8 US Gal / 44 IMP Gal	
Max. permitted speed	135 kt / 155 mph	
Maneuvering speed	108 kt / 124 mph	



DLS 2



SCHEMP-P-HIRTH FLUGZEUGBAU GMBH

Krebenstraße 25 • D-73230 Kirchheim/Teck • Tel.: +49 (0) 7021 72 98 0 • Fax: +49 (0) 7021 72 98 199

E-Mail: info@schempp-hirth.com • Internet: www.schempp-hirth.com

Änderungen vorbehalten
Foto: Schramme