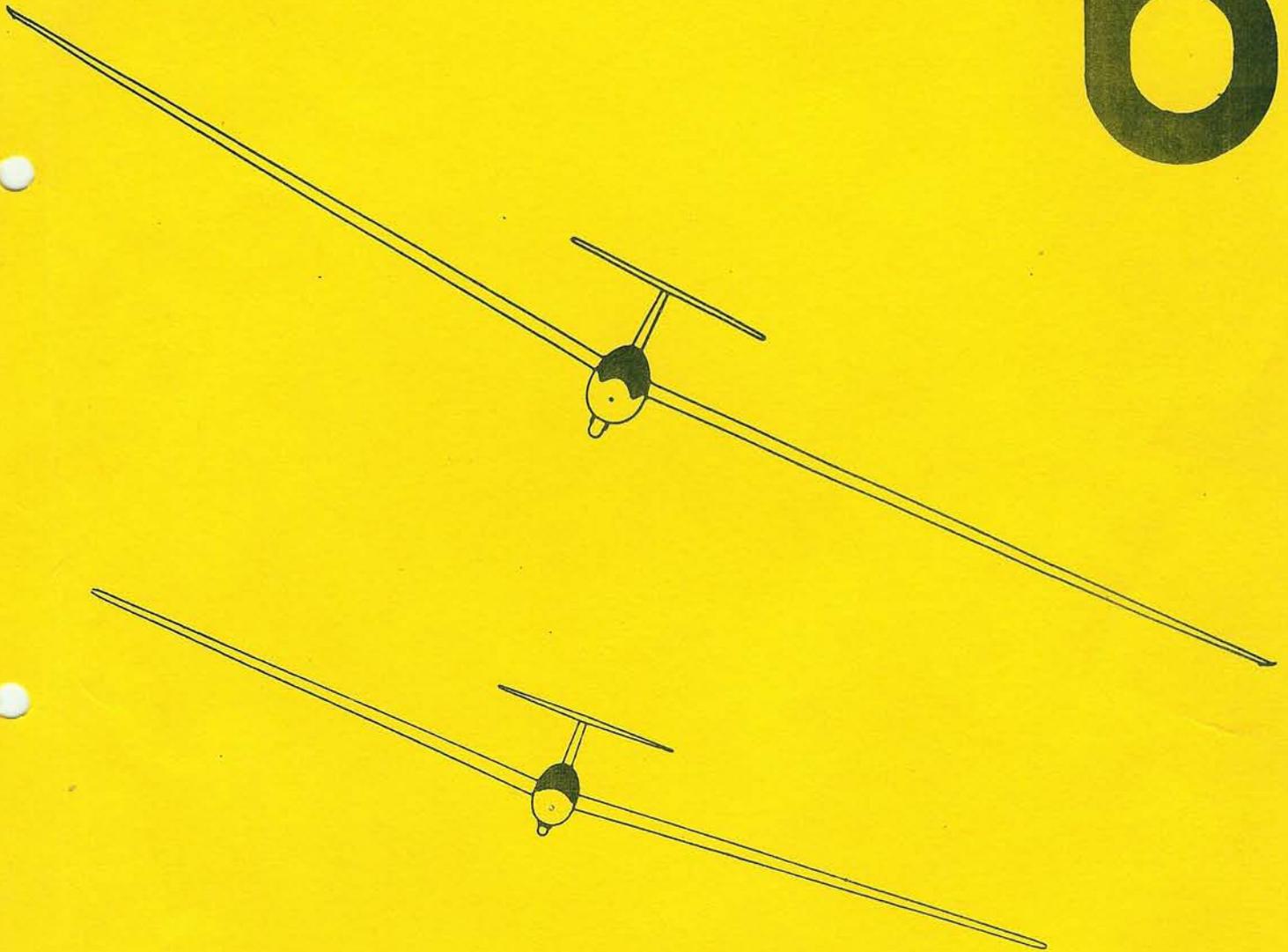


R 250

Ihr Partner für Fertigflugmodelle

6



MODELLBAU

Dipl.-Ing. **ROEBERS**

D-4048 Grevenbroich 1 · Postfach 100 402 · Ruf 0 21 81 / 4 80 44

Discus

Immer etwas besser sein !

Der neue Hochleistungssegler im Maßstab 1: 3,75

Der Discus ist ein Hochleistungssegler, der neue Dimensionen eröffnet. Mit diesem Modell ist es uns gelungen, einen Scale- Segler herzustellen, der durch seine Flugleistungen und der Bauausführung überzeugen wird.

Wir haben uns bis auf geringe Veränderungen exact an die Originalpläne der Fa. Schempp- Hirth gehalten und bieten auch einen Cockpitausbau für den Discus an.

Die Tragflächengeometrie entspricht den neuesten aerodynamischen Erkenntnissen.

Durch die zurückgepfeilte Vorderkante erreicht man eine Optimierung der Flugleistungen im mittleren Geschwindigkeitsbereich und insbesondere im Kreisflug.

Der Einbau von Störklappen ist für ein solches Modell fast unerlässlich. Die Bowdenzüge zur Anlenkung von Störklappen sind schon serienmäßig eingesetzt und ebenso die Schlitze für den Einbau eingefräst.

Die Tragflächen werden in einer sehr aufwendigen Sandwichbauweise hergestellt und sind mit Glasgewebe verstärkt.

Selbstverständlich werden die Messingrohre zur Befestigung der Tragflächen schon werkseitig eingebaut.

Es entfällt jegliche Holzbearbeitung an den Tragflächen, mit Ausnahme der Randbögen und dem Ankleben der Querruderabschlußleisten.

Ansonsten sind die Tragflächen und Leitwerke fertig verschliffen.

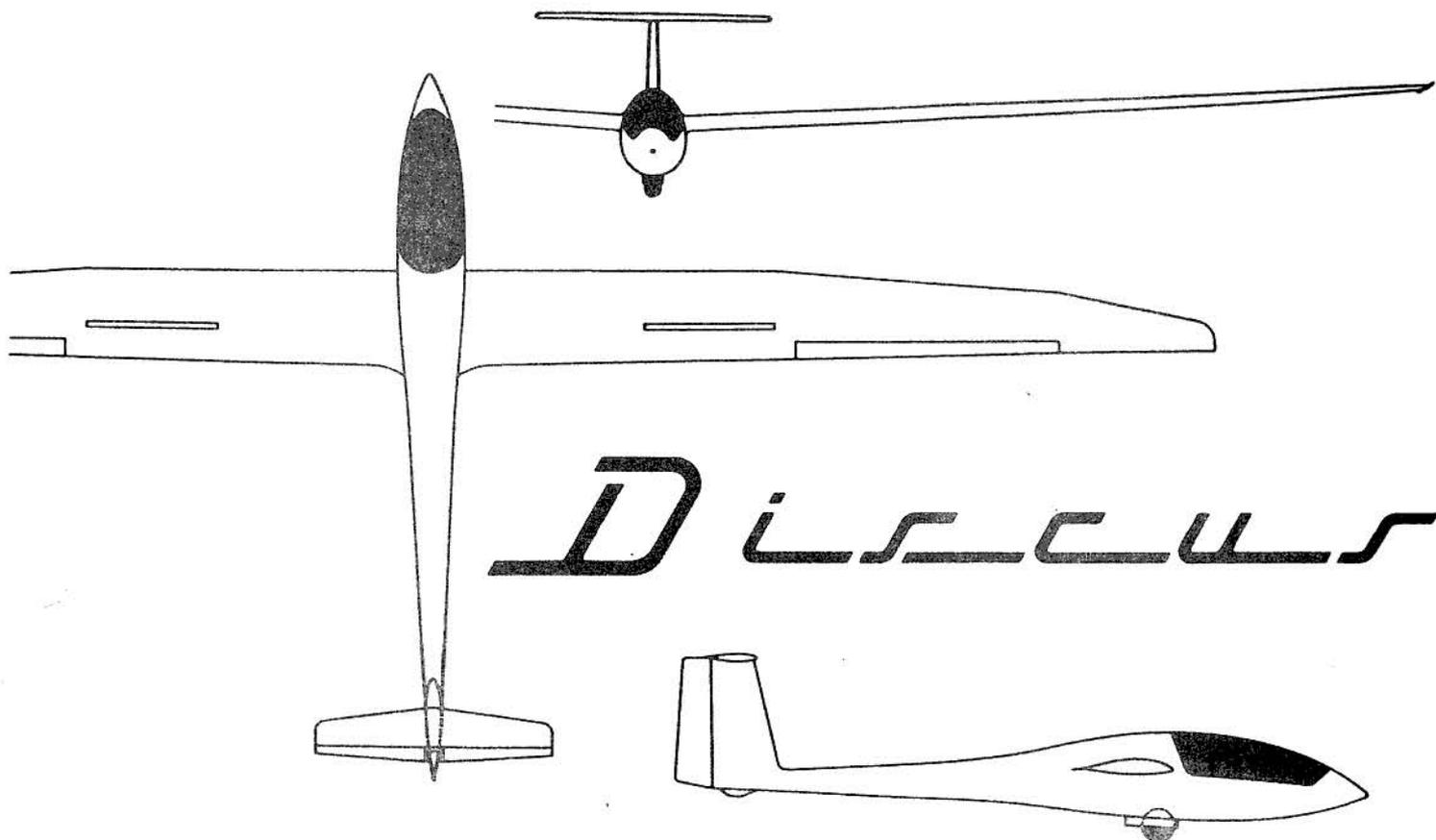
Der Rumpf ist hochglänzend weiß eingefärbt und benötigt keinerlei Lackierarbeit mehr. Zur Aufnahme der Messingrohre ist der Rumpf an den entsprechenden Stellen vorbereitet.

Nach dem Ausschneiden der Kabinenhaube paßt diese genau in den umlaufenden Falz des Rumpfes. Der im Bausatz enthaltene Cockpitrahmen wird mit Silikon in die Kabinenhaube geklebt. Somit erhält man einen optimalen Sitz der Haube.

Geliefert wird der Discus mit zwei verschiedenen Profilen.

Zur Auswahl stehen: E- 203 oder HQ- 3,0/ 14

Der Zusammenbau dieses Fast -Fertigmodells ist Dank der hervorragenden Fertigung sehr einfach und benötigt nur noch wenige Stunden.



Inhalt des Fertigbausatzes:

Weiß eingefärbter GFK- Rumpf mit hochglänzender Oberfläche, fast nahtlos. Die Höhenleitwerksauflage ist angeformt und die Löcher zur Aufnahme der Tragflächen sind vorbereitet.

Die beplankten Tragflächen werden epoxidharzverleimt und mit Glasgewebe verstärkt geliefert. In den Tragflächen sind die Messingrohre schon fest eingeharzt und ein Kanal für das Servokabel ist eingearbeitet.

Die Querruder sind ausgeschnitten und die Schlitz zur Aufnahme von Schempp-Hirth Störklappen sind eingefräst.

Die glasklare Kabinenhaube ist tiefgezogen und muß entsprechend der Rumpfkontur ausgeschnitten werden.

An den Flächen und dem Leitwerk sind keine Schleifarbeiten mehr notwendig, mit Ausnahme der anzuklebenden Randbögen und der Abschlußleisten für die Querruder.

Technische Daten

Discus

Best. Nr.:	Artikel	Technische Daten	Discus
		Spannweite.....	ca. 4000mm
		Streckung.....	23,2
		Tragflächeninhalt.....	71,5 qdm
29040	DISCUS Fertigbausatz 469 -	Länge über alles.....	1698 mm
29001	Rumpf	Gewicht.....	3200-3800p
29010	Flächenpaar	Flächenbelastung.....	44-53 p/qdm
29012	Höhenleitwerk	Profil.....	E-203, HQ- 3,0/ 14
29016	Seitenruder	V- Form.....	3°
29017	Kabinenhaube	einfacher Kunstflug.....	ja
29021	Cockpit		

■ Pos. 1. Tragflügelbefestigung am Rumpf

Um die Tragflügel am Rumpf zu montieren, werden die entsprechenden Löcher in die Rumpfwand gebohrt. Dies sollte etwas mit Übermaß gemacht werden. Danach schiebt man die Messingrohre in die vorbereiteten Löcher und steckt die Flächen unter Hinzunahme der Stahldrähte an.

Das Modell wird nun auf einen Tisch gelegt. Jetzt können die Tragflächen exact ausgerichtet und angepaßt werden. Hierzu unterlegt man die Flächen mit Bücher oder sonstiges und fixiert die Tragflächen an der Rumpfoberseite mit Klebestreifen.

Steht der Rumpf rechtwinkelig zur Fläche, können die Messingrohre von innen an die Rumpfwand geklebt werden. Sehr gute Verklebungen erreicht man mit Uhu plus oder einem ähnlichen Kleber.

Für den festen Sitz am Rumpf sorgen Gummiringe. Hierzu werden die Ringösen in die Abschlußrippen geschraubt. Dafür vorbereitet sind bereits Dübel, welche nur entsprechend vorgebohrt werden müssen.

■ Pos. 2. Montage des Höhenleitwerkes

Das Höhenleitwerk wird mittels einer 4 mm Nygonschraube befestigt. Das Holzteil welches zur Aufnahme der Einschlagmutter dient, wird unterhalb der Auflagefläche für das Leitwerk von innen in den Rumpf geklebt.

Danach setzt man das Höhenleitwerk auf und bohrt mit einem 4 mm Bohrer durch die Auflage und das Holzteil. Jetzt wird die Einschlagmutter von innen eingesetzt.

Das Bohrloch muß noch entsprechend der Einschlagmutter vergrößert werden. Damit das Leitwerk sich nicht verdreht, wird ein kleiner Buchenstift ca. 2 cm hinter die Nygonschraube eingesetzt.

■ Pos. 3. Montage des Umlenkhebels *aus Epoxy aufkleben*

Der Umlenkhebel zur Anlenkung des Höhenruders wird durch die beiden Holzleisten verstärkt. Diese klebt man seitlich auf und setzt auch die kleine Messinghülse in das mittlere Loch ein. Das Loch muß auf 4 mm aufgebohrt werden. Die Anlenkungen zum Servo und zum Ruder erfolgt mittels Kugelköpfen oder Gabelköpfen. Sind diese montiert, wird in die Dämpfungsflosse rechts und links ein 3 mm Loch gebohrt.

Hierdurch steckt man die Messingachse, auf der nun das komplette Umlenksegment geschoben wird. Ist alles ausgerichtet wird die Messingachse von innen an die Rumpfwand geklebt.

■ Pos. 4. Montage des Seitenruders

Der Seitenrudereinsatz besteht aus einem Holzteil, welches der Rumpfform des Seitenleitwerkes angepaßt werden muß. Bevor dieses Teil eingeklebt wird, empfiehlt es sich, einen Sporn mit Glasgewebe und Harz einzusetzen. Ist das Holzteil nun eingeklebt, werden die Scharniere eingeschoben und verleimt. Das Seitenruder wird mit der Nasenleiste versehen und vorne abgerundet.

■ Pos. 5. Montage eines Hauptrades

Auf ein Hauptrad sollte man auf keinen Fall verzichten. Die Lage des Rades richtet sich danach, ob Sie einen Hochstarthaken verwenden oder nicht. Bei einem Einziehfahrwerk sind die Einbaudaten des Herstellers zu beachten.

■ Pos. 6. Einpassen der Kabinenhaube

Das Material der Haube besteht aus hochwertigem PVC, welches mit der Schere schneidbar ist. Nun schneidet man die Haube entlang der Kontur aus und paßt diese dem Rumpf entsprechend an. Der Cockpitrahmen wird in die Haube geklebt. Hierzu kann man Sekundenkleber verwenden. Mittels des Kabinenhaubenschlusses wird die Haube demontierbar befestigt. Im vorderen Bereich klebt man einen Stift zur Arretierung.

■ Pos. 7. Wölbklappen, Störklappen und Anlageneinbau

Für die Modelle Ventus und DG- 202 können auch Wölbklappen eingebaut werden. Dies erfolgt jedoch dann nach eigenem Ermessen. Da der Anlageneinbau so vielfältig ist und wir davon ausgehen, daß unsere Großsegler Bauerfahrung benötigen, haben wir auf eine Beschreibung verzichtet. Bowdenzüge für Störklappen sind bei den Modellen Twin Astir, DG- 202, Discus und ASW- 24 montiert. Der Einbau der Klappen erfolgt nach Angabe der Hersteller.

■ Pos. 8. Auswiegen des fertigen Modells

Ist das Modell komplett fertig gebügelt oder lackiert, werden erst die Flächen ausgewogen. Hierzu legt man das montierte Modell auf den Boden. Sollten die Flächen unterschiedlich schwer sein, gibt man entsprechend Blei in einen Randbogen und verklebt dieses.

■ Pos. 9. Schwerpunkt

Der Schwerpunkt der einzelnen Modelle ist werkseitig gekennzeichnet. Gemessen von der Nasenleiste gilt für die Modelle:

Twin Astir	DG- 202	Discus	Ventus	ASW- 24
8,5 cm	6,5 cm	10,0 cm	6,5 cm	7,5 cm

■ Pos. 10. EWD - Einstellwinkeldifferenz

Diese liegt je nach Modell zwischen 1,2° bzw 1,5°. Im normal Fall ist diese bereits richtig eingestellt.

■ Pos. 11. Hochstarhaken

Der Hochstarthaken sollte ca. 3,5 bis 4,0 cm vor dem Schwerpunkt liegen.

Inhalt des Fertigbausatzes:

1 Rumpf	1 Messingrohr vorne
1 Tragflächenpaar	1 Stahlbolzen
1 Höhenleitwerk	1 Messingrohr hinten
1 Seitenruder	1 Stahldraht
1 Kabinenhaube	1 Seitenrudereinsatz
1-2 Kabinenrahmen	
4 Querruderstreifen	1 Umienknebel Achse+ Hülse
1 Holzteil HLW	2 Ringösen
1 Nylonschraube	2 Randbögen
1 Einschlagmutter	1-2 Kabinenhaubenschluß