

Kartonmodell Focke Wulf 200

Maßstab 1:33

Die FW 200 „Condor“ wurde Mitte der 30er-Jahre geplant und flog erstmals 1937. Sie war damals das modernste Passagierflugzeug der Welt, auch mit der größten Reichweite. Bereits ein Jahr nach dem Erstflug flog dieses Flugzeug als erstes Passagierflugzeug von Berlin über den Atlantik nach New York. Im 2. Weltkrieg wurde das Flugzeug umgebaut und als Behelfsbomber und Langstreckenaufklärer über dem Atlantik eingesetzt. Etwa 270 Flugzeuge wurden gebaut, keines hat den 2. Weltkrieg überlebt. Das Original dieses Modells wurde von der Deutschen Reichsregierung als Regierungsflugzeug eingesetzt.

Technische Daten:

Länge	23,8 m
Spannweite	32,8 m
Gewicht	14.200 / 27.000 kg
Geschwindigkeit	bis 380 km/h
Dienstgipfelhöhe	6500 m
Reichweite	bis 6400 km
Antrieb:	4 BMW-Motoren je 1000 PS

Bauanleitung:

Rumpfteile:	nummeriert
Fahrwerk:	W
Klappen und Querruder:	K
Leitwerke:	R
Glasflächen:	auf Blatt 16 gezeichnet

Blätter 1 bis 17 auf Karton 160g ausdrucken

Blätter 18 bis 22 auf Normalpapier ausdrucken und auf dicken Karton aufkleben.

Dieses Modell besteht aus 397 Einzelteilen und ist eher für den fortgeschrittenen Modellbauer gedacht.

Rumpf:

Teile 1-9 ausschneiden, Öffnungen für MG-Stände, Holme und Fenster ausschneiden, Cellonglas innen ankleben. Laschen aufkleben, Teile einrollen, zusammenkleben. Verbindungslaschen auf dem jeweils größeren Durchmesser des Rumpfteiles einkleben (in Teil 4 beide Laschen einkleben) Spanten 1A, 2A, 3A, 5A, 6A, 7A, und 8A in die Rumpfteile einkleben. (Spanten 4A Mitte und 4A später einkleben!) Instrumentenbrett 2C aufkleben, dann Bodenplatte 2B vorne am Spant 2A abgeknickt ankleben. Teil 2D als Abstandhalter an Teil 2B vorne ankleben. Beide Sitze 2E zusammenkleben und auf Spant 2A und Bodenplatte aufkleben. Gurte aufkleben. Teile 3 und 4 zusammenkleben, dann 1 und 2. Diese Rumpfteile nun miteinander verkleben.

Beide Holme (H1, H2, H3, H4, H5) nach Skizze zusammenkleben. Den größeren Holm in Teil 4 vorne einschieben und Spant 4A Mitte von rückwärts einführen und mit Rumpf verkleben. Anschließend den rückwärtigen Holm

einführen und verkleben. (Beide Holme genau in der Mitte und die Spanten nicht verdreht verkleben!) Beide Holme nun mit dem Rumpf außen verkleben, erst dann Spant 4A mit Teil 4 verkleben.

Nach Aushärten der Klebestellen den rückwärtigen Holm etwa 5mm nach dem Schlitz für die Rippe H6 etwas nach vorne knicken. Rippen H6, H7 und H8 auf Holme aufkleben. Rumpfteil 5 auf Teil 4 aufkleben. Nun die restlichen Rumpfteile miteinander verkleben. Die beiden Laschen H12 links und rechts auf die Rippen H8 aufkleben. Beide Innenflächen ritzen, zusammenkleben. Verstärkung (blau) für Fahrwerk auf Innenseite der Flächen gegenüber der Motor-Unterseite aufkleben. Die neben den Innenflächen gezeichneten Laschen sind auf der Unterseite der Innenflächen wie gezeichnet aufzukleben. Beide Innenflächen auf Holme aufschieben und verkleben. Dabei muß die Oberseite der Tragfläche am Rumpf anliegen! An der Unterseite ist die untere Flächenverkleidung RVR und RVL zwischen Rumpfmittle und zwischen Tragflächen und Rumpf ist die Verkleidung TVL (links) und TVR (rechts) anzubringen. Dazu ist der Bauteil wie eingezeichnet einzuschneiden und einzurollen. Auf der Seite ist Spant K6 einzukleben. Das rückwärtige Ende sollte mit der Rundung der unteren Flächenverkleidung (RVR und RVL) abschließen.

Kabinenhaube 2F grüne Felder ausschneiden, dünnes Cellonglas aufkleben. Vorstehendes Glas nur bis zur roten Markierung wegschneiden, Rest wird für Klebung benötigt. Kabinenhaube zusammenkleben, nach Aushärtung auf Teil 2 aufkleben. Dabei achten, daß die Lasche von Spant 2A nur etwa 2mm vorsteht. (Den Rest wegschneiden, sonst ragt dieser in die Verglasung)

Motoren: M1 = Motor links außen
M2 = Motor links innen
M3 = Motor rechts innen
M4 = Motor rechts außen

Die **Motorgondeln** der Triebwerke M2 und M3 nehmen das Hauptfahrwerk auf. Motorzusammenbau: Teile M1,3,5 und 7 runden, zusammenkleben. M6 ist innen auf Teil 5 einzukleben, die Kühlklappen einzuschneiden und etwas aufzubiegen. Lasche M4 auf Teil 5 und Lasche M2 auf Teil M3 aufkleben. Beide Laschen einschneiden. Nun Teile M1 und M3 zusammenkleben. Innen auf Teil 1 ist Teil 1A (M1.1a, M2,1A, M3,1A und M4,1A) aufzukleben.

Spant M10 bis Anschlag (Lasche) M6 einführen und verkleben. Spant M10 mit Loch in der Mitte (zur Positionierung) hinter der Lasche M4 einkleben. Die 36 Zylinder M12 ausschneiden, zusammenkleben. Je 9 Zylinder sollten dabei 2mm vom Rand des Spantes M9 (schwarz) zur Spantmitte verklebt werden. Dieser Bauteil ist dann in den Teil M1/M3 einzukleben. Anschließend Motor (M1 bis 3, M5 und M7) zusammenkleben. Sollten die Motoren mit drehbaren Propellern ausgestattet werden, sind die drehbaren Wellen herzustellen und einzukleben. Dabei sind auch Ausnehmungen für die Wellen an der Tragflächen-Vorderkante auszuschneiden (roter Kreis, nur für Motoren 2 und 3). Innendekor M13 ist in beiden Innenmotoren (M2,7 und M3,7) innen einzukleben. Vorstehendes

wegschneiden. Sollte die Rundung von Teil 7 nicht mehr ganz passen, kann Spant M11 eingeklebt werden. Kann sonst weggelassen werden.

Die 4 Motoren auf die Tragflächen aufkleben. Dabei achten, daß alle Motoren vertikal und horizontal gleich fluchten und nicht jeder Motor wo anders hinschaut.

Außenmotoren (M1 und M4): Teile M14 mit M15 runden, verkleben. Bei der Lasche ist der Spant M16 anzukleben zur Formgebung. Diesen Bauteil sodann mit der Lasche an Teil M7 und stumpf auf die Tragflächen-Unterseite aufkleben.

Innenmotoren M2 und M3: Fahrwerksschacht M17 und M18 ausschneiden.

M18: Zugehörigkeit zu Motor 2 oder 3 beachten! (ungleiche Klappen!)

M17 in der Mitte längs und quer (starker schwarzer Strich) einschneiden, strichliertes einritzen. Teil M18 nach dem Ausschneiden zwischen den roten Pfeilen einritzen (pro Bauteil 4x) Teile M17 und M18 nach Skizze falten.

Beide Teile zusammenfügen und verkleben. Lasche einkleben, darunter Spant M16 festkleben. Diesen Bauteil nun an Motor und Tragfläche unten ankleben. Zuletzt Endteil M15 ankleben.

Meist befindet sich zwischen dem Motor und der Unterseite der Tragfläche ein unschöner Spalt. Dieser wird mit der Verkleidung M24 und M25 abgedeckt.

Hauptfahrwerk: Teile W1, W2 und W3 ausschneiden und je 2 Teile mit UHU-hart zusammenkleben. W3 auf einer Grundplatte auflegen und mit längster Seite Teile W1 beidseitig ankleben. Nach Trocknung Teil W2 nach Skizze aufkleben. Teile W4 (2 färbige Teile, dazwischen Mittelstück weiß) zusammenkleben und im Winkel von 135° ankleben. Stoßdämpfer W5 eingerollt zusammenkleben, dünneres Rohrende am Winkel zu Teil 4 abschneiden und im Fahrwerk einkleben. Diesen Bauteil in den Motorgondeln M2 und M3 einkleben.

Haupträder: Teile W5 (je 2 Radscheiben und Abstandhalter) zusammenkleben.

Seitenteile W6 einritzen, zusammenkleben und Radwulst herausdrücken. Seitenteile auf Rad beidseitig aufkleben, Vorstehendes wegschleifen, Lauffläche W7 aufkleben, auch hier Überstehendes wegschneiden und Räder auf das Fahrgestell aufkleben. (Uhu-hart)

Heckrad: 2 Dekorteile 8B und 2 weiße Teile 8B mit hart werdendem Kleber (Uhu-hart) zusammenkleben. Uhu-Alleskleber ist zu weich, Bauteile geben nach. Die Radgabeln auseinanderbiegen. Rad: Teile 8C mit Abstandhalter verkleben, Teile 8D (Radseitenteile und Lauffläche) aufkleben. Rad in Radgabel und anschließend Bauteil im Rumpf Teil 9 Unterseite einkleben.

Bodenwanne: besteht aus 3 Hauptteilen: 3B, 4B und 4C. Die grünen Fenster durch Cellonglas ersetzen. Zwischenspalten beim Cellonglas nicht wegschneiden, sondern nur einschneiden, werden zur Verklebung benötigt. Glasteile zusammenkleben. Laschen am Teil 3B und 4C ritzen, abbiegen und seitwärts ankleben. Im Teil 3B und 4B sind ein MG (Blatt 14) einzubauen. 2 Spanten 4E mit Laschen 4D verkleben und an den Teilen 3B und 4C einkleben (Formgebung) . Der dritte Spant 4E ist in Teil 3B nach den größeren Fenstern einzukleben. Teil 3B mit der Verglasung und dem MG vorne ist

etwa 4 bis 5 mm rechts der Mittellinie anzukleben. Es folgt dann Teil 4C, zuletzt Teil 4B.

Leitwerke (L): Holm L3 (Höhenflossen) und Holme L1 und L2 (Seitenflosse) mit dem Rumpf verkleben. Seitenflosse L4 zusammenkleben, obere Rundung einschneiden. Teile L7 und L7A in T-Form zusammenkleben und vor Holm L2 am Rumpf aufkleben. Nach Trocknung Seitenflosse aufkleben. Seitenruder L5 einschneiden, zusammenkleben. An der Unterseite Spant L6A einkleben. Verkleidung L6 zusammenkleben, Spant L6B einkleben und auf dem Heckrumpf unterhalb des Seitenruders aufkleben.

Höhenleitwerk: Teile L8 und L9 sind als Formgeber und Abstandhalter in T-Form zusammenzukleben und anschließend am seitlichen Heckrumpf und vor dem Holm L3 aufzukleben. Die beiden Höhenflossen L10 (links und rechts) einschneiden und zusammenkleben. Hflossen auf Holm L3 und Abstandhalter aufschieben und verkleben. Beide Höhenruder L11 ausschneiden, einschneiden und zusammenkleben. Spanten L12 und L13 einkleben. Beide Verkleidungen L14 zusammenkleben und Spant L12 einkleben. Diese beiden Bauteile zwischen Höhenruder und Rumpffende einkleben.

Vorderer Waffenstand:

Glasteil „Kuppel vorne“ samt (roter) Lasche ausschneiden, zu 2 Ringen zusammenkleben. Material: mitteldünnes Cellonglas, welches sich noch leicht verbiegen läßt. Teil S1 ausschneiden, vorerst in der Mitte des Kreises aufkleben. Nach Trocknung die einzelnen Streben mit dem Konus und dem unteren Ring verkleben. Es sollte kein Spalt entstehen. Nach Trocknung mit UHU-hart die Glasstöße nur innen verkleben. Außen Teil S2 aufkleben, der „Zapfen“ ist dabei am Konus aufzukleben. In der Mitte des „Zapfens“ ist ein Loch von ca. 2mm zu bohren, in das der Lauf des MGs von innen einzukleben ist. Am unteren Ende des Bauteils ist Spant S3 (schwarz nach oben sichtbar) einzukleben. Wenn fertig, diesen Waffenstand in Teil 3 (Öffnung hoffentlich ausgeschnitten!) einführen und verkleben. Die Waffe zeigt dabei nach vorne und ein Teil des unteren Ringes sollte dabei noch sichtbar sein.

Rückwärtiger Waffenstand:

Cellonglas ausschneiden, Teil S4 ausschneiden und auf Cellonglas aufkleben. Mit Tixo die 3 spitzen Enden innen fixieren und **innen** verkleben. Bauteil auf Rumpfteil 6 aufkleben, Öffnung sollte dabei etwa mit der Klebestelle Teil 6/7 abschließen. Teil S5 ist abzuknicken, zusammenzukleben und auszuschneiden. Anschließend ist der Teil wie rot gezeichnet abzuknicken und ca. 5mm vor der Glaskanzel (natürlich in der Mitte) aufzukleben. Zuletzt ist das MG (vor dem Abzuggriff!) auf Teil S5 aufzukleben.

Propeller:

Werden freidrehende Propeller gewünscht, sind die betreffenden Wellen bereits eingebaut. Bei feststehenden Propellern ist die Propellerwelle (auf Blatt 14) spiralförmig einzurollen und auf Spant M9 in der Mitte zwischen den Zylindern aufzukleben. Darauf wird dann der fertige Propeller aufgeklebt.

Propellerspanten M20 ausschneiden, in der Mitte ein 3,5 mm Loch bohren. Spinner M21 zusammenkleben. Spant M20 in den Spinner hineinlegen und innen verkleben. Außen Teil M22 als Abdeckung aufkleben. Propellerblätter M23 nach dem Ausschneiden längs etwas vorrunden und auf Spant M20 aufkleben. Die fertigen Propeller auf die drehbare Propellerwelle aufkleben. Der Spinner sollte dabei die Zylinder nicht streifen.

Außenflächen:

ausschneiden, einschneiden, ritzen. Holm H11 mit Spanten H9 und H10 verkleben und etwa 8mm vom Anschluß an die Innenfläche nach außen nur die Holmunterseite aufkleben. Nach Trocknung Stellen der Lasche der Außenfläche nahe der Rippen wegschneiden (5 bis 10mm breit, sonst läßt sich die Lasche wegen der Rippen nicht verkleben) Randbogen runden und Außenfläche zusammenkleben. Zuletzt sind die Außenflächen auf die Innenflächen aufzukleben. Bei Trocknung Flächenenden unterstellen. Die Außenflächen sollten dabei an ihrer Oberseite mit jener der Innenflächen um 1 bis 2 Grad nach oben zeigen.

Nach dem die Antenne hinter Spant 3 auf der Rumpfoberseite angebracht wurde, ist unser Modell fertig. Viel Spaß beim Bauen!

Rudolf Heger, 20. März 2015