

# V72 ALBATROS D. Va



## Stručná historie letounu:

Albatros D.V vznikl začátkem roku 1917 velmi krátce po svém předchůdci Albatrosu D.III. Převzal jeho nosný systém, napodobující konstrukci francouzských Nieuportů, mírně upravené ocasní plochy i motor Mercedes D.III. Trup však dostal obléjší a aerodynamičtější tvar, byl změněn i způsob ovládání křidélek. Konstrukce křidel (zejména pevnost spodního) však trpěla nedostatky, které způsobovaly jejich zhroucení při prudkých obrazech nebo střemhlavém letu. Proto byl letoun postupně upravován. Vzpěrový systém dostal pomocnou výztuhu dolního křídla, byla zesílena kování a ovládání křidélek se vrátilo k původnímu způsobu. Zesílování konstrukce ovšem vedlo k nárůstu hmotnosti, která byla nakonec větší než u staršího typu D.III. Jen použití silnějšího motoru Mercedes D.IIIa udrželo výkony nového typu, označeného Albatros D.Va, na přijatelné úrovni. I přes své slabiny se však staly Albatrosy D.V a D.Va v rukou zkušených letců obávanými soupeři spojeneckých letounů. Od léta 1917 až do nástupu nových Fokkerů D.VII na jaře 1918 to byly také nejpočetnější německé stíhačky. Albatrosů D.V bylo vyrobeno 900 kusů a D.Va 1612 kusů.

## Technický popis:

Albatros D.Va byl jednomístný stíhací dvouplošník. Kostra trupu, křidel a vodorovného stabilizátoru byla dřevěná, kování a křídélka byla z ocelových trubek. Potah trupu a kýlovky byly překližkové, trup na přídí kryty hliníkové plechy, jinak byl celý potah plátěný. Vzpěry křidel a podvozku byly z ocelových trubek.

<b>Motor:</b>	Řadový, vodou chlazený šestiválec Mercedes D.IIIa o výkonu 133 kW (180 k)
<b>Rozměry:</b>	
Rozpětí:	9,04 m
Délka:	7,33 m
Výška:	2,7 m
Nosná plocha:	20,5 m <sup>2</sup>
<b>Hmotnosti:</b>	
Prázdného letounu:	717 kg
Maximální vzletová:	937 kg
<b>Výkony:</b>	
Maximální rychlost:	170 km/h
Vytrvalost:	2 hod.
Výstup do 1000 m:	4,35 min.
<b>Výzbroj:</b>	
	2 synchronizované kulometry LMG (Maxim) 08/15 ráže 7,62 mm na trupu před pilotem.

## A Brief History:

The Albatros D.V. was designed in early 1917, shortly after its forerunner, the Albatros D.III. The D.V. assumed its predecessor's wing cell – which imitated the design of the French Nieuports – slightly altered tail surfaces and Mercedes D.III engine. The fuselage was more rounded and streamlined. The aileron control method was changed. The wing structure suffered from many irregularities (namely their poor strength), causing them to collapse during sharp turns or diving. As a result, the aircraft was improved on a step-by-step basis. The braced structure was modified to include an auxiliary bracing in the lower wing, the sheathing was reinforced and the original method of controlling ailerons was reverted to. The structure reinforcement resulted in a weight increase and the D.V. weighed more than the D.III. It was only the more powerful Mercedes D.IIIa engine that allowed the new Albatros D.Va to maintain an acceptable performance. Despite their drawbacks, the Albatros D.V. and D.Va became feared rivals of the Allies' pilots when flown by experienced fliers. From summer 1917 to the spring 1918, when the new Fokker D.VII's appeared on the front, the Albatroses saw the most action in the German forces. A total of 900 Albatros D.V's and 1612 D.Va's were manufactured.

## Technical Description:

The Albatros D.Va was a one-seat biplane fighter. The structures of the fuselage, wings and horizontal stabilizer were made of wood, while the rudders and ailerons were made of steel tubes. The fuselage and fins were covered with plywood, and the fuselage front was covered with aluminium sheets. The rest of the coating was made of cloth. The interplane struts and bracing strut were made of steel tubes.

<b>Engine:</b>	Mercedes D.IIIa water-cooled six-cylinder 133 kW (180 HP) engine
<b>Dimensions:</b>	
Span:	9.04 m
Length:	7.33 m
Height:	2.7 m
Lifting surface:	20.5 sq. m
<b>Weights:</b>	
Landing weight:	717 kg
Max. take-off weight:	937 kg
<b>Performances:</b>	
Max. speed:	170 km p.h.
Flight durability:	2 hours
Ascent to the height of 1000 m:	4.35 minutes
<b>Armament:</b>	
	Two 7.62 mm LMG (Maxim) synchronized 08/15 machine-guns on the fuselage in front of the pilot



### Die Geschichte des Flugzeuges im Grundriss:

Albatros D.V. entstand in ersten Monaten 1917, unmittelbar nach seinem Vorgänger Albatros D.III. D.V. erhielt vom D.III sein Tragwerk, das der Konstruktion der französischen Nieuports ähnelte, ein leicht modifiziertes Leitwerk und Motor. Mercedes D.III. Der Rumpf wurde jedoch abgerundet und erhielt eine aerodynamisch günstigere Form; auch die Steuerung der Querruder wurde geändert. Die Konstruktion der Tragflächen (insbesondere die Festigkeit der unteren) hat jedoch unter Mängeln gelitten, die ihre Destruktion in schnellen Wendungen oder im Sturzflug zu Folge hatte. Das Flugzeug wurde aus diesem Grund Schritt nach Schritt abgeändert. Das Streben system wurde mit einer Verstärkung der unteren Tragfläche versehen, der Beschlag wurde verstärkt und die Steuerung der Querruder wurde in der ursprünglichen Konstruktion gefertigt. Die Verstärkung der Konstruktion führte jedoch zum Anstieg des Gewichts, das schließlich höher als bei der älteren Ausführung D.III war. Nur durch den Einsatz eines stärkeren Motors (Mercedes D.IIIa) konnten die Flugeigenschaften des neuen Modells, bezeichnet als Albatros D.Va auf einem akzeptablen Niveau gehalten werden. Trotz seiner Schwächen sind jedoch die Albatros D.V. und D.Va in Händen von erfahrenen Piloten zu gefährlichen Gegnern der alliierten Flugzeuge geworden. Seit Sommer 1917 bis zur Einführung der neuen Fokker D.VII im Frühjahr 1918 waren es die am häufigsten eingesetzten deutschen Jagdflugzeuge. Von der Version Albatros D.V. wurden 900, von D.Va 1612 Stück gefertigt.

### Technische Beschreibung:

Albatros D.Va war ein einseitiger Doppeldecker. Das Gerüst des Rumpfes, der Tragflächen und des horizontalen Leitwerks was aus Holz, das vertikale Leitwerk und die Querruder aus Stahlrohr gefertigt. Die Bespannung am Rumpf und Kielflosse bestand aus Sperrholz, der Rumpf am Bug wurde von Aluminiumblech geschützt, die restliche Bespannung wurde aus Stoff ausgeführt. Die Streben der Tragflächen und am Fahrwerk wurden aus Stahlrohr hergestellt.

**Motor:**  
Reihenanzuführung, wassergekühlter 6-Zylinder-Motor Mercedes D.IIIa mit einer Leistung von 133 kW (180 PS)

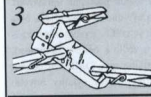
**Abmessungen:**  
Reichweite: 9,04 m  
Länge: 7,33 m  
Höhe: 2,7 m  
Tragfläche: 20,5 qm

**Gewichte:**  
Leergewicht: 717 kg  
Max. Fluggewicht: 937 kg

**Leistungen:**  
Max. Geschwindigkeit: 170 km/h  
Flugdauer: 2 Stunden  
Aufstieg in 1000 m: 4,35 Min.

**Bewaffnung:**  
2 synchronisierte Maschinengewehre LMG (Maxim) 08/15, Kaliber 7,62 mm, installiert auf Rumpf vor dem Piloten.

### Stavební postup Assembly



- K oddělování dílů používejte ostrý nůž.
- Detach parts from the stem only as they are needed using a sharp knife or blade.
- Lepidlo nanášejte v tenké vrstvě.
- Do not use too much cement to join parts.
- Use only cement for polystyrene plastic.
- K fixaci používejte kuličky nebo gumičky.
- Use tweezers to pick up and hold the small parts and rubber band or tape to hold parts together until the cement dries.
- Stejně zbarvení si předmalujte tužkou.
- In case the camouflage is more complex draw the outlines with pencil first, then paint parts according to the assembly diagram.
- K malování používejte barvy, které nelepíují polystyren.
- Use only paints suitable for plastic, i. e. not cellulose based.
- Obtisky nanášejte pouze vylisovací metodou.
- Do not use the hot assembly and pressing.

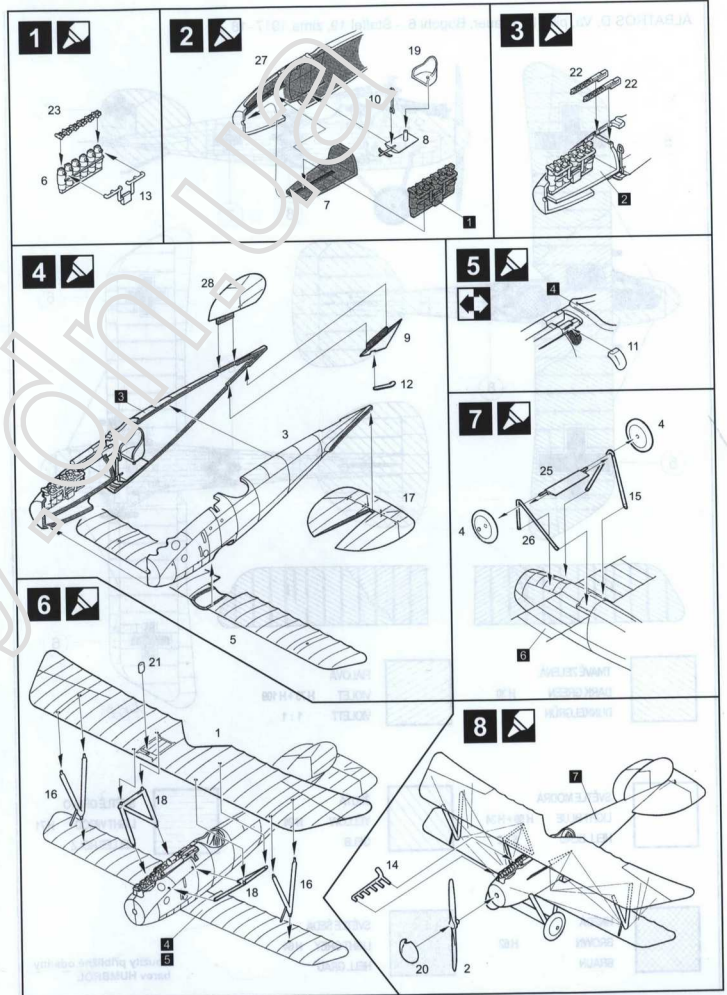
### SYMBOLY



Lepidlo na polystyren  
Polystyren cement  
Pásková lepenka  
Colle à styrene  
Cemento adesivo  
Klej na plast  
Лей для полистирола  
epidlo na polystyrén

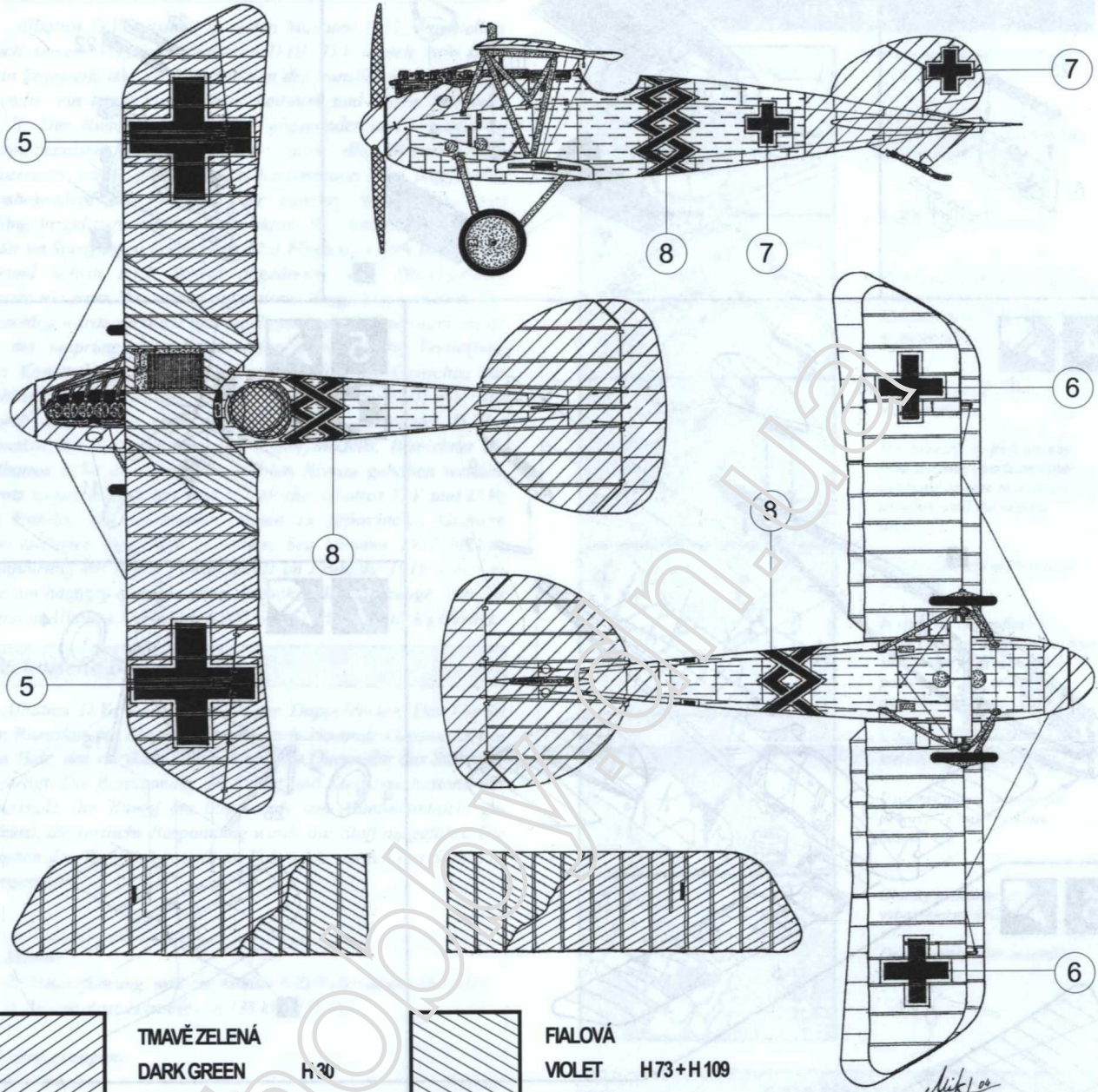


Možnost volby  
Optional  
Wahlweise  
Facultatif  
Opcional  
Wariant wykonania  
Вариант  
Možnosť volby





ALBATROS D. Va, pilot Lt. Brauer, Bogohl 6 – Staffel 19, zima 1917–18



**TMAVĚ ZELENÁ**  
**DARK GREEN** H 30  
**DUNKELGRÜN**



**FIALOVÁ**  
**VIOLET** H 73+H 109  
**VIOLETT** 1 : 1



**SVĚTLE MODRÁ**  
**LIGHT BLUE** H 89+H 34  
**HELL BLAU** 8 : 2



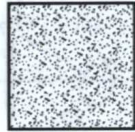
**ŽLUTÁ**  
**YELLOW** H 24  
**GELB**



**SVĚTLÉ DŘEVO**  
**LIGHTWOOD** H 71  
**HELLES HOLZ**



**HNĚDÁ**  
**BROWN** H 62  
**BRAUN**



**SVĚTLÉ ŠEDÁ**  
**LIGHT GREY** H 64  
**HELL GRAU**

Použity přibližné odstíny barev HUMBROL