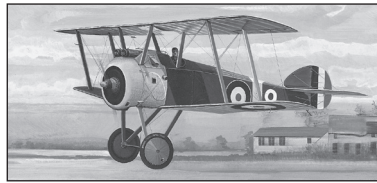


1/48 SOPWITH CAMEL



Stručná historie letounu:

Britský jednomístný stíhací letoun Sopwith Camel (Velbloud) patřil k nejlepším a také k neznámějším spojeneckým letounům první světové války. Jeho konstruktérem byl Herbert Smith, známý svými stíhačkami Sopwith PUP a Sopwith Triplane. A právě stíhačka Sopwith PUP z r. 1915 byla přímým předchůdcem pozdějšího Camela, jehož první prototyp startoval dne 22. prosince 1916. Zalétání letounu proběhlo úspěšně, takže mohla být bez velkých úprav zahájena sériová výroba. Mateřská továrna Sopwith Company v Kingstonu a dalších devět závodů, které se na výrobě podílely, vyrobily celkem 5 695 Camelů, což je jistě na svoji dobu počet pozoruhodný a zcela mimořádný. Letouny byly určeny pro britské pozemní i námořní letectvo, operující na západní frontě, ve Středomoří i na Středním východě.

Za své jméno Camel (Velbloud), pod kterým se stal rychle známým na celém světě, vděčil letoun zvláštnímu hrbu podobnému krytu na hřbetě trupu za motorem, který byl zároveň krytem zadních částí kulometů. Camel byl vybaven rotačním motorem, který mimo jiné umožňoval, s ohledem na silný gyroskopický účinek, prudké pravé zatáčky. Letoun vynikal celkově mimořádnou obratností, krátkým startem a prudkou počáteční stoupavostí – a to vše při dobré strukturální pevnosti. Tyto vlastnosti z něj učinily v rukou dobrého a zkušeného pilota obávanou, pro protivníka nebezpečnou a velmi účinnou zbraň.

Technický popis:

Sopwith Camel byl jednomístný, jednomotorový dvouplášník s jednoduchými ocasními plochami a pevným dvoukolovým podvozkem s ostruhou. Byla vyráběna i dvoumístná verze, určená pro výcvik.

Křídla – většinou dřevěné konstrukce – byla při pohledu zřepdu charakteristického tvaru: horní křídlo bylo rovné, spodní lomené do poměrně silného „V“. Trup byl klasické, příhradové, dřevěné konstrukce.

• Motor:

Rotační, různých typů: prototyp měl motor typu Clerget 9Z o výkonu 110 k. Sériové letouny měly rotační motory Clerget 9B (130 k), Clerget 9Bf (140 k), Le Rhône 9J (110 k), Le Rhône 9R (170 k), Gnôme Monosoupape (100 k), Gnôme Monosoupape (150 k) a Bentley B. R. 1 (150 k).

• Rozměry:

| | |
|---------------------|----------------------|
| Rozpětí křidel: | 8,53 m |
| Délka (podle typu): | 5,48 m až 5,72 m |
| Výška: | 2,59 m |
| Nosná plocha: | 21,40 m ² |

• Hmotnosti:

| | |
|----------|--------|
| Prázdna: | 432 kg |
| V letu: | 660 kg |

• Výkony:

| | |
|--------------------------------------|------------------------|
| Maximální rychlost: | 181 km/h |
| Maximální rychlost ve výšce 3 000 m: | 168 km/h |
| Stoupavost: | do 3 000 m za 8,5 min. |

• Dostup (podle typu motoru):

| |
|--------------------|
| 5 800 m až 7 200 m |
|--------------------|

| | |
|------------|--------|
| Dolet asi: | 400 km |
|------------|--------|

• Vytrvalost letu:

| |
|----------|
| 2,5 hod. |
|----------|

• Výzbroj:

2 synchronizované kulometry Vickers ráže 7,7 mm, umístěné na hřbetě trupu před pilotem. Původní, plátěné nábojové pásy, které byly příčinou častého selhání kulometů ve vzdušném boji (vínu vzpříčení náboje v nábojové komoře), byly velmi záhy nahrazeny nábojovými pásy kovovými.

Letoun mohl nést pod spodním křídlem na pumových závěsnících až 4 pumy po 12,5 kg.

A Brief History:

The British single seat fighter Sopwith Camel ranked among the best and definitely widely known allied airplanes of the first world war. Its designer was Herbert Smith noted for his Sopwith PUP and Sopwith Triplane fighters. And it was the very Sopwith PUP of 1915 that was the direct forerunner of Camel, the prototype of which took-off on December 22, 1916 for the first time. The test flights were successfully completed and it went to serial production without further modifications. The „mother“ Sopwith Company in Kingston and another nine factories built a total of 5 695 Camels that must have been a remarkable and unique achievement at that time. The aircraft were designed for the British Air Force as well as the British Naval Air Force operating on the Western front, in the Mediterranean and also in the Middle East.

Its name (Camel) was derived from a funny hump-like cover behind the engine, which protected also the rear of machine guns. Camel was equipped with a rotary engine allowing among others sharp right turns thanks to the gyroscopic effect. The aircraft was extremely good at overall manoeuvrability, short take-off distance and climbing ability all these was rounded out by a stiff structure. These features complemented by a good and experienced pilot made it a feared and very effective weapon, while the same features were very often dangerous and sometimes even lethal to less skilled pilots.

Technical Description:

Sopwith Camel was an one-seat, single engined biplane with single tail surfaces, a fixed undercarriage and a tail skid aft. There was also a training two-seated version in production.

Wings of wooden structure were of characteristic shape: the upper wing was straight, while the lower one was swept back. Its airframe was of traditional lattice allwood construction.

• Engine:

Rotary engine of different types: the prototype was equipped with a 110 HP Clerget 9Z. The in series built aircraft were powered by rotary engines: a 130 HP Clerget 9B, a 140 HP Clerget 9 Bf, a 110 HP Le Rhône 9J, a 170 HP Le Rhône 9R, a 100 HP Gnôme Monosoupape, a 150 HP Gnôme Monosoupape and a 150 HP Bentley B. R. 1.

• Dimensions:

| | |
|------------------|-----------------|
| Span: | 8.53 m |
| Length: | 5.48 m – 5.72 m |
| Height: | 2.59 m |
| Lifting surface: | 21.40 sq.m |

• Weights:

| | |
|------------------|--------|
| Landing weight: | 432 kg |
| Take-off weight: | 660 kg |

• Performances:

| | |
|------------------------|-------------------------|
| Max. speed: | 181 km p. h. |
| Max. speed at 3 000 m: | 168 km p. h. |
| Climbing ability: | 3 000 m within 8.5 min. |

• Ceiling:

| | |
|----------------------------|--------|
| 5 800 m up to max. 7 200 m | |
| Range: | 400 km |

• Endurance:

| |
|-----------------|
| 2 hours 30 min. |
|-----------------|

• Armament:

2 synchronized swivelling 7.7 mm Vickers machine-guns located on the fuselage in front of the pilot. Original linen cartridge belts which often caused failures of machine-guns in air duels (jammed cartridges) were replaced soon by metal ones.

The aircraft could carry up to 4 bombs, 12.5 kg each, in the racks under the bottom wing.

Die Geschichte des Flugzeuges im Grundriß:

Das britische einsitzige Jäger Sopwith Camel (Kamel) gehörte zu den besten und auch berühmtesten alliierten Flugzeugen des Ersten Weltkrieges. Sein Konstrukteur war Herbert Smith, der dank seinen Jäger Sopwith PUP und Sopwith Triplane gutes Renommee genöß. Und gerade der Jäger Sopwith PUP vom Jahre 1915 war der direkte Vorgänger des späteren Kamels, dessen Prototyp zum ersten Mal am 22. Dezember 1916 startete. Das Flugzeug wurde mit Erfolg eingeflogen und die Serienproduktion konnte ohne weiteres eingeleitet werden. Die Fabrik Sopwith Company in Kingston, sowie weitere 9 Betriebe, die an der Produktion teilnahmen, stellten insgesamt 5 695 Camels her; was eine merkwürdige und außerordentliche Leistung sein mußte. Die Flugzeuge wurden in der britische Luftwaffe, sowie bei der Marine an der Westfront, im Mittelmeer und im Nahen Osten.

Seinen Namen Camel (Kamel), unter dem es in aller Welt berühmt wurde, verdankte das Flugzeug einer seltsamen Haube auf dem Rücken des Rumpfes hinter dem Motor; die einem Höcker ähnelte und die gleichzeitig den hinteren Teil der Maschinengewehre deckte. Camel wurde mit einem Rotationsmotor ausgerüstet, der u. a. scharfe rechte Kurven dank dem großen gyroskopischen Effekt ermöglichte. Das Flugzeug ragte durch eine außerordentliche Wendigkeit, kurze Startstrecke und steilen Start hervor und das alles ergänzte gute Konstruktionsfestigkeit. Diese Eigenschaften machten es zu einer gefürchteten, gefährlichen und effektiven Waffe in Händen eines guten und erfahrenen Piloten. Für Anfänger waren andererseits gerade dieselben Eigenschaften oft gefährlich und manche kamen ums Leben.

Technische Beschreibung:

Sopwith Camel war ein einsitziger, einmotoriger Doppeldecker mit einfachen Schwanzflächen und festem Fahrwerk und Hecksporn. Eine zweisitzige Version zur Schulung wurde auch gebaut.

Die Flügel – meistens aus Holz – hatten bei der Vorderansicht eine charakteristische Form: der Oberflügel war gerade, während der Unterflügel verhältnismäßig streng pfeilförmig war. Der Rumpf war von klassischer Holzfachwerkbauweise.

• Triebwerk:

Rotationsmotore verschiedener Typen: der Prototyp hatte Clerget 9Z mit der Leistung von 110 PS. Die Serienmaschinen wurden mit Rotationsmotoren Clerget 9B mit der Leistung von 130 PS, Clerget 9Bf mit der Leistung von 140 PS, Le Rhône 9J mit der Leistung von 110 PS, Le Rhône 9R mit der Leistung von 170 PS, Gnôme Monosoupape mit der Leistung von 150 PS oder Bentley B. R. 1 mit der Leistung von 150 PS ausgerüstet.

• Abmessungen:

Spannweite: 8,53 m
Länge: 5,48 m – 5,72 m
Höhe: 2,59 m
Flügelfläche: 21,40 m²

• Massen:

Leermasse: 432 kg
Rüstmasse: 660 kg

• Leistungen:

Höchstgeschwindigkeit: 181 km/h
Höchstgeschwindigkeit in 3 000 m: 168 km/h
Steigleistung: 3 000 m in 8,5 Min.

• Dienstgipfelhöhe:

5 800 m bis 7 200 m

Reichweite: 400 km

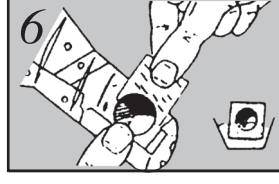
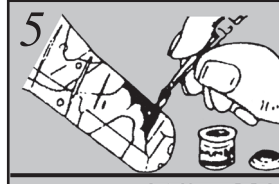
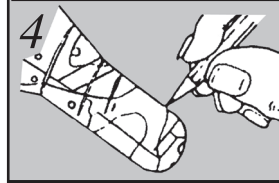
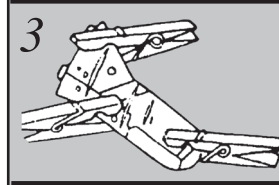
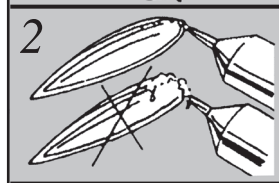
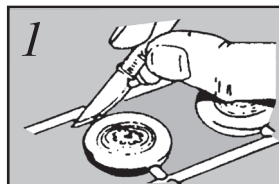
• Max. Flugdauer:

2 Std. 30 Min.

• Bewaffnung:

2 synchronisierte maschinengewehre Vickers 7,7 mm auf dem Rücken des Rumpfes vor dem Piloten. Die ursprünglichen Patronengurte aus Leinen, die oft Versagen von Maschinengewehre in Luftkämpfen herbeiführten (die Patronen verklebten sich in der Kammer), wurden bald durch Metallgurte ersetzt. Das Flugzeug konnte unter dem Unterflügel bis 4 Bomben je 12,5 kg tragen.

Stavební postup / Stavebný postup Assembly



- K oddělování dílů používejte ostrý nůž.
- Na oddelovanie použite ostrý nôž.
- Detach parts from the stem only as they are needed using a sharp knife or blade.

- Lepidlo nanášejte v tenké vrstvě.
- Lepidlo nanášajte v tenkej vrstve.
- Do not use too much cement to join parts.
- Use only cement for polystyrene plastic.

- K fixaci používejte količky nebo gumičky.
- Na fixáciu používajte štipce alebo gumičky.
- Use tweezers to pick up and hold the small parts and rubber band or tape to hold parts together until the cement dries.

- Složitě zbarvení si předmalujte tužkou.
- Komplikované zafarbenie si predkreslite ceruzkou.
- 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 neleptají polystyren.
- Na maľovanie používajte farby, ktoré neleptajú polystyrén.
- Use only paints suitable for plastic, i. e. not cellulose based.

- Obtišky nanášejte až na vybarvený model.
- Obtačky nanášajte na vyfarbený model.
- Decals apply after assembly and painting.

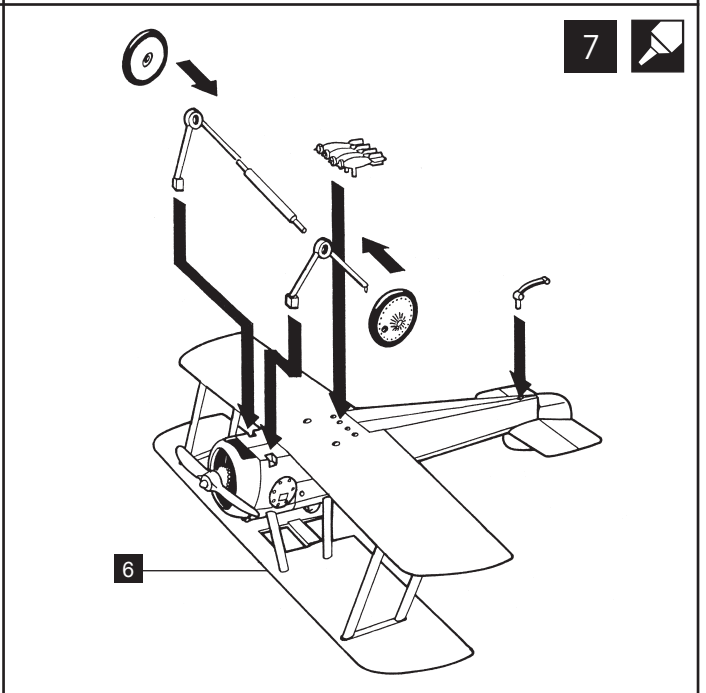
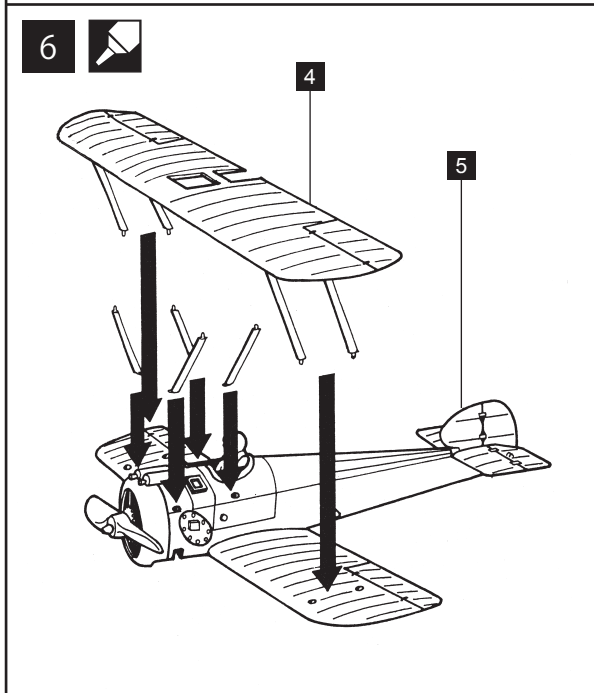
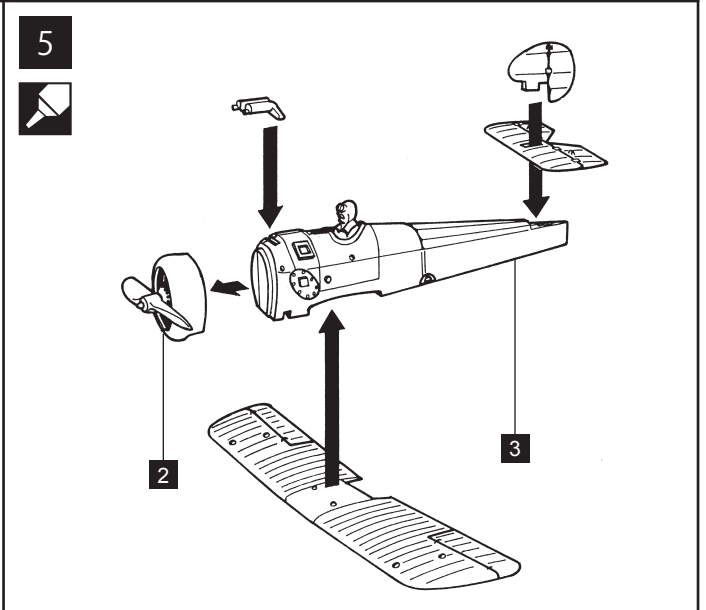
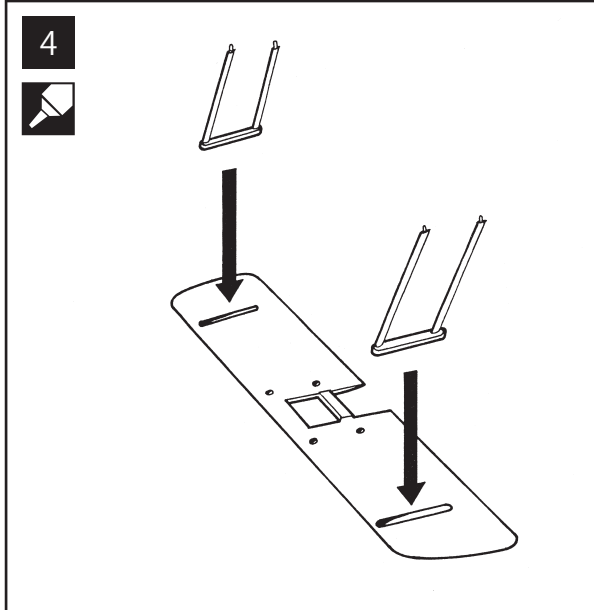
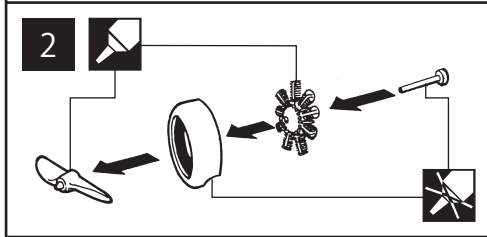
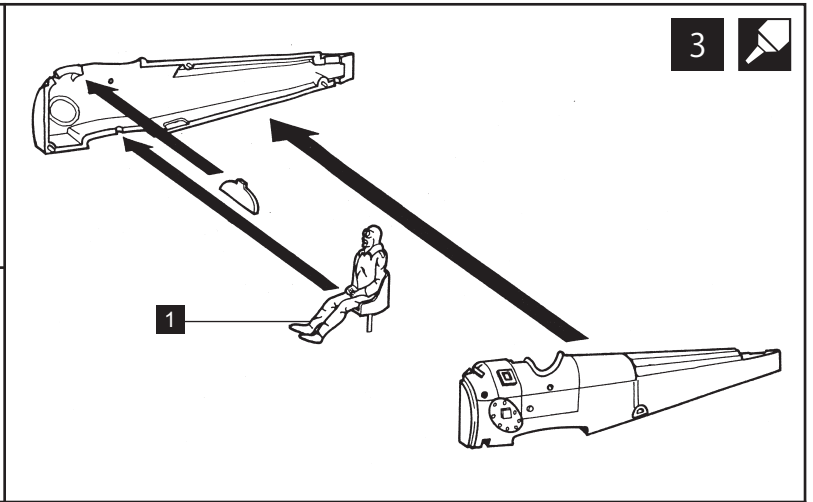
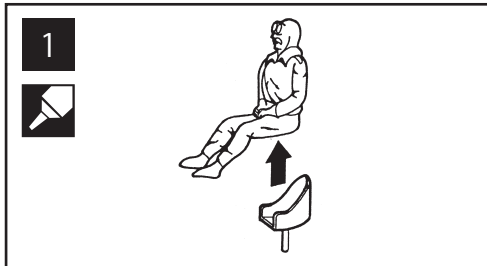
SYMBOLY



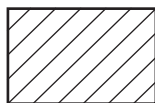
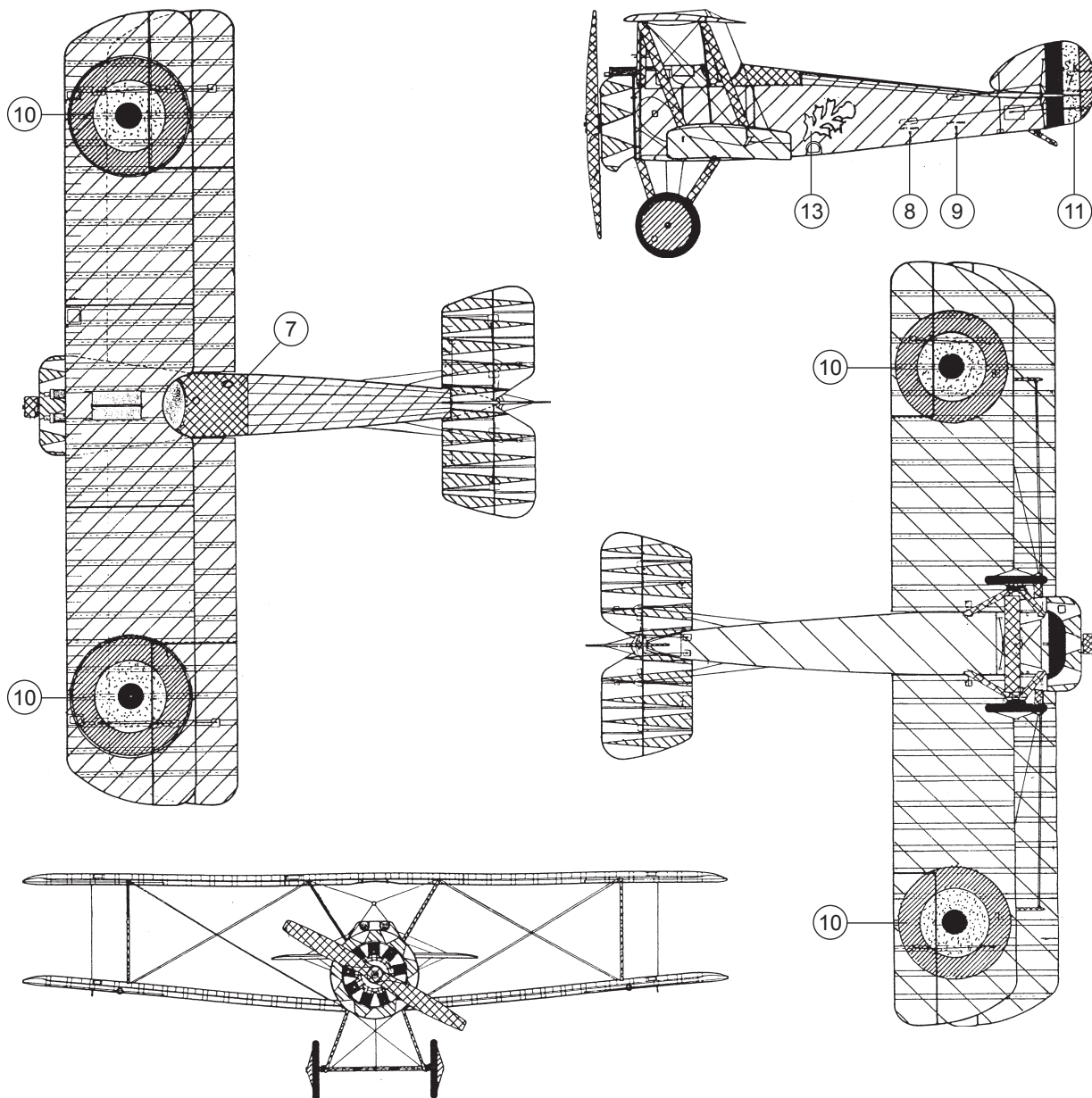
Lepidlo na polystyren
Polystyrene cement
Plastik Kleber
Coller à styrene
Styrene cemento
Klej na plastyk
Клей для пластмассы
Lepidlo na polystyrén



Nelepiť
Do not cement
Nicht kleben
À ne pas coller
No engomar
Nie kleic
Неклеить
Nelepiť

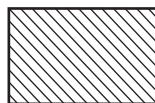


Sopwith F1 Camel, pilot Jan Olieslagers, Escadrille 9, Belgie 1918



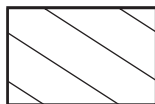
TMAVĚ ZELENÁ
DARK GREEN
DUNKELGRÜN

H 155



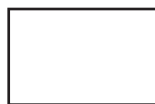
ZELENÁ
GREEN
GRÜN

H 131



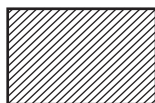
PLÁTNO
LINEN
LEINEN

H 103



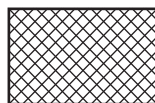
BÍLÁ
WHITE
WEIß

H 34



ČERVENÁ
RED
ROT

H 60



DŘEVO
WOOD
HOLZ

H 62

Použity přibližné odstíny barev HUMBROL