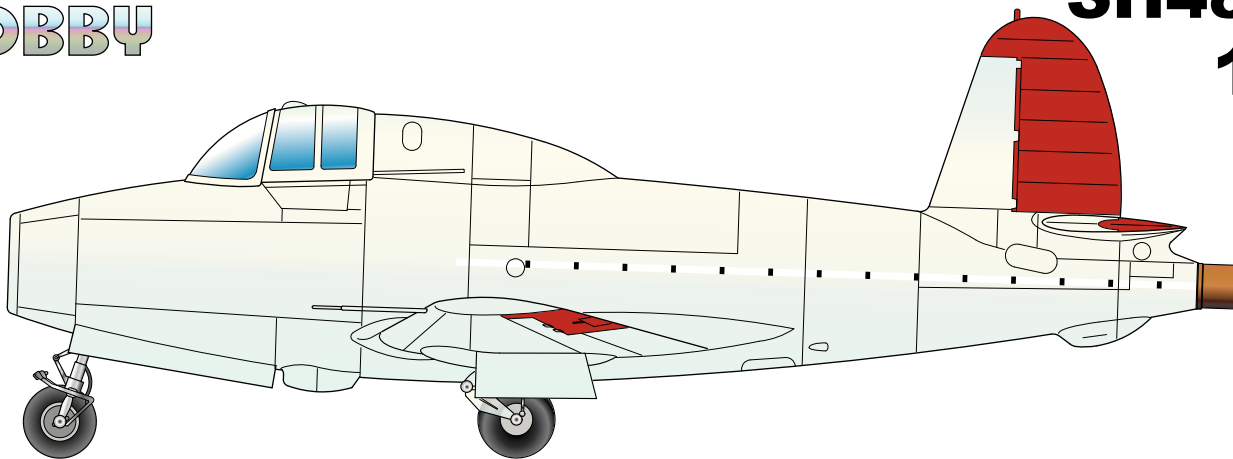




Gloster E.28/39 Pioneer (Squirt) 'First British Jet'

Instructions / Návod

EN - History

The first British jet aircraft and the third one in the world that successfully took to the air was the Gloster E.28/39, called the Pioneer or Squirt. Its development was no doubt the result of the work on the first British jet engine by the designer Frank Whittle and his company Power Jets Ltd. Development of the Power Jets W.1 engine began already in the pre-war years. The first experimental engine was running in 1937. In the spring of 1939, Frank Whittle visited the Gloster company and established cooperation with the chief designer of Gloster, George Carter. The Ministry of Aviation also supported this by issuing the E.28/39 specification. It required Gloster to build two experimental aircraft that would verify that the jet engine could work in an airframe. George Carter designed a small, all-metal aircraft with a nose landing gear. Only the control surfaces were covered with fabric. The landing gear could be very short, due to the absence of a propeller. In the nose of the aircraft was the intake duct of the jet engine, which forked in front of the cockpit and joined behind it. The aircraft did not carry any armament, although the specification originally called for two to four 7.7 mm machine guns. Neither aircraft, W4041 and W4046, had cockpit pressurization or even heating, and they also lacked a wireless equipment. The flight tests of the W4041 were started with F/Lt. P. E. G. Sayer at the controls on 7 April 1941 and the aircraft reportedly took off several times during these. The official first take-off took place on 15 May 1941 at Cranwell base. The tests of the first prototype were carried out with several breaks until 1944, as the Power Jets W.1 and W.1A engines were constantly under development and changed often. In 1944, W4041 received a more powerful W.2B engine and modified tail surfaces with added stabilizers. The machine kept flying until the spring of 1945 when it was handed over to the Science Museum in South Kensington, where it is still on display. The second prototype W4046 was flown on 1 March 1943 by John Grierson. It was destroyed in a crash on 30 July 1943. The RAE test pilot Sqn. Ldr. Davie escaped using his parachute. The cause of the crash was a stuck aileron, probably due to the use of the wrong lubricant, which had frozen at high altitude. The Gloster E.28/39 verified the functioning of the jet engine and flying with this type of propulsion and paved the way for the Meteor fighter aircraft.

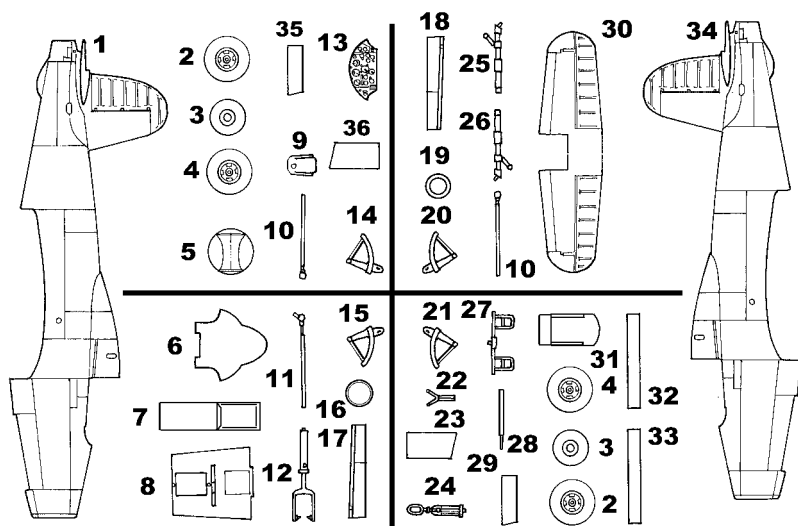
Span 8.84 m, length 7.71 m, max. speed 750 km/h at 3,000 m, range 660 km, ceiling 9,800 m.

CZ - Historie

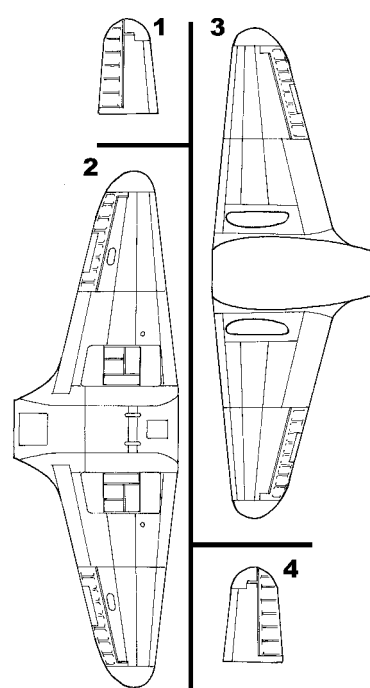
Primát první britského proudového letadla a třetího proudového letadla na světě drží Gloster E.28/39, nazývaný Pioneer či Squirt. Jeho vznik podnítily výsledky práce konstruktéra Franka Whittlea a jeho firmy Power Jets Ltd. na prvním britském proudovém motoru. Vývoj motoru Power Jets W.1 začal již před válkou. První pokusný motor se rozeběhl v roce 1937. Na jaře 1939 navštívil Frank Whittle firmu Gloster a navázal spolupráci s hlavním konstruktérem Glosteru George Carterem. Tu podpořilo i Ministerstvo letectví vypsáním specifikace E.28/39. Ta požadovala, aby Gloster zkonstruoval dva kusy experimentálního letounu, který by ověřil fungování proudového motoru v letadle. George Carter navrhl malý, celokovový letoun s příďovým podvozkem. Jen ovládací plochy byly potaženy plátnem. Podvozek mohl být, díky absenci vrtule velmi nízký. V přídi letounu byl nasávací kanál proudového motoru, který se před cockpitem rozděloval, a za ním spojil. Výzbroj letounu nenesl, i když specifikace požadovala původně výzbroj dvou až čtyř kulometů ráže 7,7 mm. Oba postavené letouny, W4041 a W4046 neměly přetlakování kabiny a dokonce ani vytápění, chyběla i vysílačka. Pojezdové zkoušky W4041 byly zahájeny pilotem F/Lt. P. E. G. Sayerem 7. dubna 1941 a letoun se při nich několikrát údajně vznesl. Oficiální první vzlet proběhl 15. května 1941 na základně Cranwell. Zkoušky prvního prototypu probíhaly s přestávkami, danými výměnami stále upravovaných motorů Power Jets W.1 a W.1A až do roku 1944. V roce 1944 dostal silnější motor W.2B a upravené ocasní plochy s přidáním stabilizátorů. Stroj létal až do jara 1945. Pak byl předán Science Museum v South Kensingtonu, kde je vystavován dosud. Druhý prototyp W4046 byl zalétán 1. března 1943 Johnem Griersonem. Již 30. července 1943 byl zničen při havárii. Testovací pilot RAE Sqn. Ldr. Davie se zachránil na padáku. Důvodem havárie bylo zaseknuté křídélko, patrně z důvodu použití nesprávného mazadla, které ve velké výšce zatuhlo. Gloster E.28/39 ověřil fungování proudového motoru a létání s tímto typem pohonu a prošlapal cestu stíhacím letadlům Meteor.

rozpětí: 8,84 m, délka 7,71 m, max. rychlost: 750 km/h ve výšce 3000 m, dolet 660 km, dostup 9800 m,

DÍLY - PARTS - TEILE - PIECES



A



B



**CLEAR
PARTS
(CP)**

**PHOTO-ETCHED
PARTS
(PP)**



**Volba
Optional
Nach belieben
Option**



**Odstranit
Remove
Entfernen
Detacher**



**Lepidlo na kov
Glue for metal
Metallkleber
Colle a metal**



**Obtisk
Decal
Abziehbilder
Decalque**



**Barva
Color
Farben
Peindre**



Clear fix

H8 / C8

Aluminium / hliník

H12 / C12

Matt Black / matná černá

H76 / C61

Burnt Iron / opálený kov

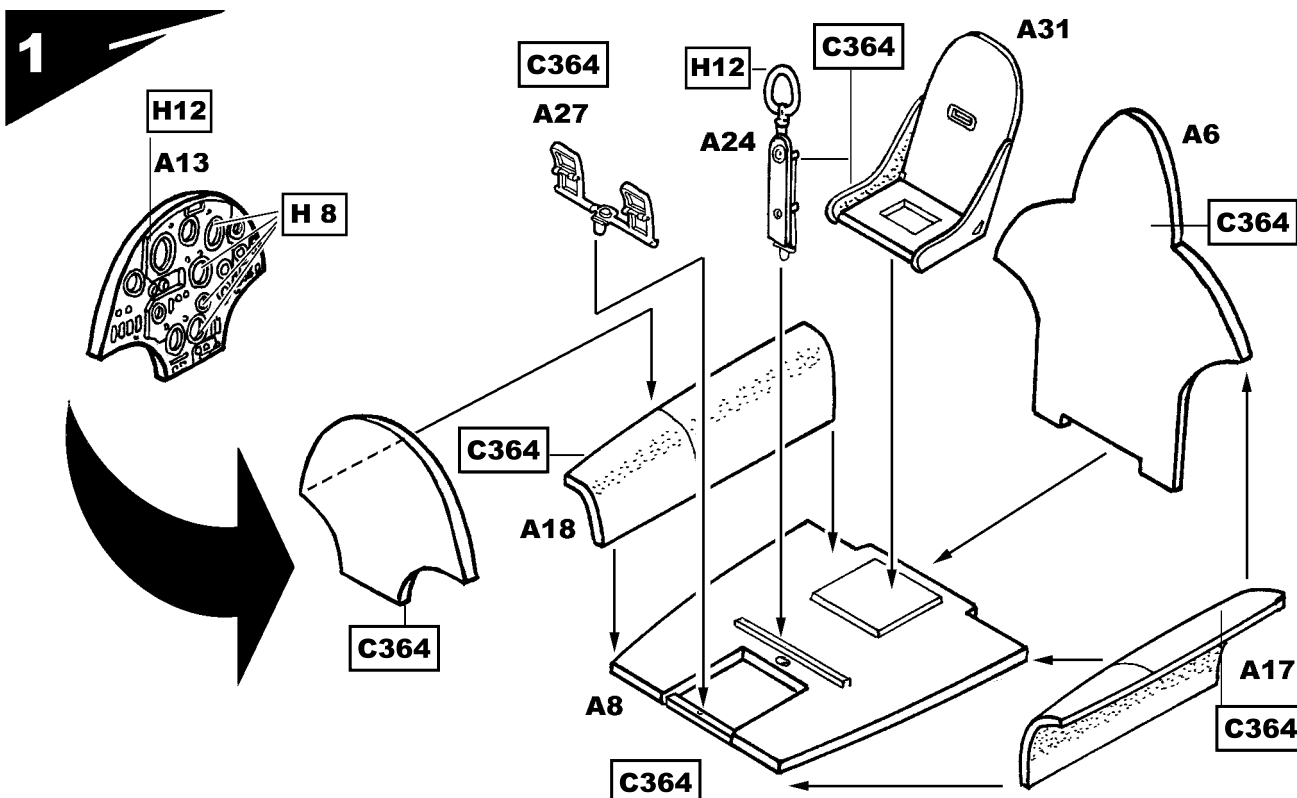
H77 / C137

Tire Black / barva pneu

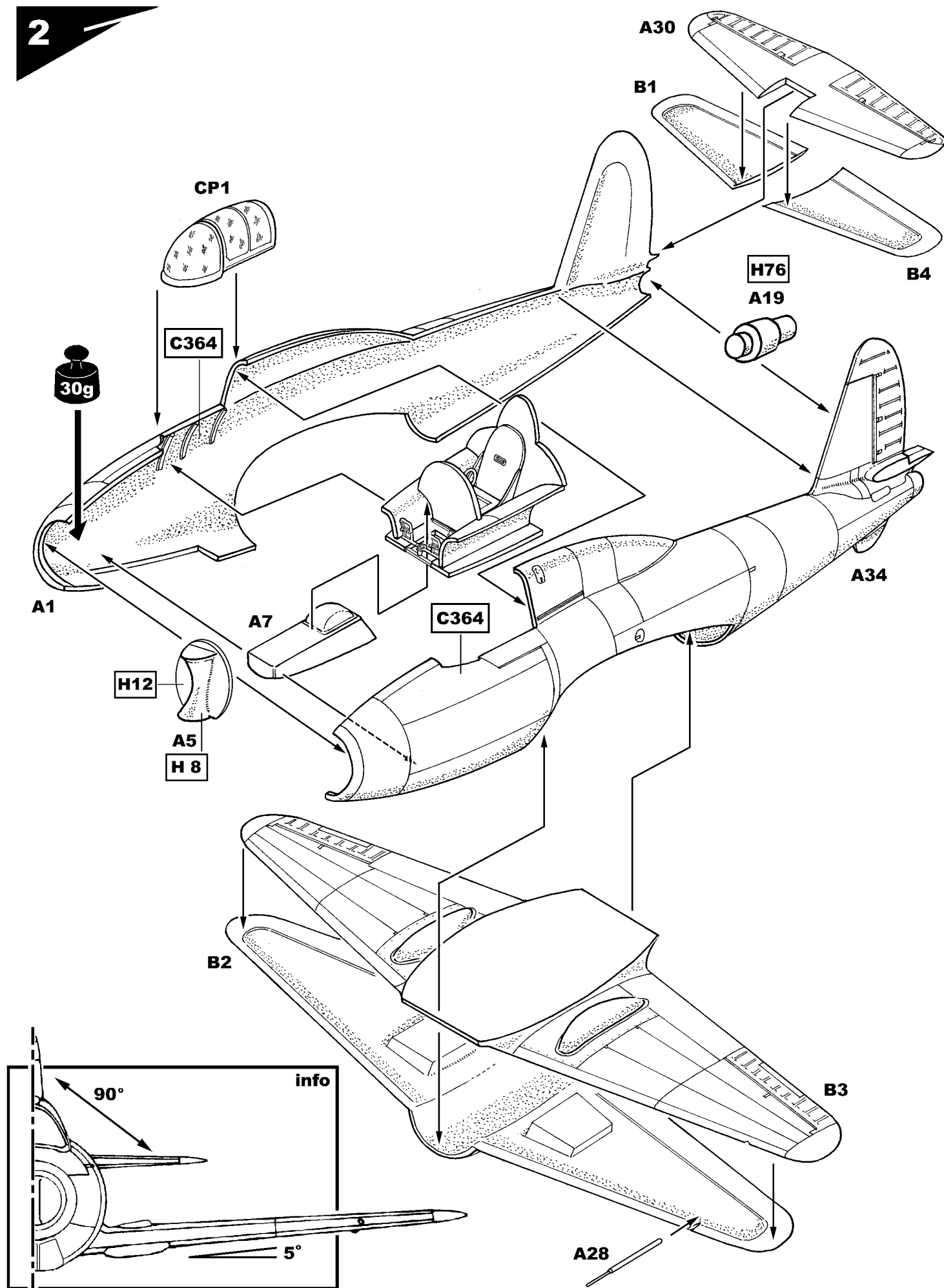
C364

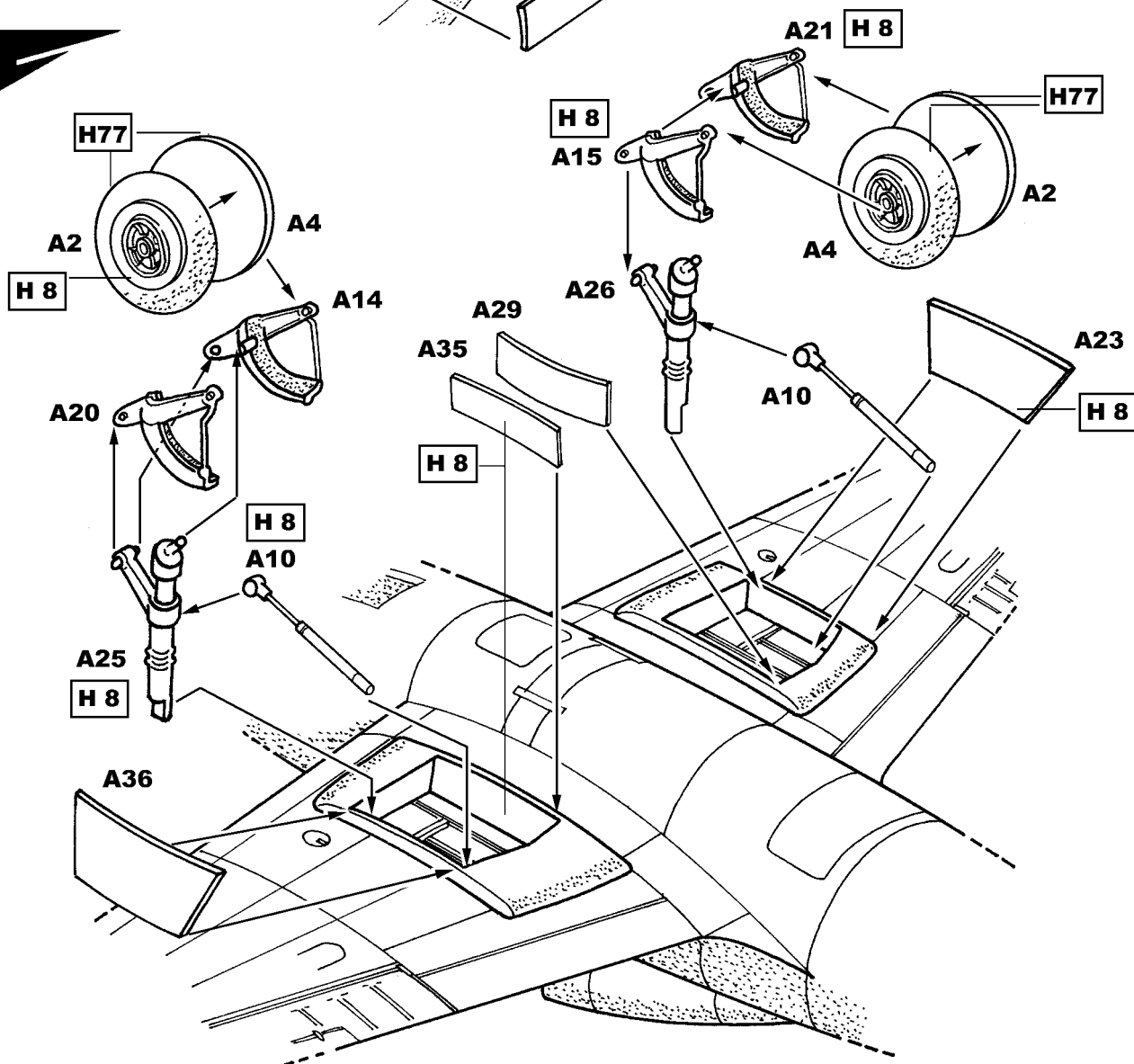
Interior Grey-Green / Interiérová šedozelená

SESTAVA - ASSEMBLY - BAUANLEITUNG - ASSEMBLAGE



2

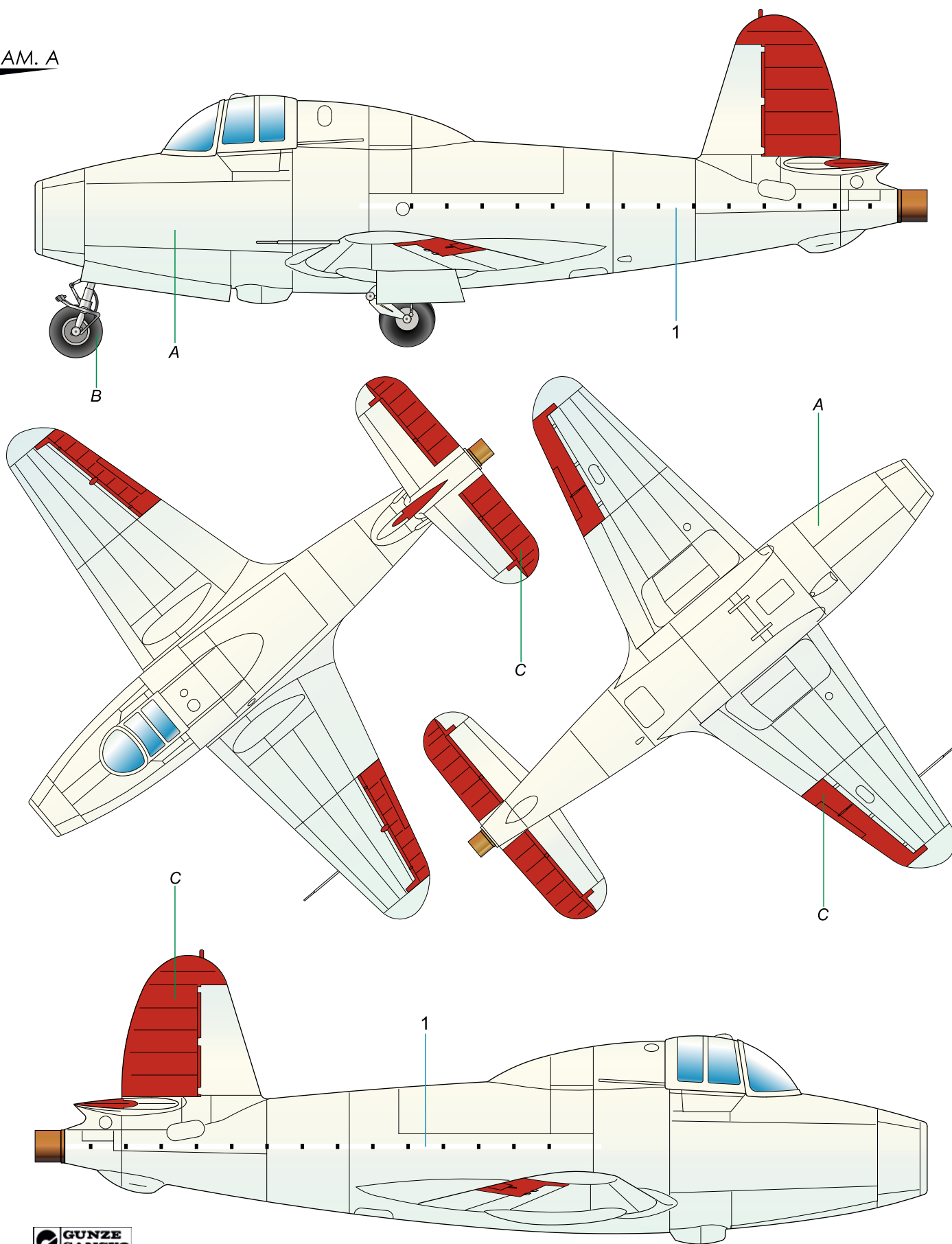




Gloster E.28/39 Pioneer (Squirt), W4041, pilot F/L P.E.G. Sayer, Brockworth airfield, April 1941. In this initial test stage, W4041 had aluminium paint overall with the fabric covered control surfaces in red-brown dope. A heat-sensitive colour stripe was applied on either side of the fuselage.

Gloster E.28/39 Pioneer (Squirt), W4041, pilot F/L P.E.G. Sayer, letiště Brockworth, duben 1941. V úvodní fázi testů byl W4041 nastříkán hliníkovou barvou, plátěné ovládací plochy byly natřeny tmavě červeným vypínacím lakem. Na obou stranách trupu byla nanesena v pásu barva reagující na teplo.

CAM. A



**GUNZE
SANGYO**

A Silver Dope
Hliníkový nátěr
H8/C8

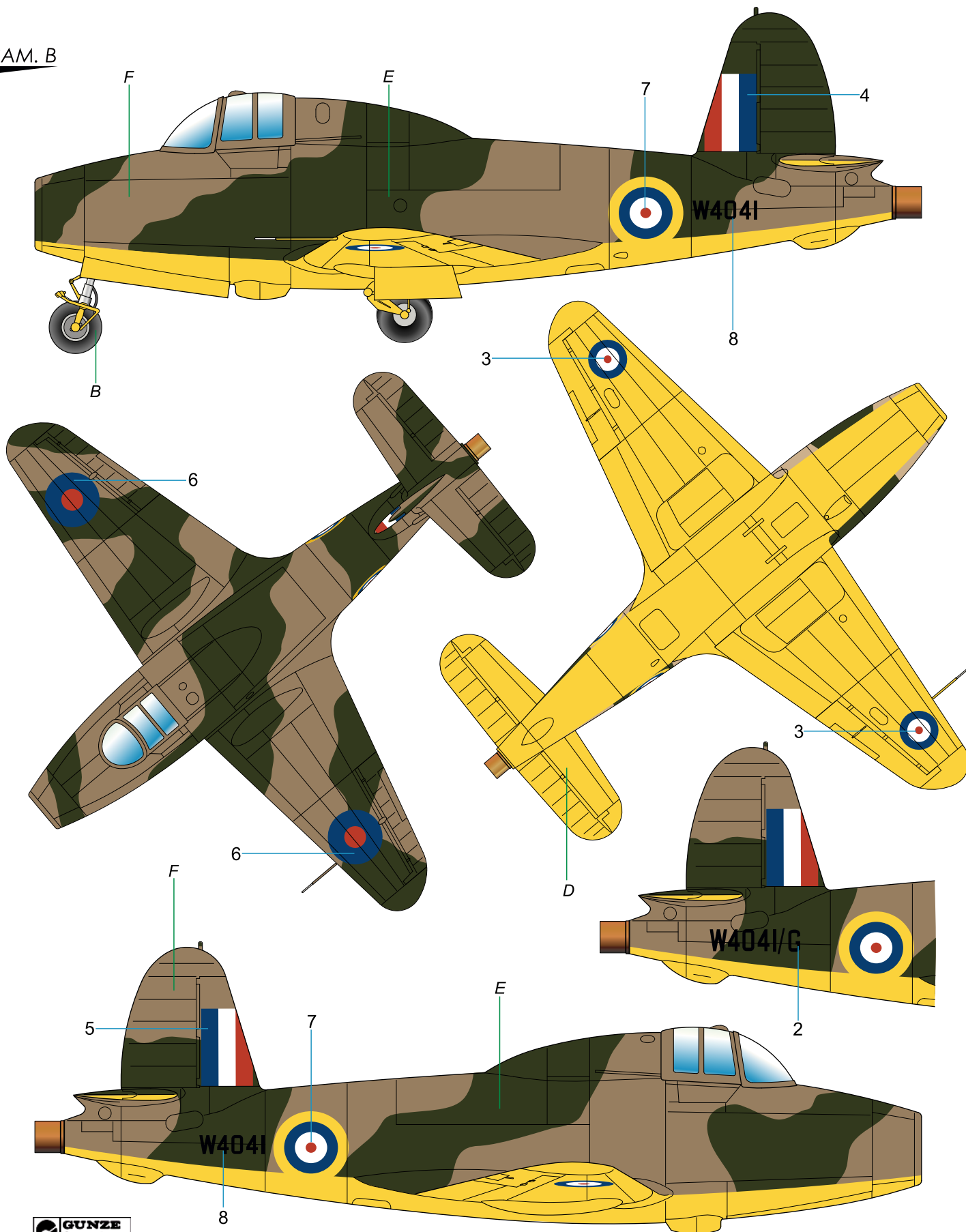
B Tire Black
Barva pneu
H77/C137

C Dark Red
Tmavě červená
H327/C327

Gloster E.28/39 Pioneer (Squirt), W4041, pilot M. Daunt, Edgehill airfield, 1942. By this time, W4041 had already received standard top surfaces camouflage scheme with yellow on the undersurfaces. The serial moved a couple of times during the trials and for some time it was also followed by the G letter suffix denoting that the aircraft is to be guarded while on the ground.

Gloster E.28/39 Pioneer (Squirt), W4041, pilot M. Daunt, letiště Edgehill, 1942. W4041 byl v té době nastříkán shora kamuflážními barvami, spodní plochy byly žluté. Umístění seriálu se v průběhu testů měnilo a bylo doplněno o písmeno G (zkratka pro Guard - označení, že letoun má být na zemi stále strážěn)

CAM. B



GUNZE SANGYO

B Tire Black
Barva pneu
H77/C137

D Yellow
Žlutá
H329/C329

E Dark Green
Tmavá zelená
H73/C23

F Dark Earth
Tmavá zemitá
H72/C22

ATTRACTIVE 1/48 3D PRINTED SET BY SPECIAL HOBBY

P48014
1/48

**SMB-2 Super Mystere
Ladder (IAF type)**
for Special Hobby kits

3D-Printed
Parts



P48005

Tempest Mk.II Engine

1/48

(Packard V-12)
Detailed 3D printed parts and resin parts.
Compatible with Eduard kits.

P48026
1/48
Special Hobby 2025

**P-40E Warhawk/Kittyhawk
Gun Cine Camera**
(2 pcs.)



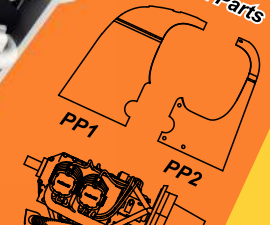
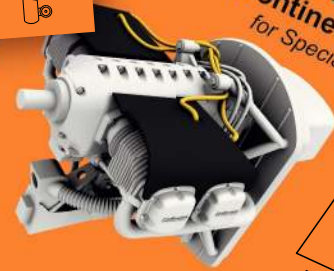
3D-Printed Parts



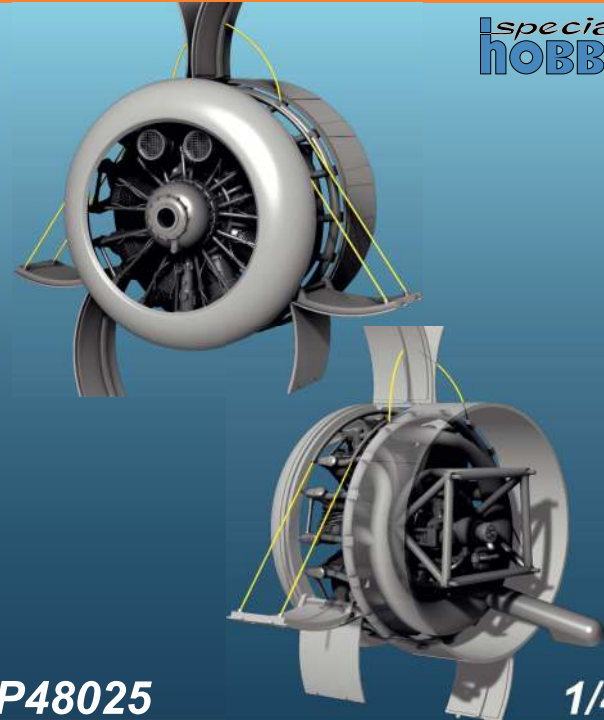
P48002
1/48

**L-4 Grasshopper Engine
(Continental O-170-3)**
for Special Hobby kits

3D-Printed Parts



special
HOBBY



P48025

1/48

**Heinkel He 115B
Engines**

Set contains two BMW 132 engines with open covers
as 3D printed parts. Recommended for SH kits.

special
HOBBY



P48024

1/48

**MQM-74A Chukar
Target Drone**

Kit contains 3D printed parts and decals for US Navy,
Royal Navy and IDF/AF drones

special
HOBBY



facebook.com/specialhobby

WWW.SPECIALHOBBY.EU

ATTRACTIVE 1/48 SCALE MODELS



**special
HOBBY**

[facebook.com/specialhobby](https://www.facebook.com/specialhobby)

WWW.SPECIALHOBBY.EU