

H-1 Racing Plane "Long Wing Version"



1:48
PLT 168

Letoun Hughes 1B byl navržen Howardem Hughesem a Richardem Palmerem s malým týmem inženýrů a posádkou by Glennem Cideckim a jeho týmem.

Howard Hughes s letounem vyvozl 13. září 1935 nový rychlostní rekord 586,95 km/hod. Tento rekord byl vytvořen nad speciálně zřízenou výhledovou dráhou v blízkosti Santa Ana v Kalifornii. Letoun Hughes 1B se tak stal nejrychlejší jednoplošným letounem té doby na světě.

Letoun 1B byl posádkou hvězdicový pilot z F&W Twin Wasp Junior z výkonu 700 hp (522 kW) ve výšce 2550 metrů, který však mohl dále výkon až 1000 hp (746 kW) během letu za velké rychlosti.

Model letounu byl testován v tunelu (při rychlosti 322 km/hod) v Kalifornském technologickém institutu v Culverthorově Aeronautické laboratorii. Skutečné výkony letounu se však opíraly o dle navržení podstaty projektu. Letoun 1B neměl žádnou výslovnou podstatu, nýbrž jen licenční číslo N258Y (číslo R258Y) ve žluté chromové barvě na křídle, které byly maleny v kombinaci červené a černé barvy na směrovce. Kapotáž byla poněkud v off-bílé barvě, posádka plochy byly natřeny hlubokou barvou. Na letounu nebyl žádný sportovní nápis, protože Howard Hughes byl natolik bohatý, že po realizaci tohoto projektu nepotřeboval žádnou finanční pomoc od sponzorů.

Letoun Hughes 1B měl dvě sady křídla. Křídla pro rychlostní let měla křídlo napětí a křídla pro aerodynamický let měla křídlo napětí. Když byl letoun instancován do dráhy, rychlostní křídlo bylo nastaveno tak, aby bylo v dráze, kdy se Howard Hughes připravoval k přístupu k rychlostnímu rekordu při transkontinentální pleteli. Howard Hughes také zkoušel několik různých vlnitostí letounu 1B. Název letounu Newberry, který se účastnil prvního projektu, letounu 1B, se v jednom ze svých čísel zmínil o tom, že se v testování čísel učil.

Howard Hughes k rekordnímu letu odstartoval 13. září 1937 z Los Angeles za světla a dorazil na ostrov v Novém Yorku za 7 hodin 28 minut a 25 sekund. Letoun přitom letěl na výšce 4000 kilometrů by 534,25 km/hod. Jeho non-stop let byl vynikajícím výkonem, vzhledem k tomu, že Hughes byl mrtví smrti přetrvával výšce na hladině 4287 metrů kvůli problémům s uzavřením kyslíkového systému. Křídla byla mrtví smrti přetrvával výšce na hladině 4287 metrů kvůli problémům s uzavřením kyslíkového systému.

Křídla byla mrtví smrti přetrvával výšce na hladině 4287 metrů kvůli problémům s uzavřením kyslíkového systému.

Letoun Hughes 1B byl navržen pro rychlostní rekordy, jeho konstrukce však byla natolik jednoduchá, že odlišila krasnou výkonnost letounu, jehož doba letu byla pouze 11 minut. Všechny konstrukční prvky použité na letounu 1B jsou na příklad speciálně tvarované aerodynamicky, motor pro řízení aerodynamického odporu letounu, a všechny díly letounu velmi jemně tvarované přechodem skupčím, hydraulicky ovládané zatáčení podvozků, jejich podvozků byly natolik přesně zpracované, že se téměř nebylo možné ze letu rozjet. Všechny spoje a úhly na povrchu letounu byly zaplácány křídlem, byly rovněž pro vyhlazení a lisování, a na všech spojech vztlaku do rohů dráhy křídla boční vlny a přístroj. Přístroj dráhy byl velmi dobře vyroben a celý přístroj byl zakrytý křídlem.

Letoun Hughes 1B byl po dlouhém letu uštědr v Hughesově ložnici v Culver City v Kalifornii, a to až do doby, kdy byl věnován Smithsonianova institutu v roce 1975.

Letoun je nyní vystaven v Národním letectvém muzeu NARV ve Washingtonu, a položí se na okraj nazvané "Zlatá léta letectví".

Technické údaje: Délka 8,22 m Rozpětí 7,62 m Maximální rychlost 582 km/hod

The Hughes 1B racer was designed by Howard Hughes and Richard Palmer and a small team of engineers and built by Glenn Cideckik and his team. On September 13, 1935, Hughes flew the H-1 to a new world speed record of 582.92 mph (586.95 mph). The record was set over a specially instrumented course near Santa Ana, California and the Hughes 1B racer became the fastest single-engine aircraft in the world. The H-1 was powered by a Pratt and Whitney Twin Wasp Junior race airplane engine, which was rated at 700 horsepower at 2,550 feet (2550 ft), but was capable of delivering 1,000 horsepower for high-altitude flight. A wind tunnel made at the time was exhaustively tested in the 200 mph (322 km/h) wind tunnel at the California Institute of Technology's Guggenheim Aerodynamic Laboratory, in which yellow eggs were used to check the shape of the wings, and in which against the model during the test. The fuselage was left in its natural polished aluminum finish. There were no sponsorship markings as Hughes was so wealthy he did not need to see outside help to develop the aircraft.

The H-1 had two sets of wings. Those used by Hughes to break the land plane speed record were of a low aspect ratio and shorter than those with which it was fitted. The wings were fitted on the aircraft span 31 feet 9 inches (9.75 m), and a moderate aspect ratio and were used when Howard Hughes broke the USA transcontinental speed record in the 1B on January 19, 1937. Hughes also filed a different proposal onto the aircraft from the one used during this and plane speed record John Newberry, an engineer on the 2-engine H-1, used in another race that several different proposals were made.

Hughes set a Time Los Angeles before dawn and arrived at Newark Airport, outside New York City, 7 hours, 33 minutes, and 25 seconds later. His average speed over the 2,450 mile (4,000 km) course was 332 mph (534.25 km/h), and his non-stop flight was a outstanding achievement, especially as Hughes had been farmed down to 14,000 feet (4,267 m) due to an oxygen system malfunction. Had he been able to fly the original scheduled altitude of 21,000 feet (6,400 m), his time may well have been also faster.

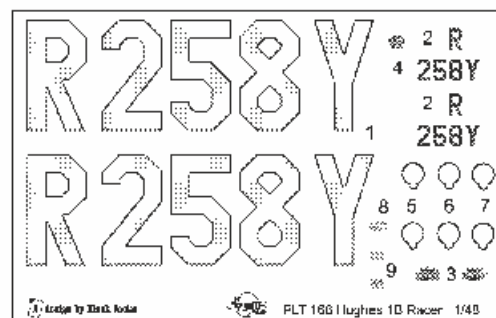
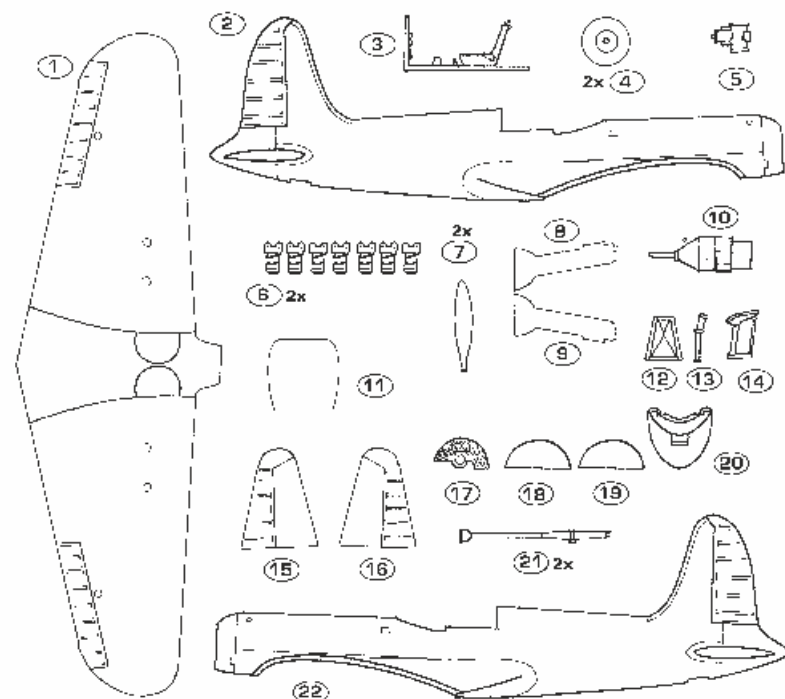
The Hughes 1B was designed for record-setting purposes, but it also had an impact on the design of high-speed race aircraft for years to come. Some of the innovative design features of the 1B were a close-fitting bell-shaped engine cowling to reduce airflow drag and improve engine cooling, a yawing wing fillet between the wing and the fuselage to help stabilize the airflow, reduction drag, and prevent potentially dangerous wing and tail buffeting, hydraulically retractable landing gear to fasten the aircraft to reduce drag and increase speed and range typical of overwing on the H-1, the landing gear was so perfectly fitted that the gear fairings and doors are difficult to see without looking closely, all rivets and joints flush with the aircraft's skin and the fixed and counter-rotating screws on the propeller wings, streamlines designed to drop 15 degrees when the flaps are fully extended to improve lift along the full length of the wing during landing and takeoff, the pilot sitting in a seat that could be tilted and tilted and tilted cockpit during cruise. During take-off and landing, the side windows were lowered into the fuselage, the windows could be raised, and the seat was in such a way as to allow for maximum visibility.

This 1B was kept in the Hughes factory at Culver City, California, until it was donated to the Smithsonian Institution in 1975. It is now exhibited in the Golden Age of Flight gallery of the National Air and Space Museum in Washington, DC.

Technical details: Length 27 ft 0 in (8.23 m) Wingspan 24 ft 11 in (7.60 m) Maximum speed 352 mph (568 km/h)

History notes by Chris Hughes, U.K.

PARTS



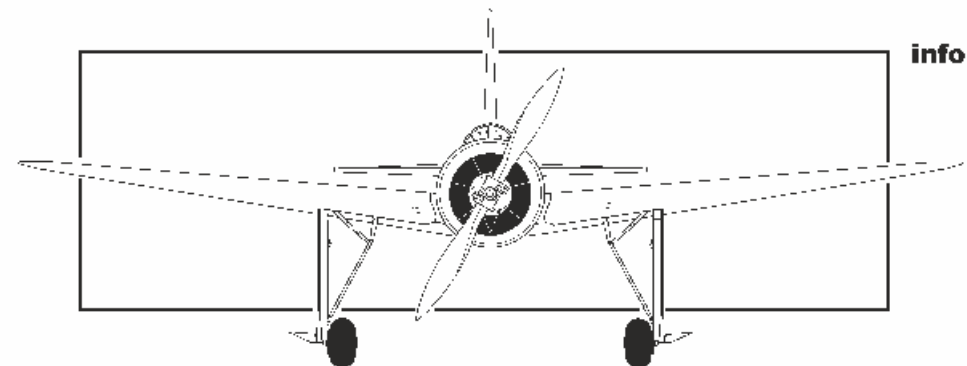
DECALS

1 — 9

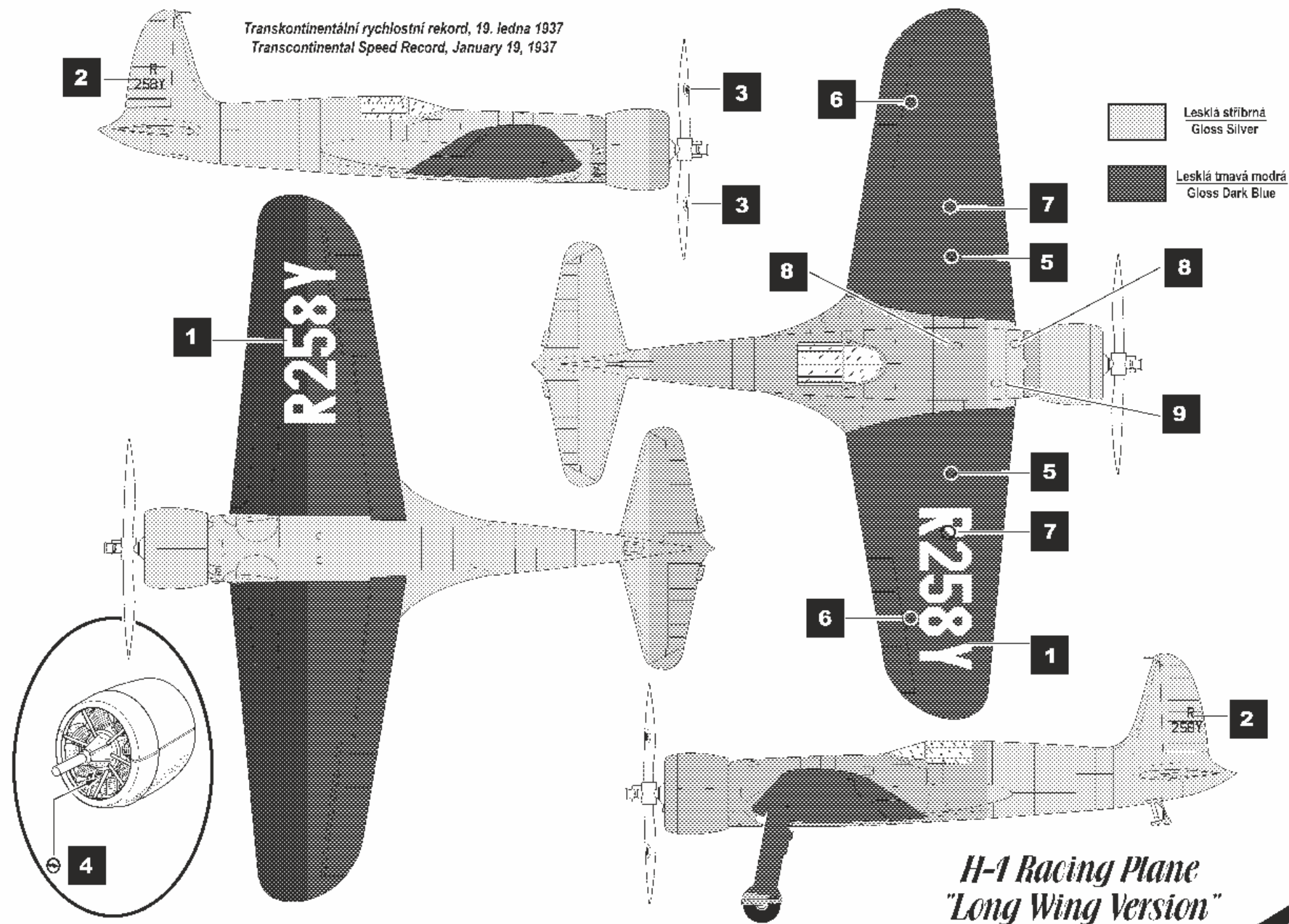
CLEAR (CP)



info



Transkontinentální rychlostní rekord, 19. ledna 1937
Transcontinental Speed Record, January 19, 1937



*H-1 Racing Plane
"Long Wing Version"*

*V sérii Planet Models dále najdete:
In Planet Models line you will find also:*



PLT 100 Letov S. 231

1/48



PLT 143 XF-91 III Thunderceptor "radar version" 1/72



PLT 148 CAC CA-6 Wackett

1/48



PLT 167 Rumpler C.IV

1/48



PLT 175 Fairchild PT-26 Cornell

1/48



PLT 179 Koolhoven F.K.58 "with HKS engine" 1/48



PLT 182 DFS Kranich

1/48



PLT 183 Focke Wulf Fw 19A ENTE

1/72

PLT 97 Stampe SV-4 1/72

PLT 103 Blohm Voss Ha 137 1/72

PLT 109 Heinkel He 118 1/72

PLT 110 Messerschmitt Me T-Leitwerk 1/72

PLT 111 Northrop "Tacit Blue" 1/72

PLT 115 Blohm Voss P 170 1/72

PLT 98 Nieuport IV 1/48

PLT 99 Loening M-8 1/48

PLT 108 Focke Wulf Fw 190C-0/N-13 1/48