

SH 72040

A - 35 Vengeance

1/72

(CZ) Vultee Model 72 byl původně navržen pro Francouzské vojenské letectvo, které si objednalo 300 kusů střemhlavého bombardéru v době, kdy německé letouny Ju 87 Stuka slavily bojové úspěchy během počáteční fáze „Bleskové války“ v Evropě. Po pádu Francie se o letoun začala zajímat Britská nákupní mise, která převzala původní francouzskou objednávku. Letoun Vultee Model 72 nazvaný „Vengeance“ byl dosti velký celokovový středoplošník, který měl hydraulicky ovládané křídelní brzdící klapy pro střemhlavý let, hydraulicky byl zatahován i zadní podvozek. Jako pohonná jednotka byl instalován radiální dvouřadý motor Wright GR-2600-A5B5 (GR-2600-19) Cyclone 14 o výkonu 1194 kW (1600 ks). Britská objednávka zahrnovala 400 kusů verze Mk.I a 300 kusů Mk.II, které byly vyrobeny továrnami Northrop a Vultee. Továrna Northrop se na výrobě letounu Vultee Vengeance podílela z důvodu omezené výrobní kapacity továrny Vultee. První dva sériové letouny s Britskými sériovými čísly AF 745 a 746 byly vyrobeny v továrně Vultee a první lety uskutečnily v červenci 1941. Následně, po podpisu „Smlouvy o půjčce a pronájmu“, americké vojenské letectvo USAAF objednalo 300 dalších strojů pro Británii pod označením A-31. Letouny tohoto pozdějšího kontraktu vyrobené továrnou Northrop dostaly v Británii označení Vengeance Mk.IA, zatím co stroje dodané firmou Vultee nesly označení Vengeance Mk.III.

Německé letouny Ju 87, které byly nasazeny proti důležitým cílům v Anglii během „Bitvy o Británii“, se ukázaly být velmi zranitelné v soubojích s moderními stíhacími letouny. Na základě tohoto faktu došlo Britské vojenské letectvo RAF k rozhodnutí, že letouny Vengeance nejsou vhodné pro Evropské bojiště. Letouny Vengeance byly proto převedeny do výzbroje 45, 82, 84 a 110 Squadrony, které operovaly v Burmě, kde za doprovodu stíhacích letounů Hurricane se celkem úspěšně zúčastnily bojových operacích při komplikovaných útocích na cíle v džungli. Po vstupu USA do války, bylo nejméně 243 strojů určených pro Británii převedeno k jednotkám USAAF pod označením V-72 nebo A-31. Další letouny Vultee Vengeance objednané pro USAAF byly vybaveny podle amerického standardu a byly vyzbrojeny pěti kulomety ráže 12.7 (0.5 in.). Továrna Vultee postavila 99 kusů pod označením A-35A, následovalo 831 kusů A-35B s motorem Wright R-2600-13 a zvětšenou výzbrojí. Z tohoto počtu bylo 29 strojů dodáno do Brazílie a 562 kusů bylo dodáno do Británie pod označením Vengeance Mk.IV. Celkem 342 letounů Vengeance Mk.I, Mk.II a Mk.IV bylo předáno Australskému letectvu RAAF, které letouny nasadilo při bojových operacích proti Japoncům. Sériové označení u jednotek RAAF bylo A27-1 až A27-99, A27-200 až A27-321, A27-400 až A27-422, A27-500 až A27-549, A27-560 až A27-566 a A27-600 až A27-640.

Některé letouny Vengeance dodané RAF byly přestavěny na cvičné letouny pro vlečení cvičných cílů a byly označeny jako Vengeance TT.IV, zatímco u jednotek USAAF byly na cvičné konvertovány téměř všechny dodané letouny Vultee Vengeance.

Technické údaje (V-72): Rozpětí 14,63 m. Délka 12,10 m. Max. rychlost 442 km/hod ve výšce 3353 metrů. Max. dolet 2253 km. Operační dostup 6797 m.

(GB) The Vultee Model 72 had been designed for the French Armée de l'Air, which gave Vultee an order for 300 at a time when practically unopposed Ju 87 were still enjoying success in the early Blitzkrieg phase of the European war. After the fall of France, the British Purchasing Mission became interested in the type, picking up the French order. The Vultee Model 72 was a fairly large mid-wing monoplane of all-metal construction, it had hydraulically operated air-brakes on the wings for control in the dive and hydraulically retracted tailwheel type landing gear, and the powerplant comprised of one 1,600 hp (1194 kW) Wright GR-2600-A5B5 (GR-2600-19) Cyclone 14 twin-row radial engine. The British order comprised 400 Mk I aircraft and 300 Mk II, built by Northrop and Vultee respectively, since the latter had insufficient production capacity. The first two aircraft with British serials AF 745/746, were built at Vultee plant and were first flown in July 1941. Subsequently, after the introduction of Lend-Lease in 1941, the USAAF ordered 300 more aircraft for Britain, allocating the designation A-31. Northrop built examples off this latter contract had the designation Vengeance Mk IA in Britain and the Vultee built aircraft became the Vengeance Mk III.

German Junkers Ju 87 dive-bombers, which had been deployed against vital targets in England during the Battle of Britain, had been found to be very vulnerable to high performance fighters. The RAF realised that its new Vengeance aircraft would be totally unsuited for operations in Europe and, instead, transferred them to equip Nos. 45, 82, 84 and 110 Squadrons operating in Burma where, with Hawker Hurricanes flying escort, they were operated with considerable success against difficult jungle targets. When the US became involved in the war, at least 243 of the aircraft intended for Britain were commandeered by the USAAF and put into service as V-72 or RA-31s. Further production was initiated for the USAAF, these equipped to US Army standards, and with armament comprising of five 12.7 (0.50 in) machine-guns. Vultee built 99 under the designation A-35A; followed by 831 A-35Bs with the Wright R-2600-13 engine and increased armament. Of this total 29 were assigned to Brazil, and the 562 supplied to Britain were known to the RAF as Vengeance Mk IV, of which a small number were transferred to Royal Australian Air Force units. In all, 342 Vengeance Mks I, II and IV, operated with the RAAF under the following serials: A27-1 to A27-99, A27-200 to A27-321, A27-400 to A27-422, A27-500 to A27-549, A27-560 to A27-566 and A27-600 to A27-640.

Some of the RAF's aircraft were converted for target towing duties as Vengeance TT.IV, but almost all of those which served with the USAAF were converted for similar employment.

Technical specifications (V-72): Span 48 ft. Length 39 ft. 9 in. Maximum speed 275 mph at 11000 ft. Range 1400 miles. Service Ceiling 22,300 ft.

DÍLY - PARTS - TEILE - PIÈCES

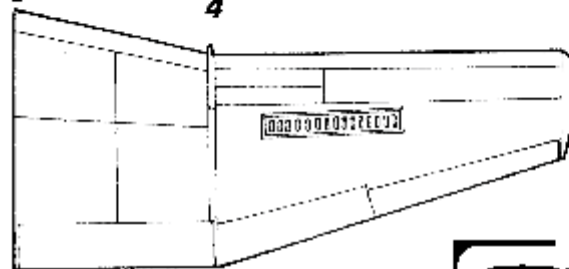
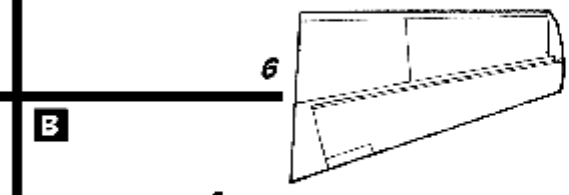
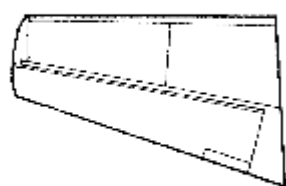
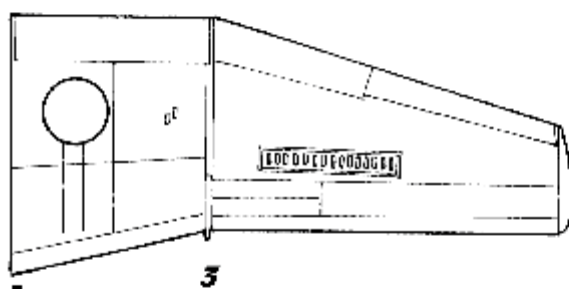
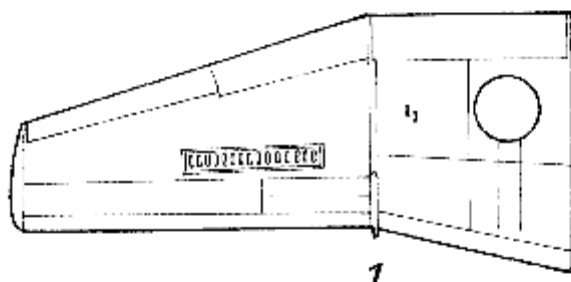
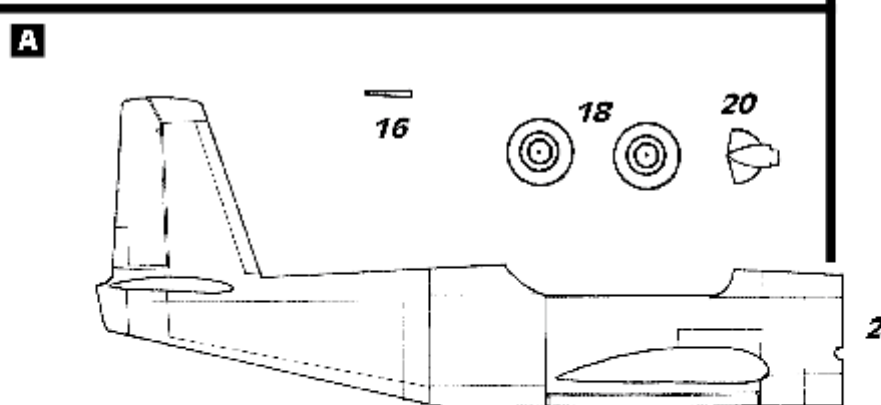
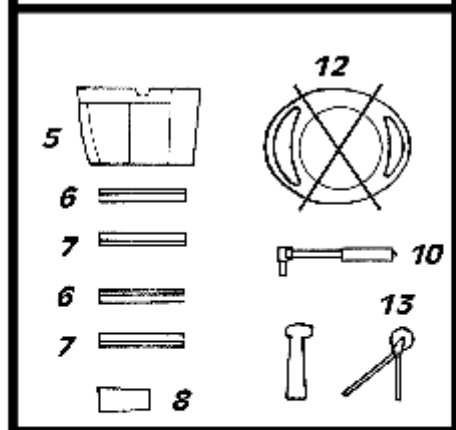
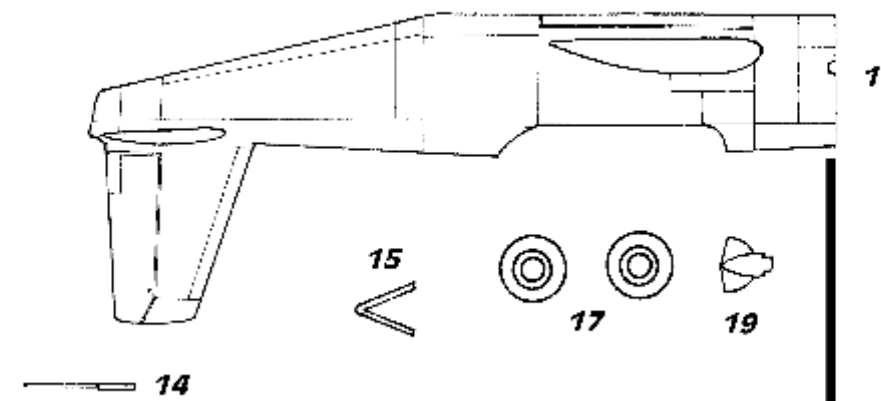
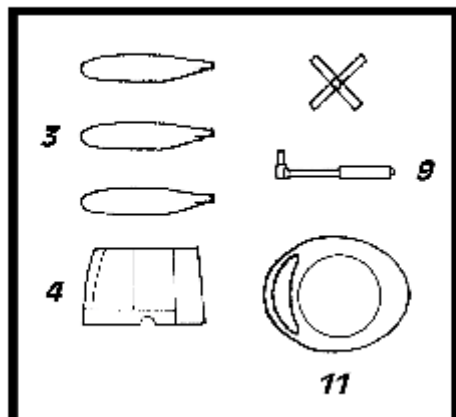
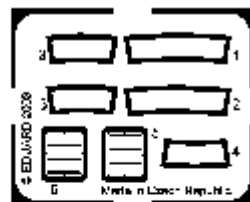
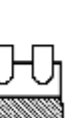
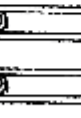
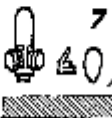


PHOTO-
ETCHED
PARTS (L)



POLYURETAN PARTS (PUR)



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

DÍLY - PARTS - TEILE - PIÈCES



CLEAR PARTS (CP)



Volba
Optional
Nach belieben
Option



Odstranit
Remove
Entfernen
Detacher



Lepidlo na kov
Glue for metal
Metallkleber
Colle à metal



Otisk
Decal
Abziehbilder
Decalque



Barva
Color
Farben
Peindre



Clear fix



Ohnout
Bend
Biegen
Courber

H11

Sříbrná
Silver
Silber
Argent

H33

Černá
Matt Black
Mattschwarz
Noir Mat

H64

Světlá šedá
Light Grey
Hellgrau
Gris Clair

H113

Rezavá
Matt Rust
Matt-Rost
Rouille Mat

H182

Černo-šedá
Black Grey
Schwarzgrau
Gris-noir

H62

Hnědá
Matt Leather
Lederbraun matt
Cuir Mat

H158

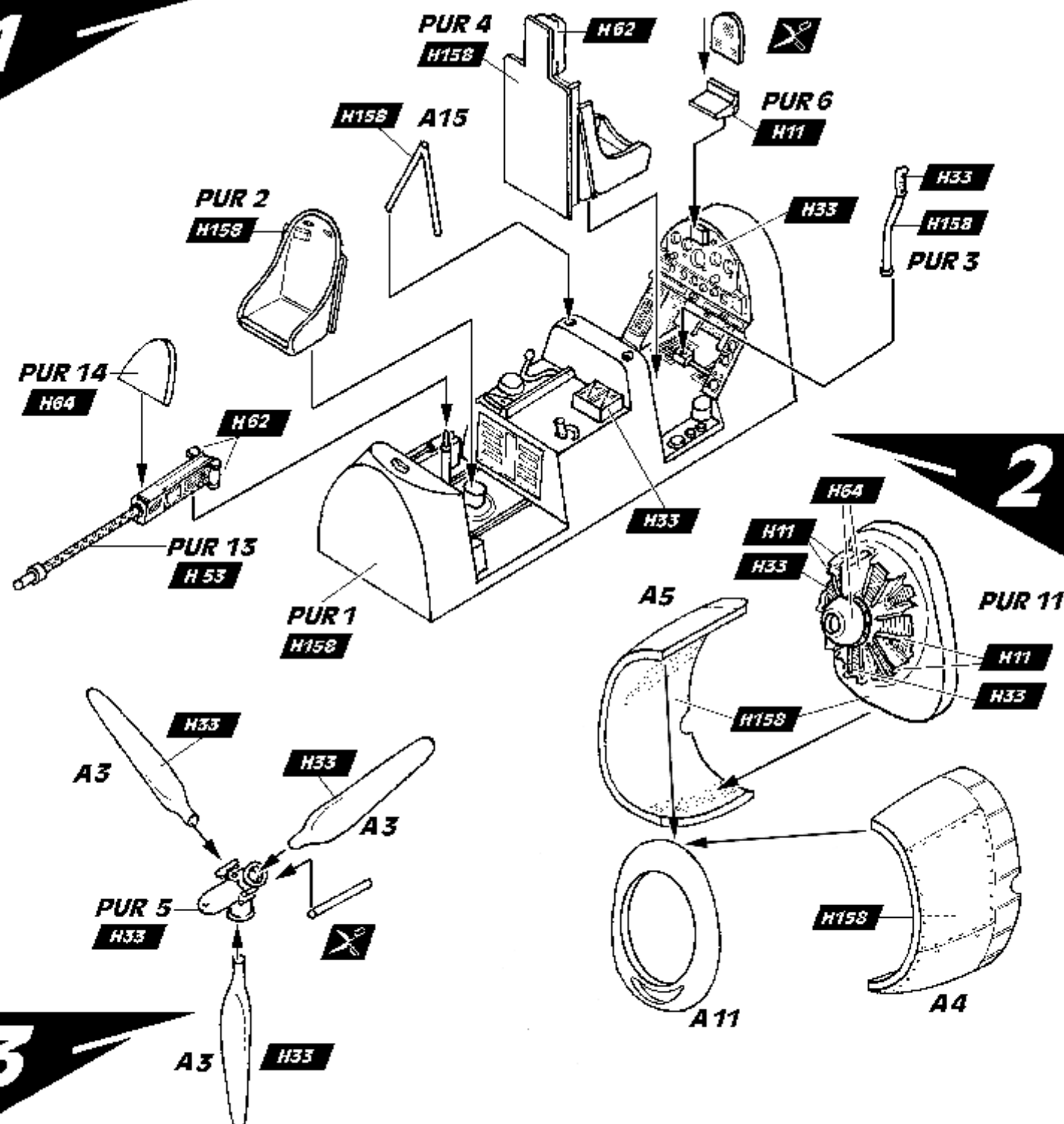
interiérová zelená
interior Green
Innengrün
Vert intérieur

H 53

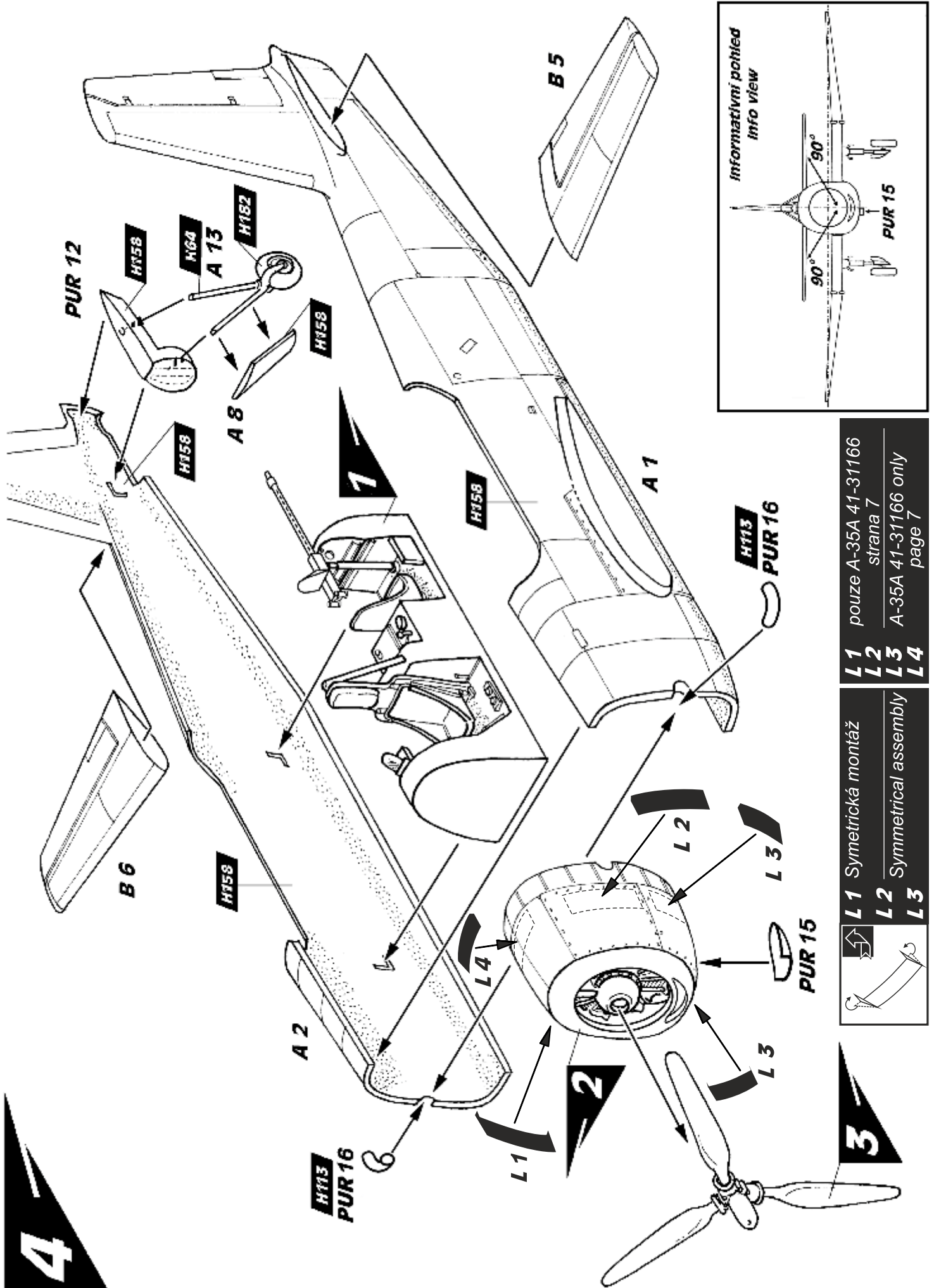
Kovová
Gunmetal
Eisen metallic
Gris Métal

SESTAVA - ASSEMBLY - BAUANLEITUNG - ASSEMBLAGE

1

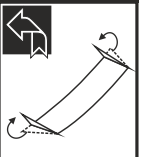


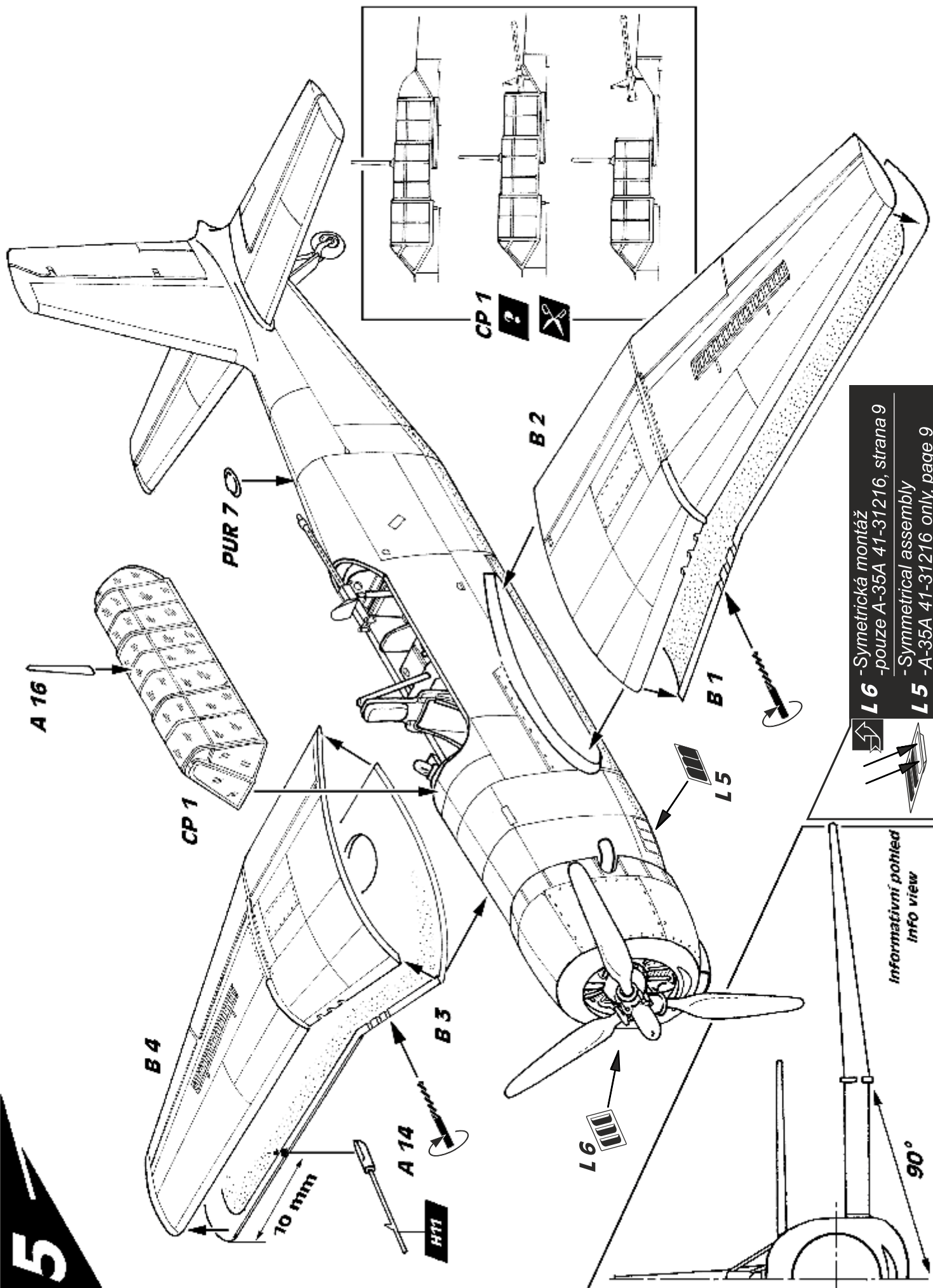
3



L1 pouze A-35A 41-31166
L2 strana 7
L3 A-35A 41-31166 only
L4 page 7

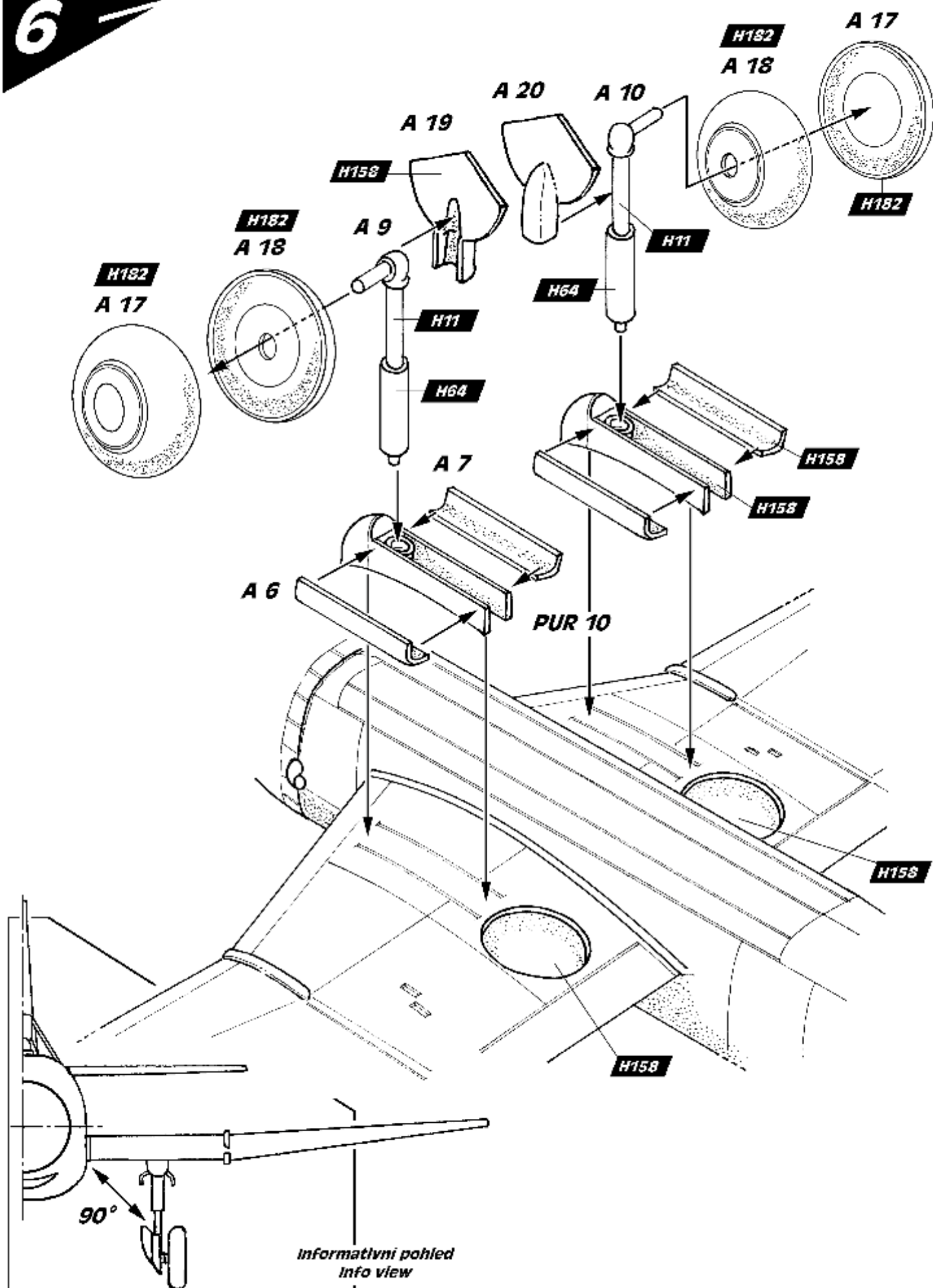
L1 Symetrická montáž
L2 Symmetrical assembly
L3





L 6 - Symetrická montáž
 -pouze A-35A 41-31216, strana 9
L 5 - Symmetrical assembly
 -A-35A 41-31216 only, page 9

6



ZBARVENÍ a OZNACOVÁNÍ

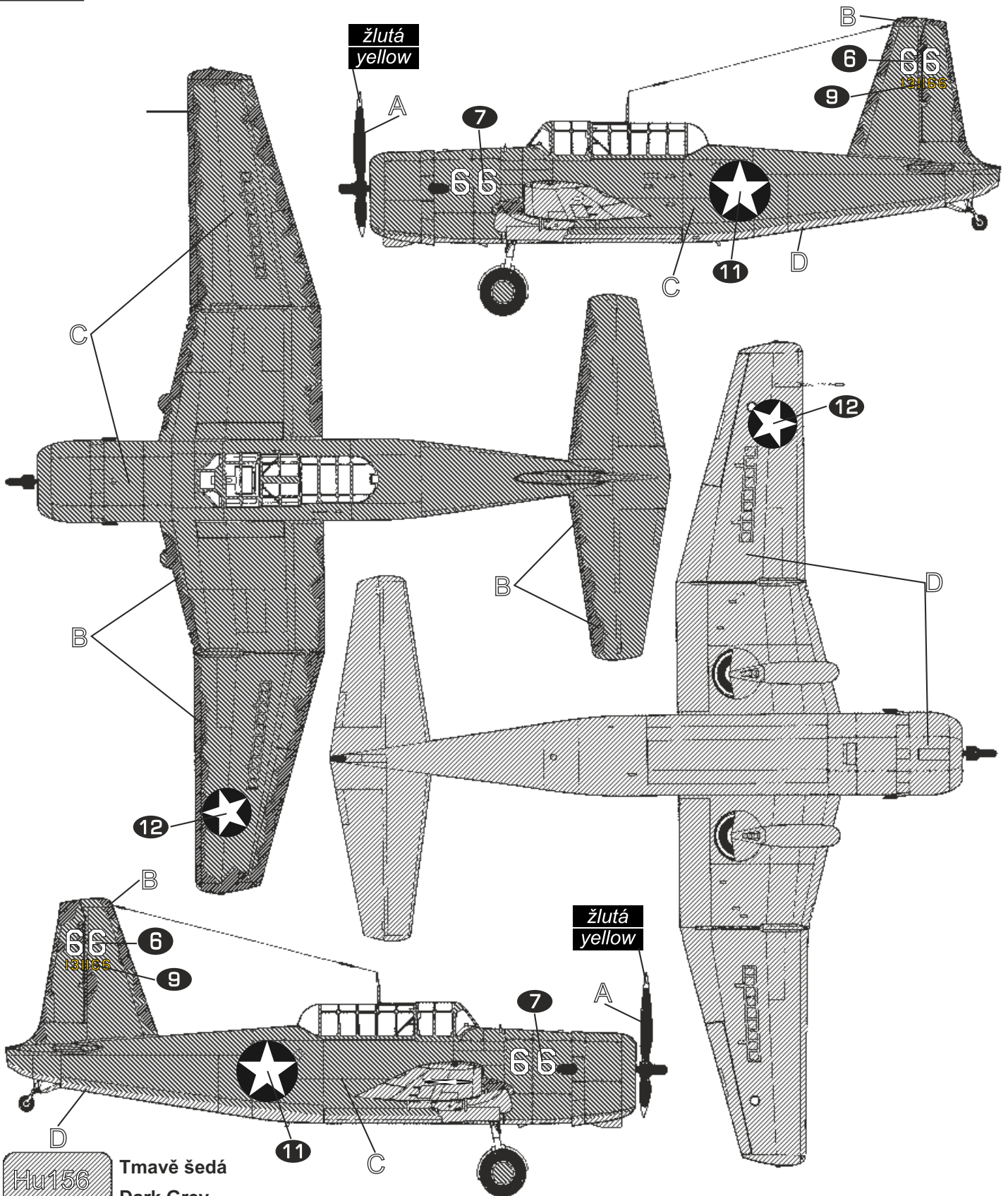
CAMOUFLAGE and MARKING

TARNUNG und KENNUNG

CAMOUFLAGE et DESIGNATION



Vultee A-35A Vengeance 41-31166, území USA, 1943.
Vultee A-35A Vengeance 41-31166, USA territory, 1943.



Hu156 Tmavě šedá
Dark Grey

A
Hu33 Černá
Black

B
Hu149 Tmavě zelená
Dark Green

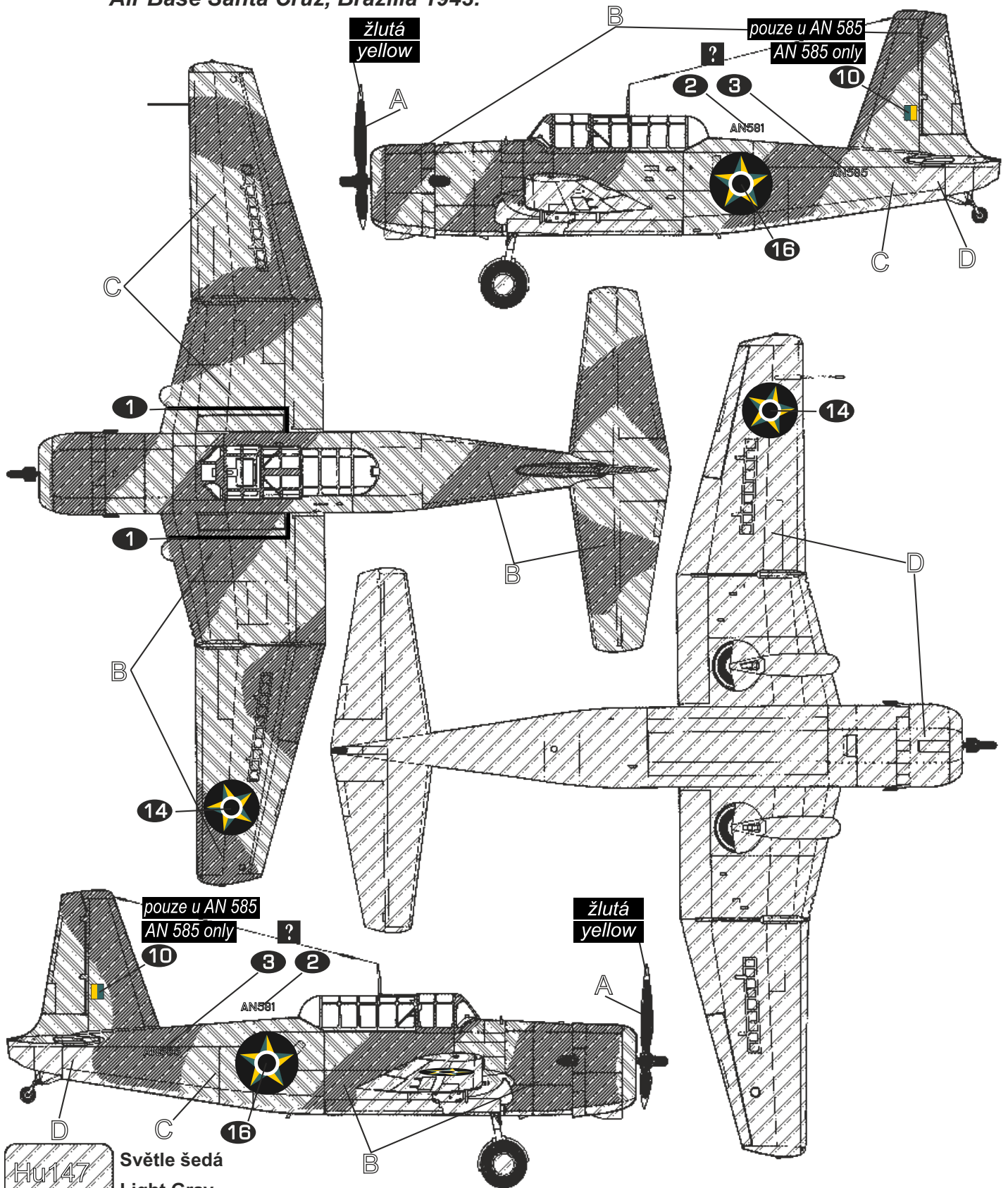
C
Hu150 Zelená
Green

ZBARVENÍ a OZNAČOVÁNÍ

CAMOUFLAGE and MARKING TARNUNG und KENNUNG CAMOUFLAGE et DESIGNATION



Vultee A-35 Vengeance, 1 Grupo de Bombardeiro Picado.
 Letecká základna Santa Cruz, Brazílie 1943.
 Air Base Santa Cruz, Brazilia 1943.



Hu147

Světle šedá
 Light Gray

A
 Hu33

Černá
 Black

B
 Hu117

Zelená
 Green

C
 Hu121

Barva pískovce
 Pale Stone

ZBARVENÍ a OZNACOVÁNÍ

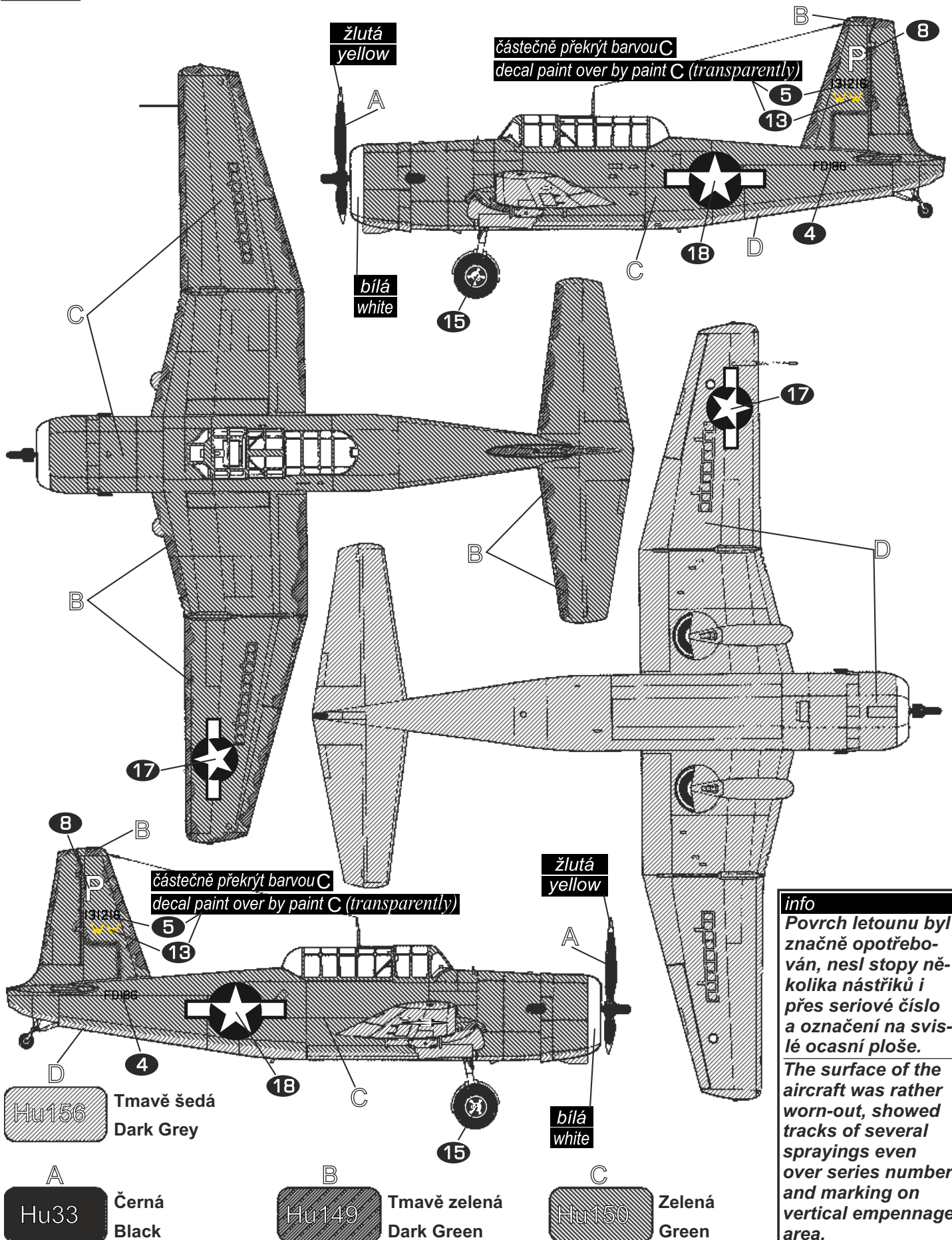
CAMOUFLAGE and MARKING

TARNUNG und KENNUNG

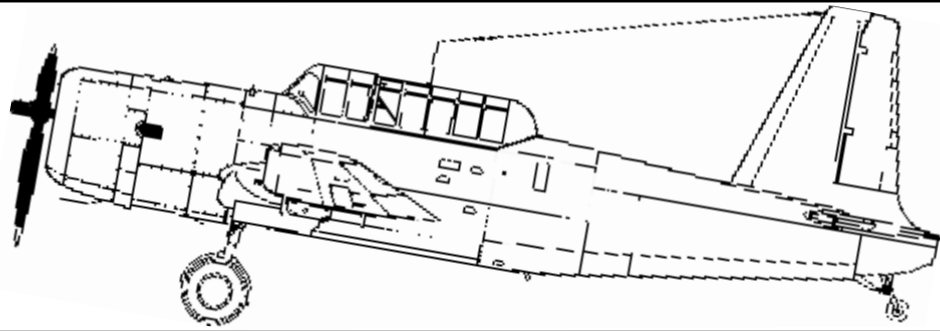
CAMOUFLAGE et DESIGNATION



Vultee A-35A Vengeance 41-31216, testovací letadlo, základna Patterson.
Vultee A-35A Vengeance 41-31216, test aircraft, Patterson Base.



info
Povrch letounu byl značně opotřebován, nesl stopy několika nástřiků i přes seriové číslo a označení na svislé ocasní ploše.
The surface of the aircraft was rather worn-out, showed tracks of several sprayings even over series number and marking on vertical empennage area.



SH 72040

A - 35 Vengeance

1/72

(D) Das Modell 72 von Vultee wurde ursprünglich für die französische Militärluftfahrt, die 300 Stück dieses Sturzkampfbombers gerade in jener Zeit bestellte, als die deutschen Flugzeuge Ju 87 Stuka während der Anfangsphase des „Blitzkrieges“ in Europa ihre Kampferfolge gefeiert haben, entworfen. Nach dem Fall Frankreichs hat die britische Einkaufskommission begonnen, sich für das Flugzeug zu interessieren, die dann auch die ursprüngliche französische Bestellung übernommen hat. Das Flugzeug Vultee, Modell 72, mit der Bezeichnung „Vengeance“ war ein ziemlich großer Ganzmetall-Mitteldecker, der hydraulisch gesteuerte Flügelbremsklappen für Sturzflüge hatte und dessen hinteres Fahrwerk ebenfalls hydraulisch eingezogen wurde. Als Antriebseinheit wurde der Doppelreihensternmotor Wright GR-2600-A5B5 (GR-2006-19) Cyklon 14 mit 1194 kW (1600 PS) Leistung installiert. Die britische Bestellung hat 400 Stück der Version Mk.I und 300 Stück Mk.II, die in den Fabriken von Northrop und Vultee hergestellt wurden, einbeschlossen. Die Fabrik von Northrop hat sich an der Herstellung von Flugzeugen Vultee Vengeance aus dem Grund der begrenzten Produktionskapazität bei Vultee beteiligt. Die ersten zwei Serienflugzeuge mit den britischen Seriennummern AF 745 und 746 wurden bei Vultee hergestellt und die ersten Flüge im Juli 1941 realisiert. Anschließend, nach der Unterzeichnung des „Vertrages über Leihen und Verleihen“ hat das amerikanische Militärflugwesen USAAF 300 weitere Maschinen für Britannien unter der Bezeichnung A-31 bestellt. Die Flugzeuge aus diesem späteren Kontrakt, die durch die Firma Northrop hergestellt wurden, haben in Britannien die Bezeichnung Vengeance Mk.IA erhalten, während die von der Firma Vultee gelieferten Maschinen die Bezeichnung Vengeance Mk.III getragen haben. Die deutschen Flugzeuge Ju 87, die während der „Schlacht um Britannien“ gegen wichtige Ziele in England eingesetzt wurden, haben sich in den Kämpfen gegen moderne Jagdflugzeuge als sehr verwundbar gezeigt. Aufgrund dieses Faktes ist die britische Militärluftfahrt RAF zu der Entscheidung gelangt, dass die Flugzeuge Vengeance für den europäischen Kampfplatz ungeeignet waren. Die Flugzeuge Vengeance wurden deshalb in die Bewaffnung der 45., 82., 84. und 110. Squadron, die in Burma operiert haben, überführt, wo sie unter Begleitung von Jagdflugzeugen Hurricane insgesamt erfolgreich an den Kampfhandlungen bei komplizierten Angriffen auf Ziele im Dschungel teilgenommen haben. Nach dem Eintritt der USA in den Krieg, wurden wenigstens 243 für Britannien bestimmte Maschinen zu den Einheiten der USAAF unter der Bezeichnung V-72 oder A-31 überführt. Weitere für die USAAF bestellte Flugzeuge Vultee Vengeance wurden nach amerikanischem Standard und mit 5 Maschinengewehren vom Kaliber 12,7 (0,5 inch) ausgestattet. Bei Vultee wurden 99 Stück unter der Bezeichnung A-35A hergestellt. Es folgten 831 A-35B mit dem Motor Wright R-2600-13 und mit einer vergrößerten Bewaffnung. Von dieser Anzahl wurden 29 Maschinen nach Brasilien und 562 Stück unter der Bezeichnung Vengeance Mk.IV geliefert. Insgesamt 342 Flugzeuge Vengeance Mk.I, Mk.II und Mk.IV wurden an die australische Militärluftfahrt RAAF, die die Flugzeuge bei Kampfoperationen gegen die Japaner eingesetzt hat, übergeben. Die Serienbezeichnung bei den Einheiten der RAAF lauteten A27-1 bis A27-99, A27-200 bis A27-321, A27-400 bis A27-422, A27-500 bis A27-549, A27-560 bis A27-566 und A27-600 bis A27-640. Technische Angaben (V-72): Spannweite 14,63 m. Länge 12,10 m. Höchstgeschwindigkeit 442 km/h in einer Höhe von 3353 Metern. Maximale Reichweite 2253 km. Dienstgipfelhöhe 6797 m.

(F) Vultee Modèle 72 était initialement proposée pour l'Armée de l'Air française qui a commandé 300 appareils de bombardier d'assaut à l'époque où les avions allemands Ju 87 Stuka remportaient des succès de guerre au cours de la première phase de la „Guerre-éclair“ en Europe. Après la chute de la France, la Mission d'achat britannique a commencé à manifester son intérêt à l'appareil et elle a pris en charge la commande française initiale. L'appareil Vultee Modèle 72, appelée „Vengeance“, était un avion à plan médian métallique assez grand qui était doté de clapets d'étranglement d'ailes à commande hydraulique pour un vol en piqué, le train arrière était aussi rentrant hydrauliquement. Pour le groupe de propulsion un moteur à deux rangées radial Wright GR-2600-A5B5 (GR-2600-19) Cyclone 14 à la puissance de 1194 kW (1600 unités) a été installé. La commande britannique a compris 400 unités de la version Mk.I et 300 unités de Mk.II qui ont été construits par les usines de Northrop et de Vultee. L'usine Northrop a participé à la construction de l'avion Vultee Vengeance à cause des capacités de fabrication restreinte de l'usine Vultee. Les premiers deux avions de série avec les numéros de série britanniques AF 745 et 746 ont été construits à l'usine Vultee et les premiers vols se réalisèrent en juillet 1941. Par la suite, après la signature du „Traité de prêt et de bail“, l'armée de l'air américaine USAAF a commandé 300 appareils supplémentaires pour la Grande Bretagne sous la désignation de A-31. Les avions de ce contrat ultérieur construits par l'usine Northrop ont reçu en Grande Bretagne le nom de Vengeance Mk.IA, tandis que les appareils livrés par l'entreprise Vultee ont porté la dénomination de Vengeance Mk.III. Les avions allemands Ju 87 ayant été employé contre les objectifs majeurs en Angleterre au cours de la „Bataille d'Angleterre“, se sont avérés très vulnérables dans les duels avec les chasseurs modernes. Sur base de ce fait, l'Armée de l'air britannique RAF a abouti à la décision que les avions Vengeance ne convenaient pas pour le théâtre de bataille d'Europe. Pour cette raison, les appareils Vengeance ont été remis à l'armement du 45ème, du 82ème, du 84ème et du 110ème Escadron qui ont opéré en Birmanie où, accompagnés par les chasseurs Hurricane ont pris part en général avec succès aux opérations de combat lors des attaques compliquées sur les objectifs dans la jungle. Après l'entrée des Etats-Unis d'Amérique à la guerre, au moins 243 appareils destinés pour la Grande Bretagne ont été passés aux unités d'USAAF sous la désignation de V-72 ou A-31. D'autres avions Vultee Vengeance commandés pour l'Armée américaine ont été équipés selon le standard américain et ont été armés de cinq mitrailleuses, calibre 12,7 (0,5 in.). L'usine Vultee a construit 99 exemplaires sous la désignation d'A-35A, ensuite 831 unités d'A-35B dotés du moteur Wright R-2600-13 et d'un armement plus important. Sur ce nombre, 29 appareils ont été livrés au Brésil et 562 exemplaires ont été expédiés en Grande Bretagne sous la dénomination de Vengeance Mk.IV. Au total, 342 avions Vengeance Mk.I, Mk.II et Mk.IV ont été remis à l'Armée de l'Air d'Australie RAAF qui a employé les avions lors des opérations aériennes contre les Japonais. La désignation de la série aux unités du RAAF a été de A27-1 à A27-99, A27-200 à A27-321, A27-400 à A27-422, A27-500 à A27-549, A27-560 à A27-566 et A27-600 à A27-640. Caractéristiques techniques (V-72): envergure 14,63 m. Longueur 12,10 m. Vitesse maximale 442 km/heure à l'altitude de 3353 mètres. Rayon maximal 2253 km. Plafond opérationnel 6797 m.