



GRUMMAN TBM-3 AVENGER

GB

The TBM-3 Avenger was one of the most successful torpedo-bombers to appear during the Second World War, and from 1942 was operational with the U.S. Navy and later with the Royal Navy. Although the combat debut of the Avenger at the Battle of Midway was inauspicious, only one aircraft returned from an unescorted attack on the Japanese fleet, it took part in all major sea battles in the Pacific until the end of the war. During the latter part of the war 15 Fleet Air Arm Squadrons operated the Avenger, not as a torpedo bomber but with rocket and bomb armament in the strike and anti-submarine role. In the Atlantic, FAA and U.S. Navy Avengers, using depth charges and rocket projectiles, operated in the anti-submarine role against German U-boats from small escort carriers. FAA Avengers were also used in Norway, in the Mediterranean, in support of the D-Day landings and with the British Far East Fleet in 1945. Post war a number of forces, including the FAA, continued to operate the Avenger in a variety of roles and a number were even supplied to Japan. Although the Avenger was a Grumman design, and the first TBF models were Grumman built, the majority of the 9,800 produced were TBMs built by the Eastern Aircraft Division of General Motors. Markings are included in this kit for a USN TBM-3 Avenger on the USS Yorktown in 1945 and a Mk.III of the Fleet Air Arm in 1952. The TBM-3 was powered by a 1,380 kW (1,850 hp) Wright R-2600-20 Double Cyclone engine, giving a maximum speed of 443 km/h (275 mph) and a range of 1,641 km (1,020 miles). Wingspan: 16.5m (54 ft 2 in). Length: 12.18m (40 ft). Height: 5m (16 ft 5 in). Armament: One torpedo or up to 907 kg (2,000 lbs) of bombs could be carried internally and eight 27 kg (60 lb) rocket projectiles under the wings. Two 12.7mm (.5 in) Browning machine guns were fitted in the wings and a similar weapon was fitted in the powered turret. A 7.62mm (.3 in) machine gun was fitted in the ventral position.

F

Le TBM-3 Avenger fut l'un des bombardiers-torpilleurs les plus couronnés de succès au cours de la seconde guerre mondiale. À partir de 1942, il était totalement opérationnel et utilisé par l'US Navy (marine des Etats-Unis) et la Royal Navy (marine britannique). Bien que les débuts au combat de l'Avenger à la Bataille de Midway furent malheureux, un seul appareil revint d'une attaque sans escorte lancée contre la flotte japonaise; il prit part à la plupart des grandes batailles navales dans le Pacifique jusqu'à la fin de la guerre. Vers la fin de la guerre, 15 escadrilles de l'Aéronavale utilisaient l'Avenger, non pas comme bombardier-torpilleur mais comme avion de frappe et de lutte anti sous-marin, équipé de roquettes et de bombes. Dans l'Atlantique, les Avengers de la FAA et de l'US Navy, utilisant des grenades sous-marines et des projectiles balistiques, furent utilisés, sur des petits porte-avions escorteurs, comme appareils de lutte contre les sous-marins allemands. Les Avengers de la FAA furent également utilisés en Norvège, dans la Méditerranée, comme appareils d'accompagnement pour le débarquement de Normandie et dans la flotte Britannique au Moyen-Orient en 1945. Après la guerre, un certain nombre de forces, y compris la FAA, continuaient à utiliser l'Avenger pour différentes missions et certains appareils furent même fournis au Japon. Bien que l'Avenger fut de conception Grumman et que les premiers modèles TBF furent construits par Grumman, la majorité des 9800 appareils produits furent des TBMs construits par l'Eastern Aircraft Division de la General Motors. Des inscriptions sont incluses dans ce kit pour un Avenger TBM-3 USN sur l'USS Yorktown en 1945 et un Mk.III de l'Aéronavale en 1952. Le TBM-3 était équipé d'un moteur Double Cyclone R-2600-20 Wright de 1380kW, fournissant une vitesse maximale de 443km/h et d'une autonomie de vol de 1641km. Envergure: 16,5m. Longueur: 12,18m. Hauteur: 5m. Armement: Une torpille ou jusqu'à 907kg de bombes pouvaient être transportées dans une soute à bombes et huit projectiles balistiques de 27kg sous voilure. Deux mitrailleuses Browning de 12,7mm étaient fixées aux ailes et une arme similaire fut montée dans la tourelle motorisée. Une mitrailleuse de 7,62mm était fixée en position ventrale.

D

Der TBM-3 Avenger war einer der erfolgreichsten Torpedo-Bomber, der während des 2. Weltkriegs in Erscheinung trat, und ab 1942 wurde er bei der US-Marine und später bei der Königlichen Marine eingesetzt. Obgleich der erste Kampf-einsatz des Avengers in der Midway-Schlacht unheilverheißend war – nur eine Maschine kehrte von einem, unbegleiteten Angriff auf die japanische Flotte zurück – nahm er an allen bedeutenden Seeschlachten im Pazifik bis zum Ende des Krieges teil. Während des späteren Teils des Krieges verwendeten 15 Marinelaufwaffen-Geschwader (FAA) den Avenger, nicht als Torpedobomber, sondern mit Raketen- und Bomben-bestückung in der Rolle als Angriffs- und U-Boot-Bekämpfungs-waffe. Im Atlantik operierten FAA- und US-Marine-Avenger mit Wasserbomben und Raketen in der U-Boot-Bekämpfungsrolle gegen deutsche U-Boote von kleinen Begleitträgern aus. FAA-Avenger wurden auch in Norwegen, im Mittelmeer, zur Unterstützung der alliierten Landung in der Normandie und bei der britischen Fernost-Flotte 1945 eingesetzt. In der Nachkriegszeit verwendeten eine Reihe von Streitkräften, darunter die Marinelaufwaffe, den Avenger in einer Vielfalt von Rollen, und einige wurden sogar nach Japan geliefert. Obgleich der Avenger eine Grumman-Konstruktion war und die ersten TBF-Modelle von Grumman gebaut worden waren, war die Mehrheit der 9800 produzierten TBMs von der Eastern Aircraft Division von General Motors gebaut worden. In diesem Bausatz sind Kennzeichen für einen US-Marine-Avenger TBM-3 enthalten, der 1945 auf der USS Yorktown zum Einsatz gelangte, sowie für einen 1952 bei der Marinelaufwaffe verwendeten Mk. III. Der TBM-3 wurde von einem 1380-kW- (1850 PS) Wright-R-2600-20-Doppel-Cyclone-Sternmotor angetrieben, der eine Höchstgeschwindigkeit von 443 km/St und eine Reichweite von 1.641 km gab. Spannweite: 16,50 m. Länge: 12,18 m. Höhe: 5,00 m. Bestückung: ein Torpedo oder bis zu 907 kg Bomben konnten innen mitgeführt werden und acht 27-kg-Raketen geschossen unter den Flügeln. Zwei 12,7-mm-Browning-Maschinengewehre waren in die Bauchbehälter-position eingebaut. Ein 7,62mm-Maschinengewehr war in die Bauchbehälter-position eingebaut.

E

El TBM-3 Avenger fue uno de los torpedo-bombardeos de mayor éxito que aparecieron durante la Segunda Guerra Mundial, y a partir de 1942 estuvo en servicio en la Marina de Guerra de los Estados Unidos y luego en la Marina de Guerra Británica. Aunque debutó en combate el Avenger en la Batalla de Midway su actuación en esta batalla no fue auspiciosa, sólo volvió un avión de un ataque sin escolta a la flota japonesa. Tuvo parte en todas las más importantes batallas marítimas del Pacífico hasta el final de la guerra. Durante la última parte de la guerra utilizaron el Avenger 15 Escuadrones de la Rama Aérea de la Flota (FAA), no como torpedo-bombardeo sino con armamento de cohetes y bombas en misiones de ataque antisubmarino. En el Atlántico, los Avengers de la FAA y la Marina de Guerra estadounidense, usando cargas de profundidad y proyectiles cohete, actuaron en misiones antisubmarinas contra los submarinos alemanes partiendo de pequeños portaaviones escolta. Los Avengers de la FAA también se usaron en Noruega, en el Mediterráneo, en soporte de los desembarcos realizados en el día llamado D y en 1945 con la Flota Británica del Lejano Oriente. Después de la guerra diversas fuerzas, incluyendo la FAA, continuaron teniendo en servicio el Avenger para diversos tipos de misión, y varios de ellos fueron incluso suministrados al Japón. Aunque el Avenger era un diseño Grumman, y los primeros modelos TBF fueron de construcción Grumman la mayoría de los 9.800 producidos fueron TBM construidos por la Eastern Aircraft Division de la General Motors. Las marcas que se incluyen en este equipo para modelo corresponden a un Avenger TBM-3 de la Marina de Guerra de los Estados Unidos a bordo del buque USS York Town en 1945 y a un Mk III de la Rama Aérea de la Flota (FAA) en 1952. El TBM-3 estaba propulsado por un motor de 1.380 kW (1.850 caballos) Wright R-2600-20 Double Cyclone que daba una velocidad máxima de 443 km/h y una autonomía de 1.641 km. Envergadura: 16,5 m. Longitud: 12,180 m. Altura: 5 m. Armamento: un torpedo o hasta 907 kg de bombas que podía transportarse interiormente y ocho proyectiles cohete de 27 kg bajo las alas. Tenía montadas en las alas dos ametralladoras Browning de 12,7 mm y un arma similar en la torreta motorizada. En la posición ventral llevaba una ametralladora de 7,62 mm.

S

TBM-3 Avenger var ett av de mest framgångsrika torpedflygplan som framställdes under det Andra Världskriget och som var i tjänst från och med år 1942 först med den Amerikanska Flottan och senare med den Engelska Flottan. Även om planets ursprungliga stridsförmåga var omstridd, endast en Avenger återkom från Battle of Midway efter ett oskorpat anfall på den Japanska Flottan, deltog Avenger i alla större sjöanfall i Stilla Havet tills slutet av kriget. Under krigets senaste del tjänstgjorde Avenger med 15 Fleet Air Squadron men inte som torpedflygplan men med rakett- och bombarmering i angräpp och anti-ubåt roller. FAA och Förenta Staternas Avengers tjänstgjorde i Atlanten med att använda sjunkbomber och rakettprojektiler, samt tjänstgjorde i en anti-ubåt roll mot Tyska ubåtar från små eskorthangarfartyg. FAA Avenger tjänstgjorde också i Norge, i Medelhavet, stödde D-Day landningar samt tjänstgjorde med den Brittiska Östers Flotta. Ett antal krigsmakter fortsatte, FAA inberäknat, att använda Avenger i ett antal roller samt en del leverades också till Japan. Även om Avenger var ett tykt design, de första TBF modellerna konstruerades av Grumman, så var mestadelen av de 9800 TBF-modellerna konstruerade av Eastern Aircraft Design, General Motors. Markeringarna som medföljer denna sats tillhör 1945 och en Mk III som hörde till Fleet Air Arm 1952. TBM-3:an var utrustad med en 1850hk Wright R-2600-20 Double Cyclone motor med en maximal hastighet på 443km/t och med en räckvidd på 1641km. Vingbredd: 16.5m. Längd: 12.18m. Höjd: 5m. Armering: en torped eller 907kg bomber kunde transporteras invändigt och 8 stycken 27kg rakettprojektiler under vingarna. Två 12.7mm Browning maskingevär var monterade under vingarna och ett liknande vapen monterat i spanarsitsen. Ett 7.62mm maskingevär var monterat i bukläge.



Study drawings and practice assembly before cementing parts together. Carefully scrape plating and paint from cementing surfaces. All parts are numbered. Paint small parts before assembly. To apply decals cut sheet as required, dip in warm water for a few seconds, slide off backing into position shown. Use in conjunction with box artwork.

Not appropriate for children under 36 months of age, due to the presence of small detachable parts.



Étudier attentivement les dessins et simuler l'assemblage avant de coller les pièces. Gratter soigneusement tout revêtement ou peinture sur les surfaces à coller avant collage. Toutes les pièces sont numérotées. Peindre les petites pièces avant l'assemblage.

Pour coller les décalques, découper le motif, le plonger quelques secondes dans de l'eau chaude puis le poser à l'endroit indiqué en décollant le support papier. Utiliser en même temps les illustrations sur la boîte.

Ne convient pas à un enfant de moins de 36 mois – présence de petits éléments détachables.



Vor Verwendung des Klebers Zeichnungen studieren und Zusammenbau üben. Farbe und Plattierung vorsichtig von den Klebeflächen abkratzen. Alle Teile sind numeriert. Vor Zusammenbau kleine Teile anmalen.

Um die Abziehbilder aufzukleben, diese ausschneiden, kurz in warmes Wasser tauchen, dann abziehen und wie abgebildet aufkleben. In Verbindung mit Abbildungen auf Schachtel verwenden.

Ungeeignet für Kinder unter 36 Monaten. Kleine Teilchen vorhanden die sich lösen können.



Estudiar los dibujos y practicar el montaje antes de pegar las piezas. Raspar cuidadosamente el plateado y la pintura en las superficies de contacto antes de pegar las piezas. Todas las piezas están numeradas. Es conveniente pintar las piezas pequeñas antes de su montaje.

Para aplicar las calcomanías, cortar la hoja, sumergir en agua tibia durante unos segundos y deslizarlas en la posición debida. Ver ilustraciones en la caja.

No conviene a un niño menor de 36 meses, contiene pequeñas piezas que pueden soltarse.



Studera bilderna noggrant och sätt ihop delarna innan du limmar ihop dem. Skrapa noggrant bort förtkromning och färg från limmade delar. Alla delarna är numrerade. Måla smådelarna före ihopsättning.

Fastsättning av dekaler, klipp arket. Doppa i varmt vatten några sekunder, låt baksidan glida på plats som bilden visar. Används i samband med kartongens handlitografi.

Rekommenderas ej för barn under 3 år. Innehåller löstagbara smådelar.



Studiare 1 disegni e praticare il montaggio prima di unire insieme i pezzi con l'adesivo. Raschiare attentamente le tracce di smalto e cromatura dalle superfici da unire con adesivo. Tutti i pezzi sono numerati. Colorare i pezzi di piccole dimensioni prima di montarli.

Per applicare le decalcomanie, tagliare il foglio secondo il caso, immergere in acqua calda per alcuni secondi, quindi sfilare la decalcomania dalla carta di supporto e piazzarla nella posizione indicata. Usare in congiunzione con l'illustrazione sulla scatola.

Non adatto ad un bambino di età inferiore ai 36 mesi dovuto alla presenza di piccoli elementi staccabili.



Tekeningen bestuderen en delen in elkaar zetten alvorens deze te lijmen. Metaalcoating en lak voorzichtig van lijmvlakken af schrapen. Alle delen zijn genummerd. Kleine delen vóór montage verven. Voor aanbrengen van stickers, gewenste stickers uit vel knippen, een paar seconden in warm water dompelen en dan van schutblad af op afgebeelde plaats schuiven. Hierbij afbeelding op doos raadplegen. Niet geschikt voor kinderen onder 3 jaar, omdat kleine deeltjes gemakkelijk kunnen losraken.



Tegningerne bør studeres, og man bør øve sig i monteringen, før delene limmes sammen. Pladestykker og maling skal omhyggeligt fjernes fra klebeforfladerne. Alle dele er nummererede. Små dele skal malefør monteringen.

Overføringsbillederne anvendes ved at tilklippe arket efter behov. Og dyppe det i varmt vand i nogle få sekunder. Underlaget glides af og anbringes i den viste position. Påføres ifølge brugsanvisnigerne på øsken.

Ikke til børn under 3 år, forekomst af små løse elementer.



Estudar atentamente os desenhos e experimentar a montagem. Raspar cuidadosamente as superfícies de modo a eliminar pintura e revestimento antes de colar. Todas as peças estão numeradas. Pintar as pequenas peças antes de colar.

Para aplicar as decalcomanias, cortar as folhas e mergulhar em água morna por alguns segundos, depois deslizar e aplicar no respectivo lugar, como indicado nas ilustrações na caixa.

Não convém a uma criança de menos de 36 meses devido à presença de pequenos elementos destacáveis.



Tutustu piirroksien ja harjoittele kokoamista ennen kuin liimaat osat yhteen. Raaputa metallipäällyste ja maali varovasti pois liimattavilla pinnoilta. Kaikki osat on numeroitu. Maalaat pienet osat ennen kokoamista.

Siirtokuvien kiinnittämiseksi leikkaa ne arkista tarpeen mukaan. Kasta kuva lämpimään veteen muutaman sekunnin ajaksi, anna takapuolen liukua kuvalle osoitettuun kohtaan. Käytetään yhdessä laatikon kuvituksen kanssa.

Ei suositella alle kolmivuotialle lapsille. Paljon irrotettavia pikkusia.



Przed przystąpieniem do sklejania przestuduj uważnie rysunki i przećwicz składanie części. Ostrożnie zeskrub ze sklejanych powierzchni powłokę i farbę. Wszystkie części są ponumerowane. Drobne części pomaluj przed ich złożeniem.

Celem przeniesienia odbitki wytnij ją z arkusza, zanurz na kilka sekund w leciej wodzie i zsun z podłoża na wymagane miejsce. Używaj w połączeniu ze wzorami na pudełku.

W związku z obecnością wielu drobnych, rozbieralnych części, niestosowne dla dzieci poniżej 3 lat.



Mελετήστε προσεκτικά τα σχέδια και συναρμολογήστε για πρώτη φορά τα κομμάτια χωρίς να τα κολλήστε. Αφαιρέστε ξύνοντας επιπλέον πριν κολλήστε αποσθόπτες μικρού από τις επιφάνειες. Χρωματίστε τα μικρά κομμάτια πριν από τη συναρμολόγηση. Για να κολλήστε τις χρωματισμένες, κόψτε γύρω γύρω το σχέδιο. Βιθίστε το μερικά δευτερόλεπτα σε ζεστό νερό και μετά το ποτοθετήστε το στη θέση που υποδεικνύεται, αφαιρώντας την καλυτική μεμβράνη.

Λάβετε υπόψη σας ταυτόχρονα την εικονογράφηση του κουτιού.

Ακατάλληλο για παιδιά ήλικας κάτω των 36 μηνών. Υπάρχουν μικρά κομμάτια που αποσπούνται.

Assembly phase
Phase de montage
Montagephase
Fase de montaje
Montering
Fase di montaggio
Montagefase
Monteringsfase
Fase de montagem
Kokoamisvaihe
Faza skladania
Φάση συναρμολόγησης

Cement
Collier
Kleben
Incollare
Limaar
Pegar
Lijmen
Limma
Klebe
Colar
Kleic
Συγκόλλωση

Do not cement together
Ne pas coller
Nicht kleben
Non incollare
Limaar itte
No pegar
Niet lijmen
Älä limaa
Skal ikke klebes
Não colar
Nie kleic
Μη κολλάτε

Alternative part(s) provided
Choix
Auswahl/möglichkeit
Scelta
Val
Elección
Keuze
Valinta
Vaig
Opcão
Wybór
Επιλογή

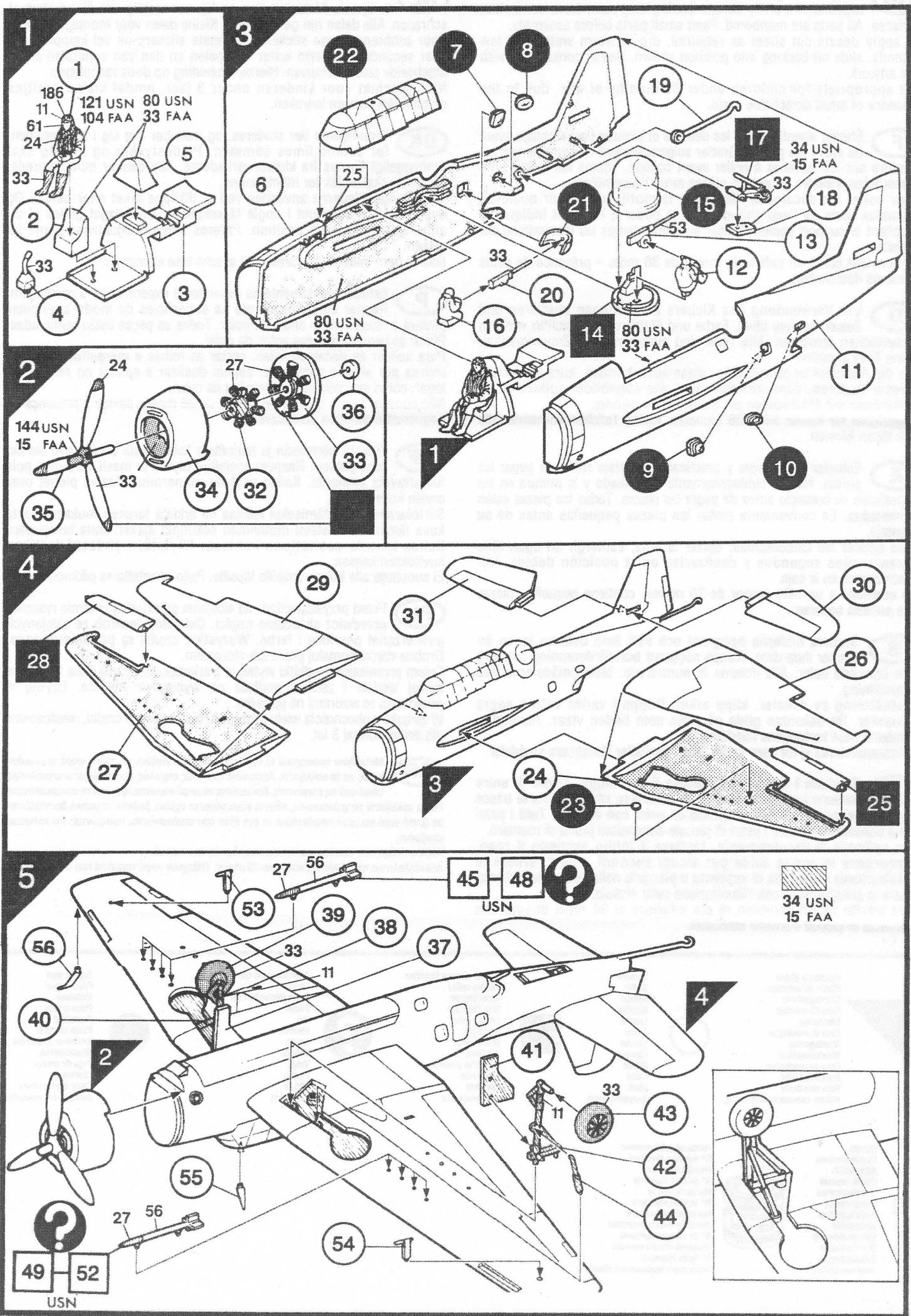
Crystal part
Pièce cristal
Kristallteil
Pieza cristal
Kristalldei
Pezzo cristallo
Kristallen onderdeel
Krystaistykke
Peça de cristal
Lasiosa
Część kryształowa
Διαφανές κομμάτι



Decals
Decalcomanies
Abziehbild
Decalcomanie
Dekalkomanner
Calcomanias
Aldrukplättjes
Sirkokuvat
Billedoverføring
Decalcimania
Dekalkomaniie
Χαλκομανίες

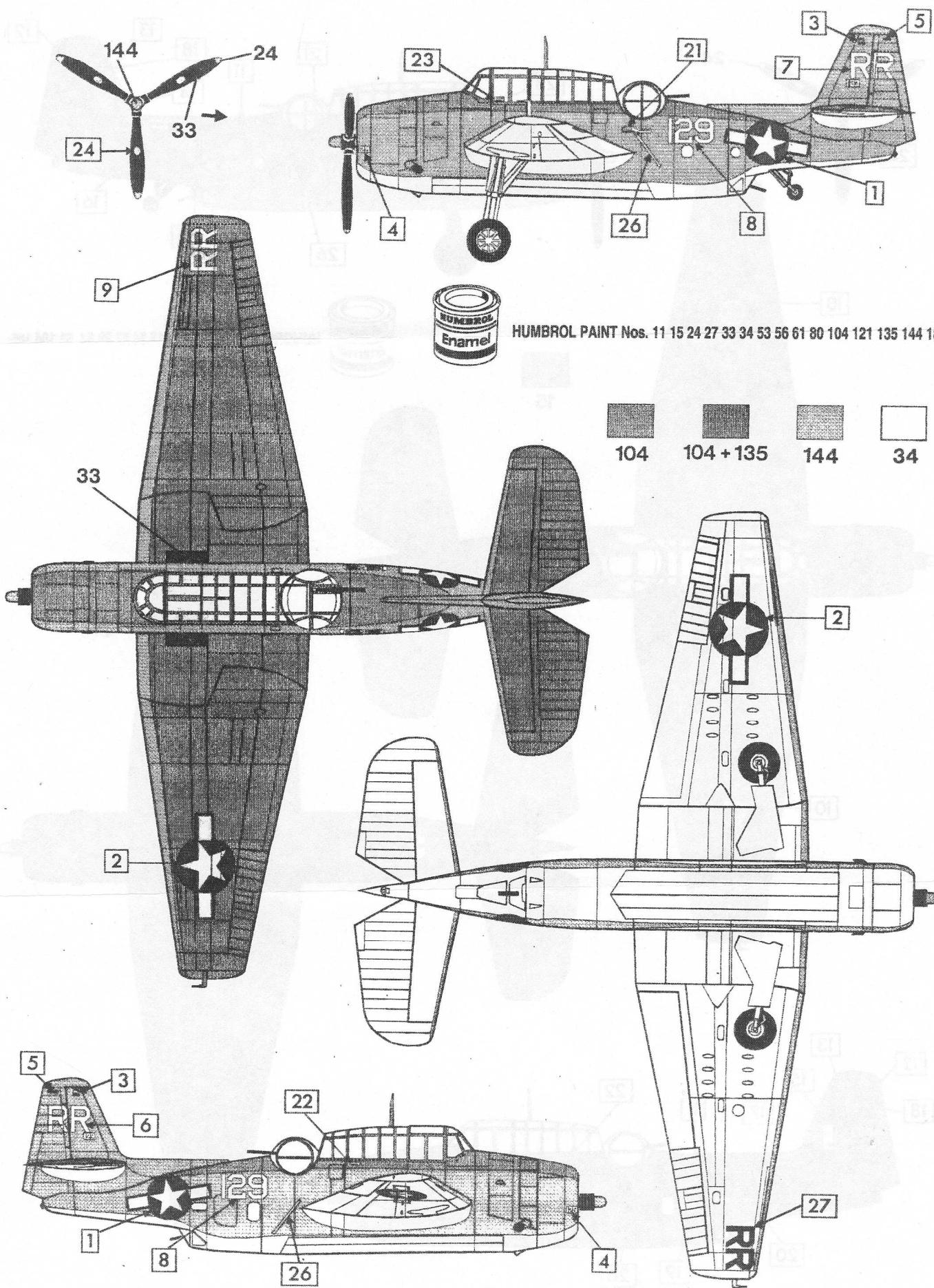


Humbrol paint number
N° peinture Humbrol
Humbrol-Färbnr
Nº pintura Humbrol
Humbrol farg nr
N° vernice Humbrol
Humbrol verfnummer
Humbrol-malingenummer
Nº de pintura Humbrol
Humbrol-maljin numero
N° farby Humbrol
Νούμερο χρώματος Humbrol



GRUMMAN TBM-3 AVENGER

Torpedo Squadron VT-88, Carrier Air Group, CVG-88, USS Yorktown
(CV-10), Pacific Theatre, 1945



GRUMMAN TBM-3 AVENGER

Avenger III, No. 703 Naval Air Squadron, Fleet Air Arm, RNAS,
Ford, UK, 1952

