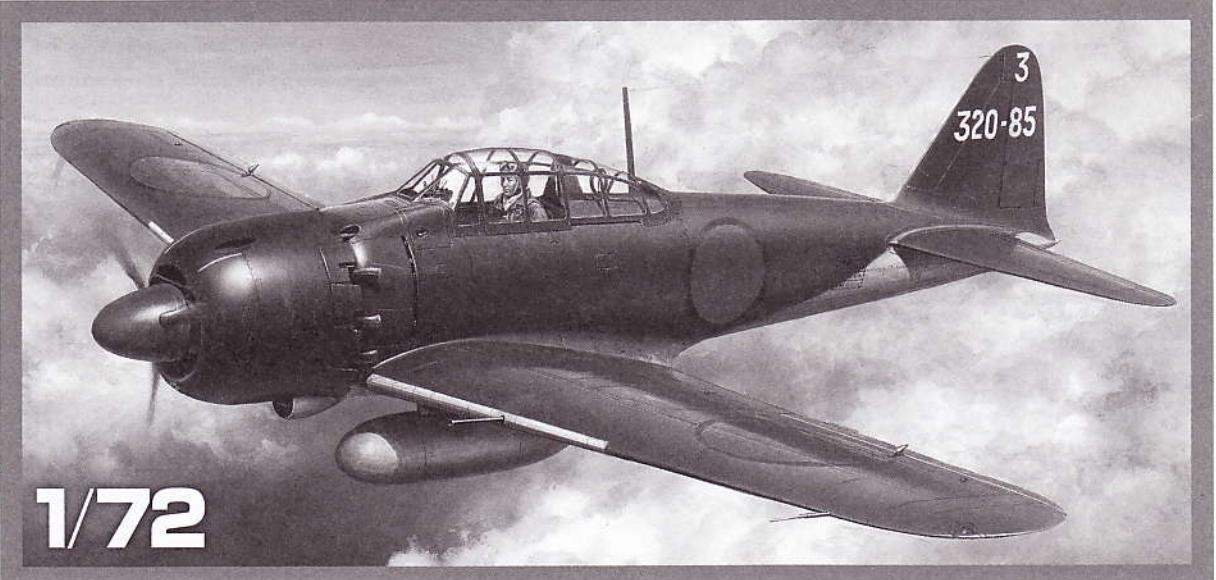


MITSUBISHI A6M5 ZERO FIGHTER



1/72 SCALE WAR BIRD COLLECTION



1/72

WINGSPAN 153mm.
FUSELAGE 126mm.

ウォーバードコレクション NO.79 三菱 零式艦上戦闘機五二型

READ BEFORE ASSEMBLY

⚠ 注意 このキットは組み立てモデルです。作る前に必ず説明書を最後までお読みください。また小学生などの低年齢の方が組み立てるときは、保護者の方もお読みください。また接着剤や塗料は、必ずプラスチック用をお使いください。(別売) ●工具の使用には十分注意してください。特にナイフ、ニッパーなどの刃物によるケガや事故に注意してください。●接着剤や塗料は使用する前にそれぞれの注意書きをよく読み、指示に従って正しく使用し、使用するときは換気に十分注意してください。●小さなお子様のいる所での工作はやめてください。小さな部品の飲み込みや、ビニール袋をかぶっての窒息などの危険な状況が考えられます。

⚠ CAUTION ●Read carefully and fully understand the instructions before commencing assembly. A supervising adult should also read the instructions if a child assembles the model. ●When assembling this kit, tools including knives are used. Extra care should be taken to avoid personal injury. ●Read and follow the instructions supplied with paint and/or cement, if used (not included in kit). Use plastic cement and paints only. ●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts in their mouths or pull vinyl bags over their heads.

⚠ VORSICHT ●Bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen, sollten Sie alle Anweisungen gelesen und verstanden haben. Fall sein Kind das Modell zusammenbaut, sollte ein beaufsichtigender Erwachsener die Bauanleitung ebenfalls gelesen haben. ●Beim Zusammenbau dieses Bausatzes werden Werkzeuge einschließlich Messer verwendet. Zur Vermeidung von Verletzungen ist besondere Vorsicht angebracht. ●Wenn Sie Farben und/oder Kleber verwenden (nicht im Bausatz enthalten), beachten und befolgen Sie die dort beiliegenden Anweisungen. Nur Klebstoff und Farben für Plastik verwenden. ●Bausatz von kleinen Kindern fernhalten. Kindern darf keine Möglichkeit gegeben werden, irgendwelche Teile in den Mund zu nehmen oder sich Plastiktüten über den Kopf zu ziehen.

⚠ PRECAUTIONS ●Bien lire et assimiler les instructions avant de commencer l'assemblage. La construction du modèle par un enfant doit s'effectuer sous la surveillance d'un adulte. ●L'assemblage de ce kit requiert de l'outillage, en particulier des couteaux de modélisme. Manier les outils avec précaution pour éviter toute blessure. ●Lire et suivre les instructions d'utilisation des peintures et ou de la colle, si utilisées (non incluses dans le kit). Utiliser uniquement une colle et des peintures spéciales pour le polystyrène. ●Garder hors de portée des enfants en bas âge. Ne pas laisser les enfants mettre en bouche ou sucer les pièces, ou passer un sachet vinyl sur la tête.

PAINTS REQUIRED

塗装指示のマーク タミヤカラーのカラーナンバーで指示しました。

This mark denotes numbers for Tamiya Paint colors.

AS-2 ●明灰白色 (日本海軍) / Light Gray (IJN) / Hellgrün (IJN) / Gris Clair (Marine Impériale Japonaise)

AS-21 ●暗緑色2 (日本海軍) / Dark Green 2 (IJN) / Dunkelgrün 2 (IJN) / Vert Foncé 2 (IJN)

TS-17 ●アルミニシルバー / Gloss aluminum / Alu-Silber / Aluminium brillant

X-5 ●グリーン / Green / Grün / Vert

X-7 ●レッド / Red / Rot / Rouge

X-10 ●ガンメタル / Gun metal / Metall-Grau / Gris acier

X-11 ●クロームシルバー / Chrome silver / Chrom-Silber / Aluminium chromé

X-13 ●メタリックブルー / Metallic blue / Blau-Metallic / Bleu métallisé

X-18 ●セミグロスブラック / Semi gloss black / Seidenlanz Schwarz / Noir satiné

X-25 ●クリヤーグリーン / Clear green / Klar-Grün / Vert translucide

XF-1 ●フラットブラック / Flat black / Matt Schwarz / Noir mat

XF-7 ●フラットレッド / Flat red / Matt Rot / Rouge mat

XF-12 ●明灰白色 / J.N. grey / Grau der Japanischen Marine / Gris Aéronavale Japonaise

XF-16 ●フラットアルミ / Flat aluminum / Matt Aluminium / Aluminium mat

XF-23 ●ライトブルー / Light blue / Hellblau / Bleu clair

XF-56 ●メタリックグレイ / Metallic grey / Grau-Metallic / Gris métallisé

XF-64 ●レッドブラウン / Red brown / Rotbraun / Rouge brun

XF-71 ●コックピット色 (日本海軍) / Cockpit Green / Cockpit Grün / Vert Cockpit

RECOMMENDED TOOLS

《用意する工具》

Recommended tools

Benötigtes Werkzeug

Outil nécessaire

接着剤 (プラスチック用)

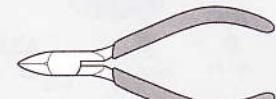
Cement

Kleber

Colle

ピンセット
Tweezers
Pinzette
Précelles

ニッパー
Side cutters
Seitenschneider
Pince coupante



ナイフ
Modeling knife
Modelliermesser
Couteau de modéliste



TECH TIPS

《接着剤使い分け》

Using different types of cements.

タミヤセメント
Tamiya Cement



★普通の部品の接着用。
★Use for general parts.
★Zu verwenden bei allgemeinen Teilen.
★Utilisez cette colle pour les pièces en général.

タミヤセメント
(流し込みタイプ)
Tamiya
Extra Thin Cement

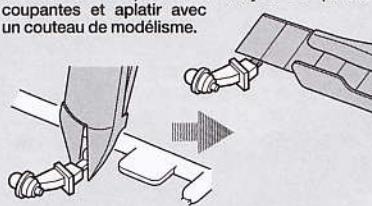


★細かな部品、目立たせたくない場所用。
★Use for small parts and/or areas where a cleaner finish is desired.
★Zu verwenden bei kleinen Teilen und/oder Bereichen, wo besonders saubere Oberfläche gewünscht ist.
★Utilisez cette colle pour des petites pièces et/ou des pièces pour lesquelles une finition détaillée est requise.

《部品の切り取り》

Cutting off parts

★部品はニッパーを図の向きにあて、ていねいに切り取り、切り口はカッターナイフできれいにします。
★Cut off parts using side cutters and flatten using modeling knife.
★Die Teile mit einem Seidenschneider abwickeln und Grat mit Modellbaumesser glätten.
★Détailler les pièces au moyen de pinces coupantes et aplatis avec un couteau de modélisme.



《塗料の使い分け》

Using different types of paints

★重ね塗りするときは塗料の種類によって塗る順番があります。かならずラッカー系塗料（タミヤスプレー）→アクリル塗料→エナメル塗料の順番で塗装してください。
★When painting, never apply lacquer paints over enamel/acrylic paints. It could harm the painted surface. Paint lacquer first, then acrylic, followed by enamel.
★Beim Lackieren niemals Lackfarben über Acrylfarben auftragen. Die bereits lackierte Fläche könnte beschädigt werden. Zuerst Lackfarbe, dann Acrylfarbe, als letztes Emaillacke auftragen.
★Ne jamais appliquer une peinture laquée par dessus une peinture enamel ou acrylique, au risque de l'endommager la surface peinte. Peindre la laque en premier, puis l'acrylique, puis l'enamel.

ラッカー系塗料
Lacquer paints

アクリル塗料
Acrylic paints

エナメル塗料
Enamel paints

部品全体の塗装に使用。
Use for overall painting.
Für gesamte Lackierung zu verwenden.
Utiliser pour la peinture générale.

広めの面積の塗装に使用。
Use for large areas.
Für große Flächen einsetzen.
Utiliser sur les grandes surfaces.

細部の塗装やヨゴシに使用。
Use for small areas and weathering.
Für kleine Bereiche und Verwitterung einsetzen.
Utiliser sur les petites surfaces et le vieillissement.

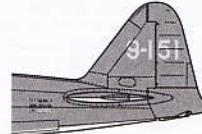
注意! NOTICE

★このキットは3種類のマーキングが作れます。P8, P9を参考に A、B または C のどちらか1つ選んでください。
★Select one from A, B and C referring to page 8 and 9.
★Unter Beachtung von Seite 8 und 9 kann zwischen A, B und C gewählt werden.
★En choisir un entre A, B et C en se référant à la page 8 et 9.

A 第652航空隊所属機
652nd Air Group



B ラバウル航空隊所属機
Rabaul Air Group



C 第653航空隊所属機
653rd Air Group



ASSEMBLY



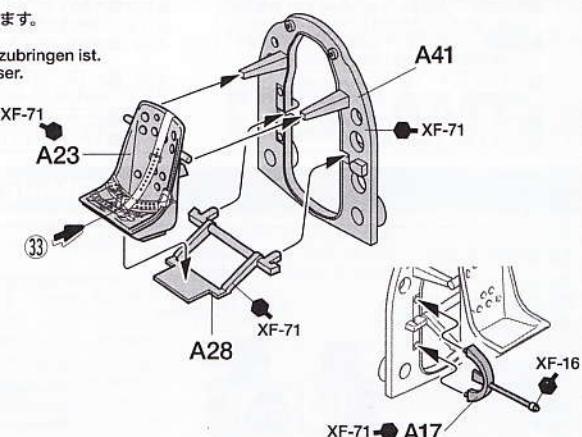
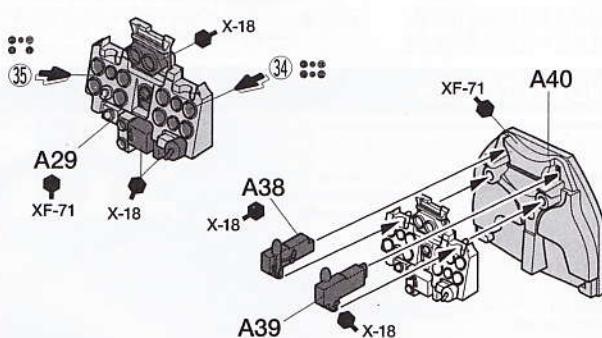
- 組立説明図の中で塗装指示のない部品は機体色で塗装します。
- When no color is specified, paint the item with fuselage color.
- Wo keine Farbe angegeben ist, wird das Teil in der Rumpffarbe lackiert.
- Lorsqu'aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans la teinte du fuselage.

1

計器板の組み立て
Instrument panel
Instrumententafel
Planche de bord

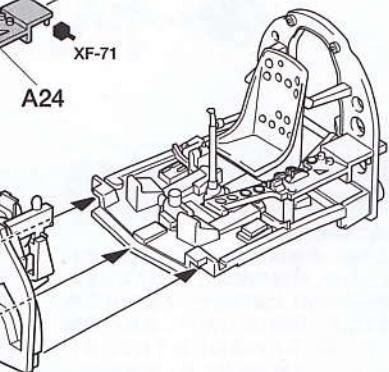
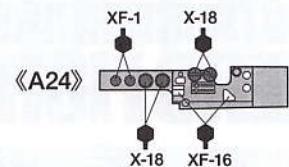
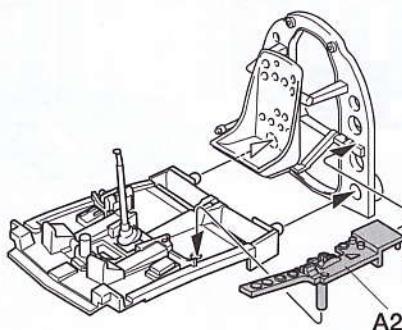
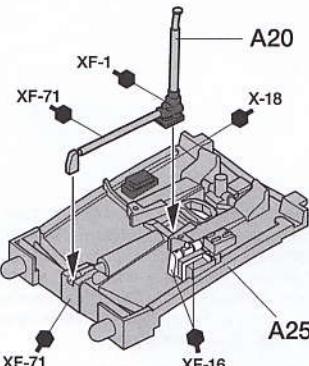


指示の番号のスライドマークをはります。
Number of decal to apply.
Nummer des Abziehbildes, das anzubringen ist.
Numéro de la décalcomanie à utiliser.

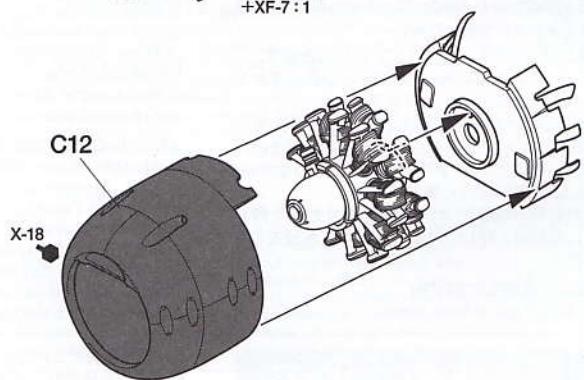
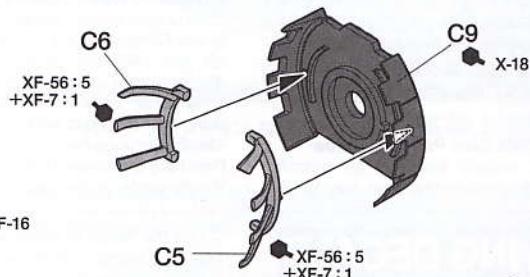
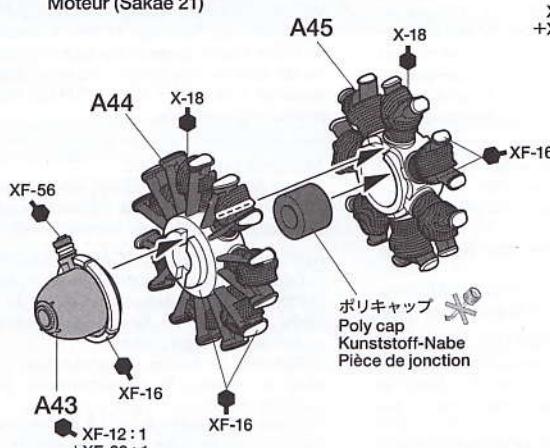


2

コクピットの組み立て
Cockpit
Kockpit

**3**

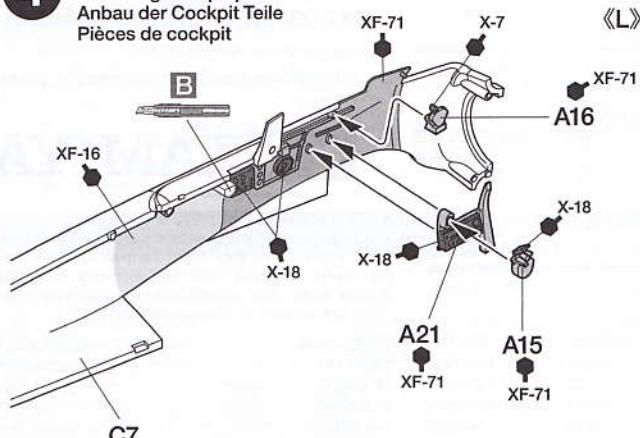
エンジン (栄21型発動機) の組み立て
Engine (Sakae 21 engine)
Motor (Sakae 21 Motor)
Moteur (Sakae 21)



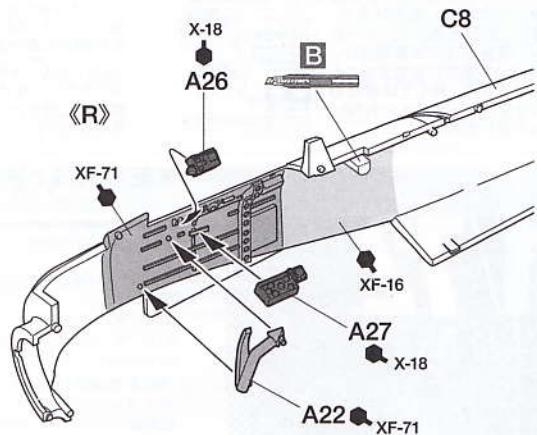
このマークの部品は接着しません。
Do not cement.
Nicht kleben.
Ne pas coller.

4

コクピット部品の取り付け
Attaching cockpit parts
Anbau der Cockpit Teile
Pièces de cockpit

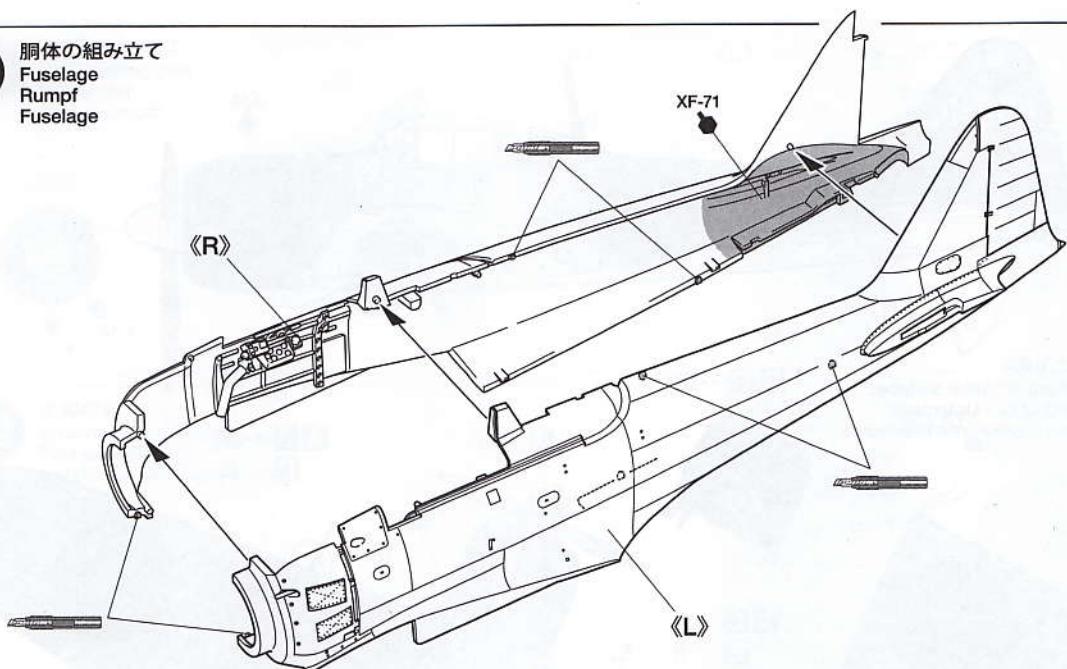


指示の部分を切り取ります。
Cut off.
Wegschneiden.
Découper.



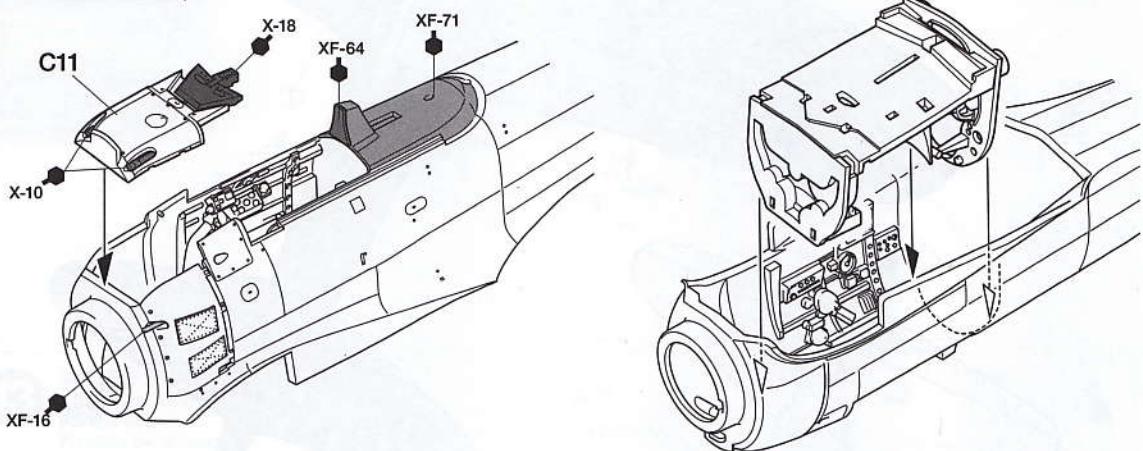
5 脊体の組み立て

Fuselage
Rumpf
Fuselage



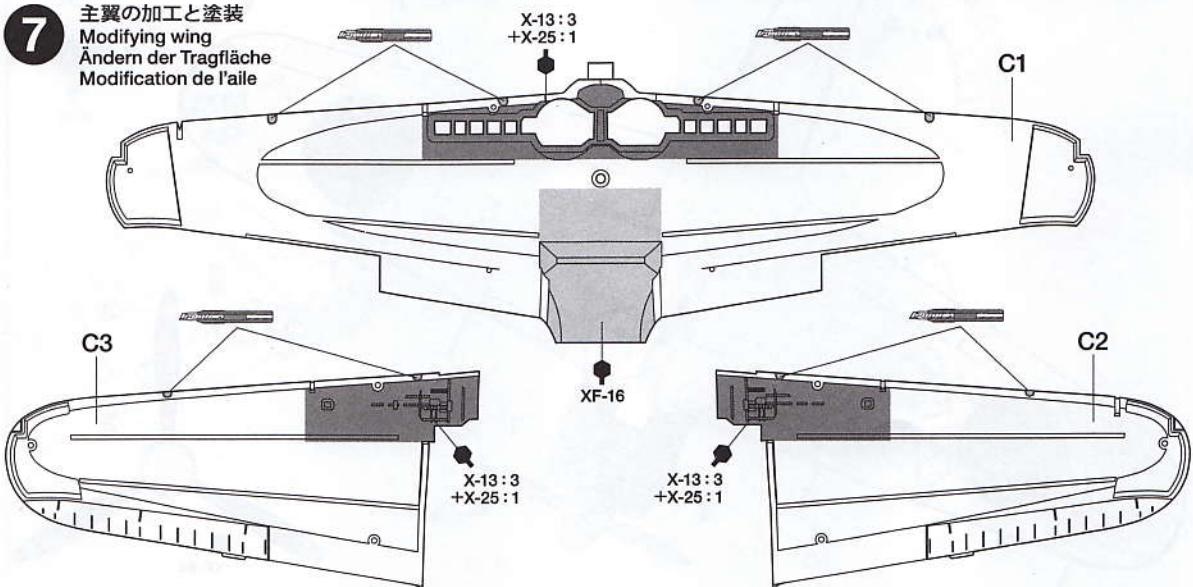
6 コクピットの取り付け

Attaching cockpit
Kockpit-Einbau
Fixation du cockpit



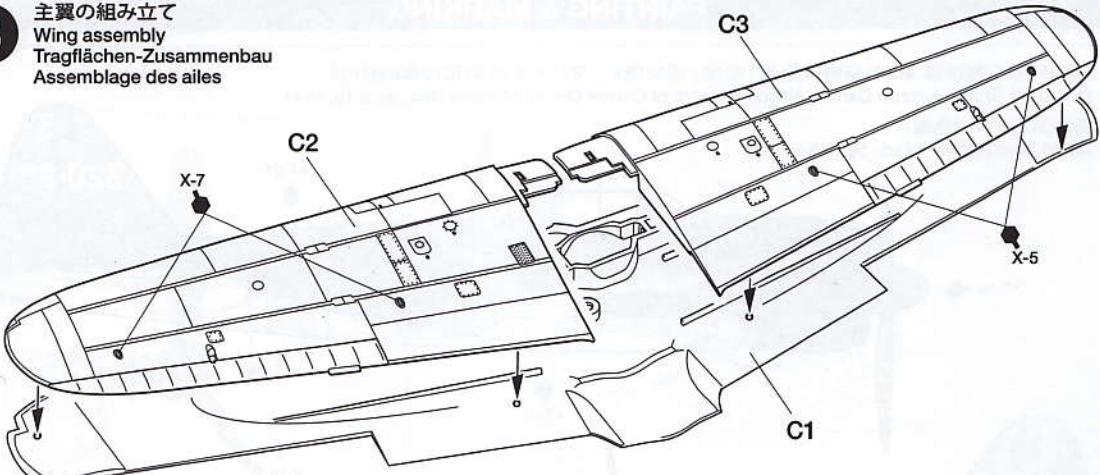
7 主翼の加工と塗装

Modifying wing
Ändern der Tragfläche
Modification de l'aile

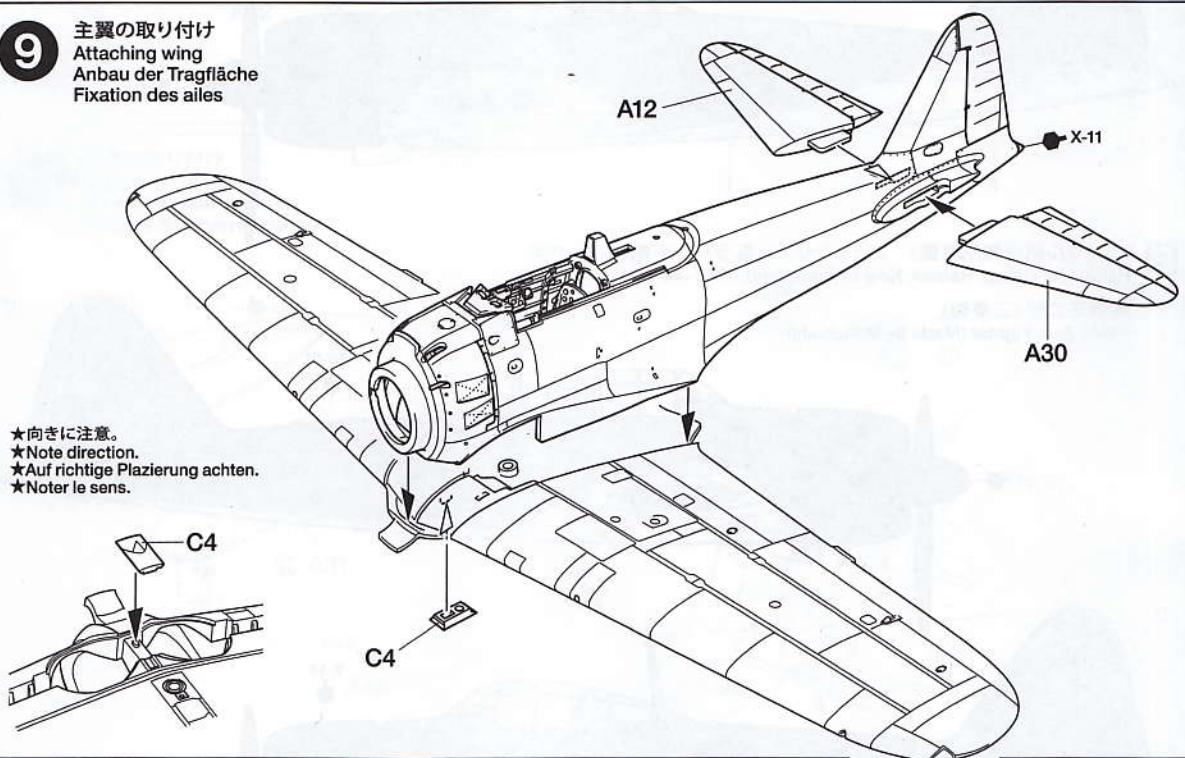


8

主翼の組み立て
Wing assembly
Tragflächen-Zusammenbau
Assemblage des ailes

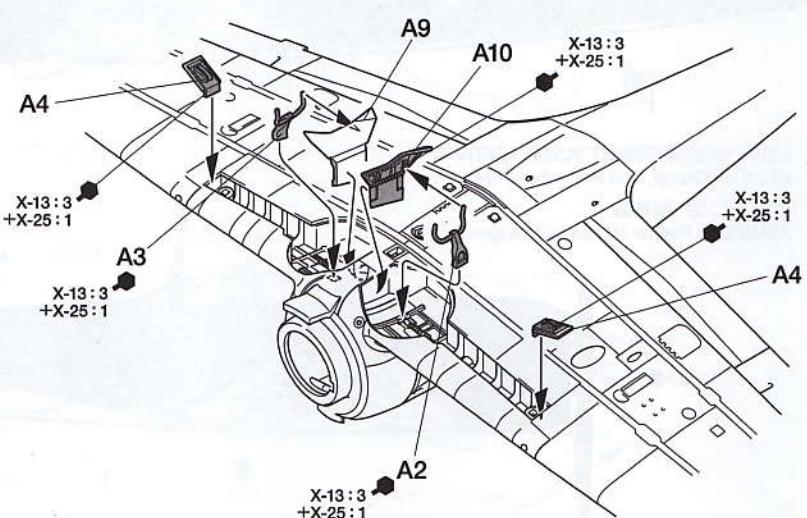
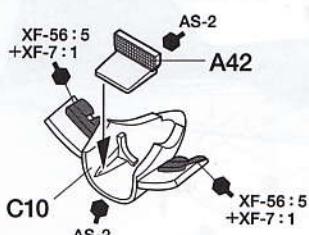
**9**

主翼の取り付け
Attaching wing
Anbau der Tragfläche
Fixation des ailes

**10**

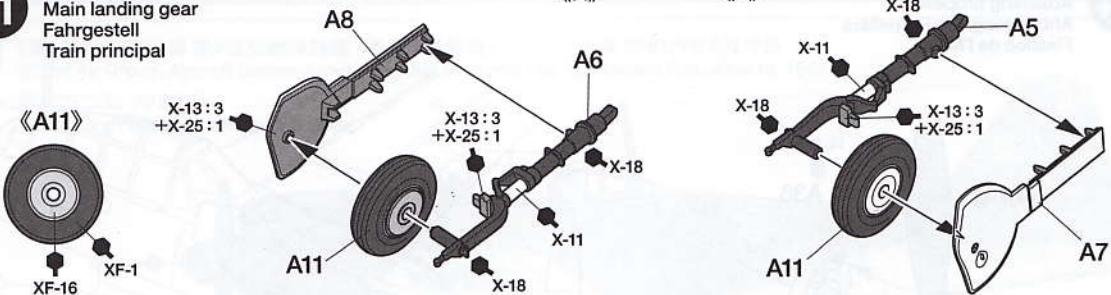
主脚カバーの組み立て
Landing gear covers
Fahrgestell-Abdeckklappen
Trappes de train

《冷却空気取り入れ口》
Cooling air intake
Luftteinlass des Kühlers
Entrée d'air de refroidissement



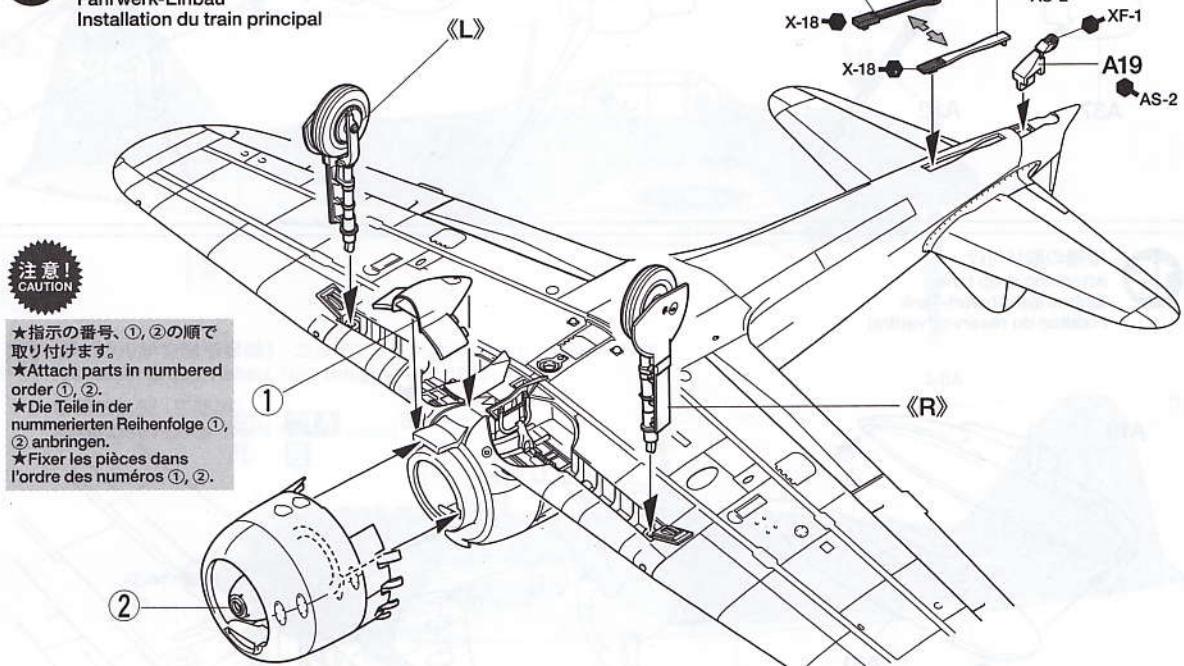
11

主脚の組み立て
Main landing gear
Fahrgestell
Train principal



12

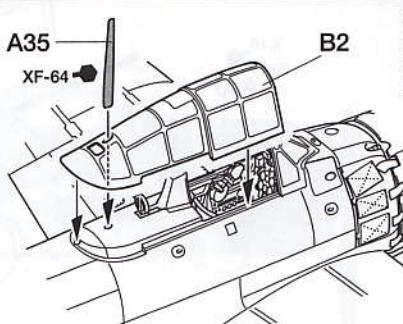
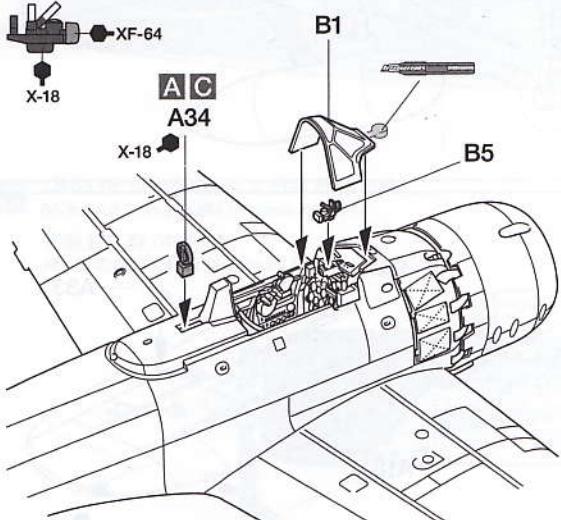
主脚の取り付け
Attaching main landing gear
Fahrwerk-Einbau
Installation du train principal



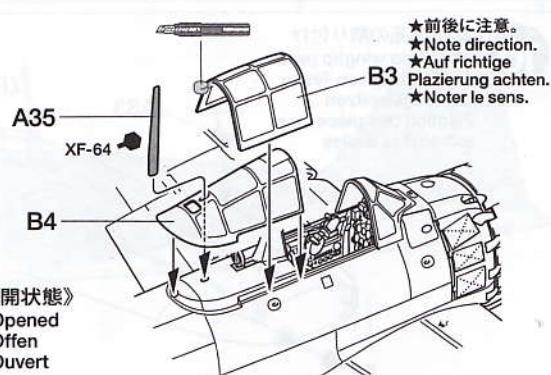
13

風防の取り付け
Attaching canopy
Kanzel-Einbau
Fixation de la canopée

《B5》

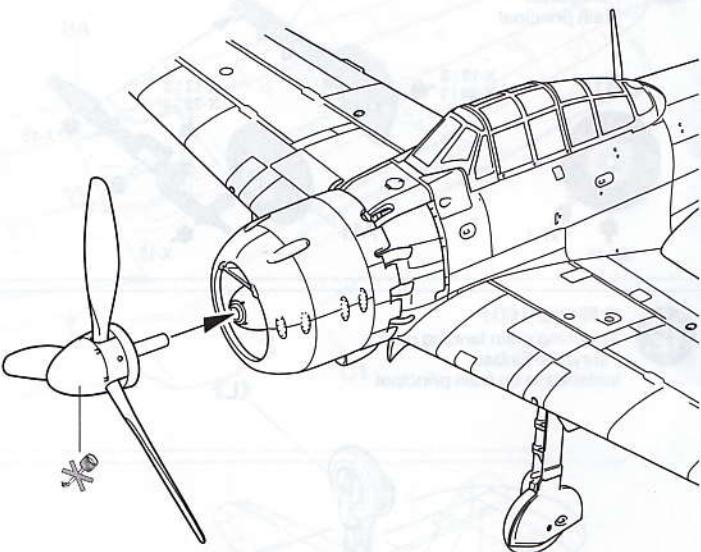
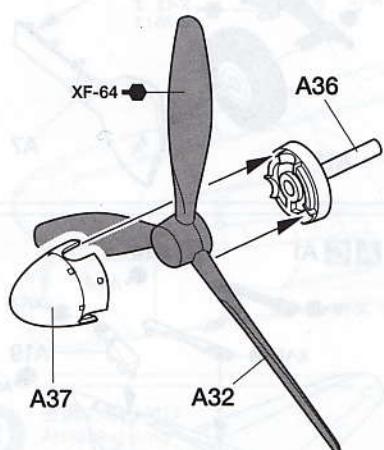


《閉状態》
Closed
Geschlossen
Fermé



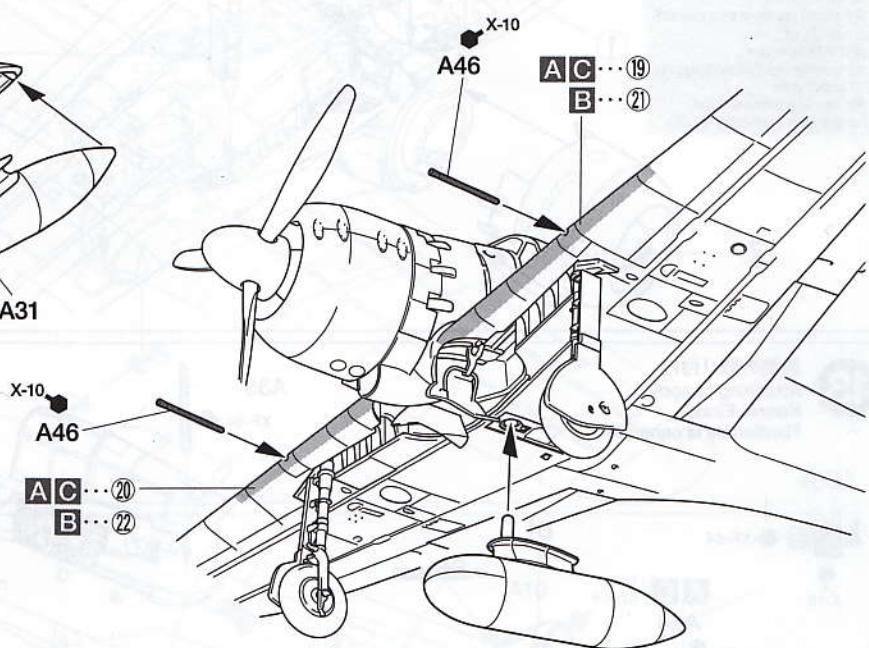
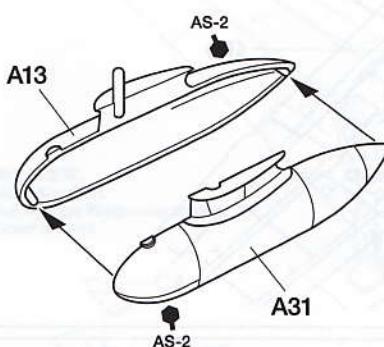
14

プロペラの取り付け
Attaching propeller
Anbringung des Propellers
Fixation de l'hélice



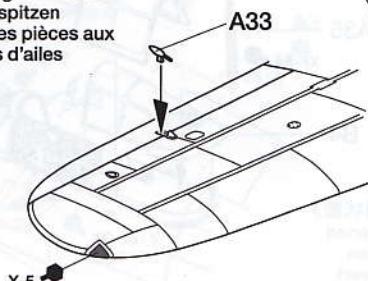
15

増槽の取り付け
Attaching drop tank
Einbau der Abwurf-Tank
Fixation du réservoir ventral

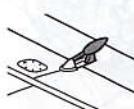


16

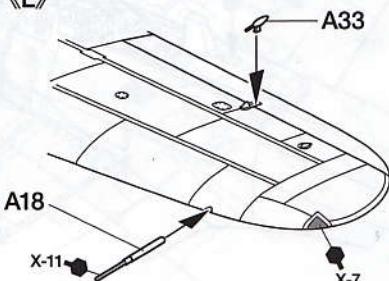
翼端部品の取り付け
Attaching wingtip parts
Anbringung von Teilen
der Flügelspitzen
Fixation des pièces aux
extrémités d'ailes



《R》



《L》

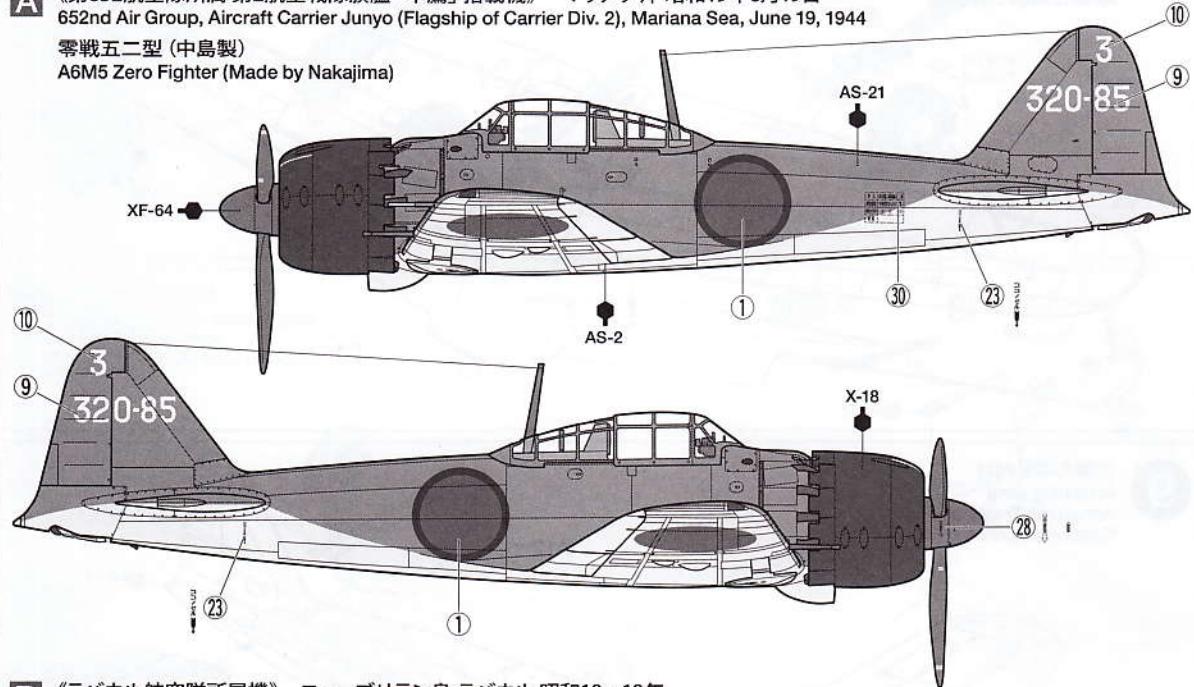


PAINTING & MARKING

A 《第652航空隊所属 第2航空戦隊旗艦「隼鷹」搭載機》 マリアナ沖 昭和19年6月19日
 652nd Air Group, Aircraft Carrier Junyo (Flagship of Carrier Div. 2), Mariana Sea, June 19, 1944

零戦五二型 (中島製)

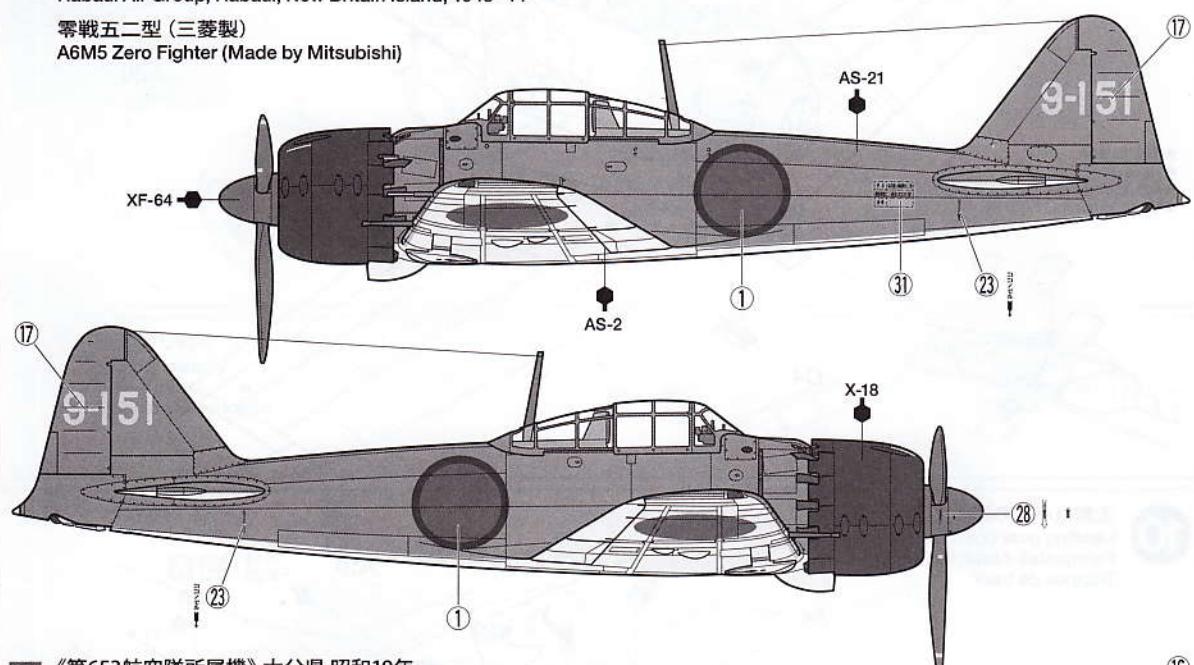
A6M5 Zero Fighter (Made by Nakajima)



B 《ラバウル航空隊所属機》 ニューブリテン島 ラバウル 昭和18~19年
 Rabaul Air Group, Rabaul, New Britain Island, 1943~44

零戦五二型 (三菱製)

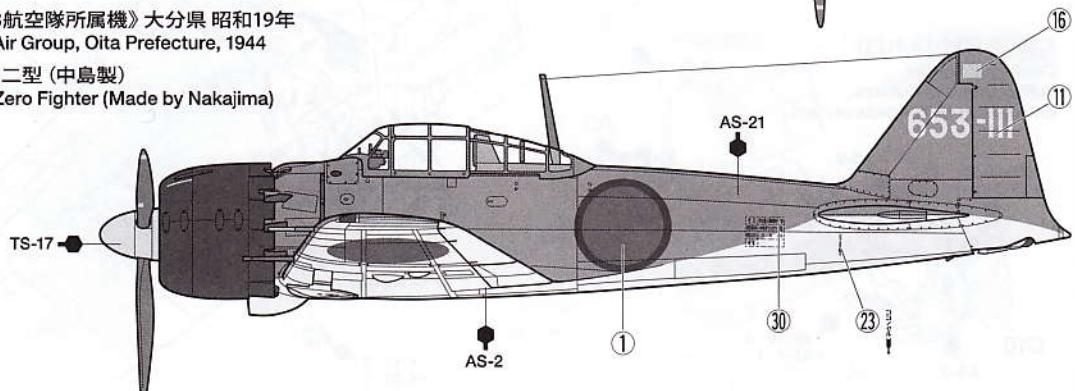
A6M5 Zero Fighter (Made by Mitsubishi)

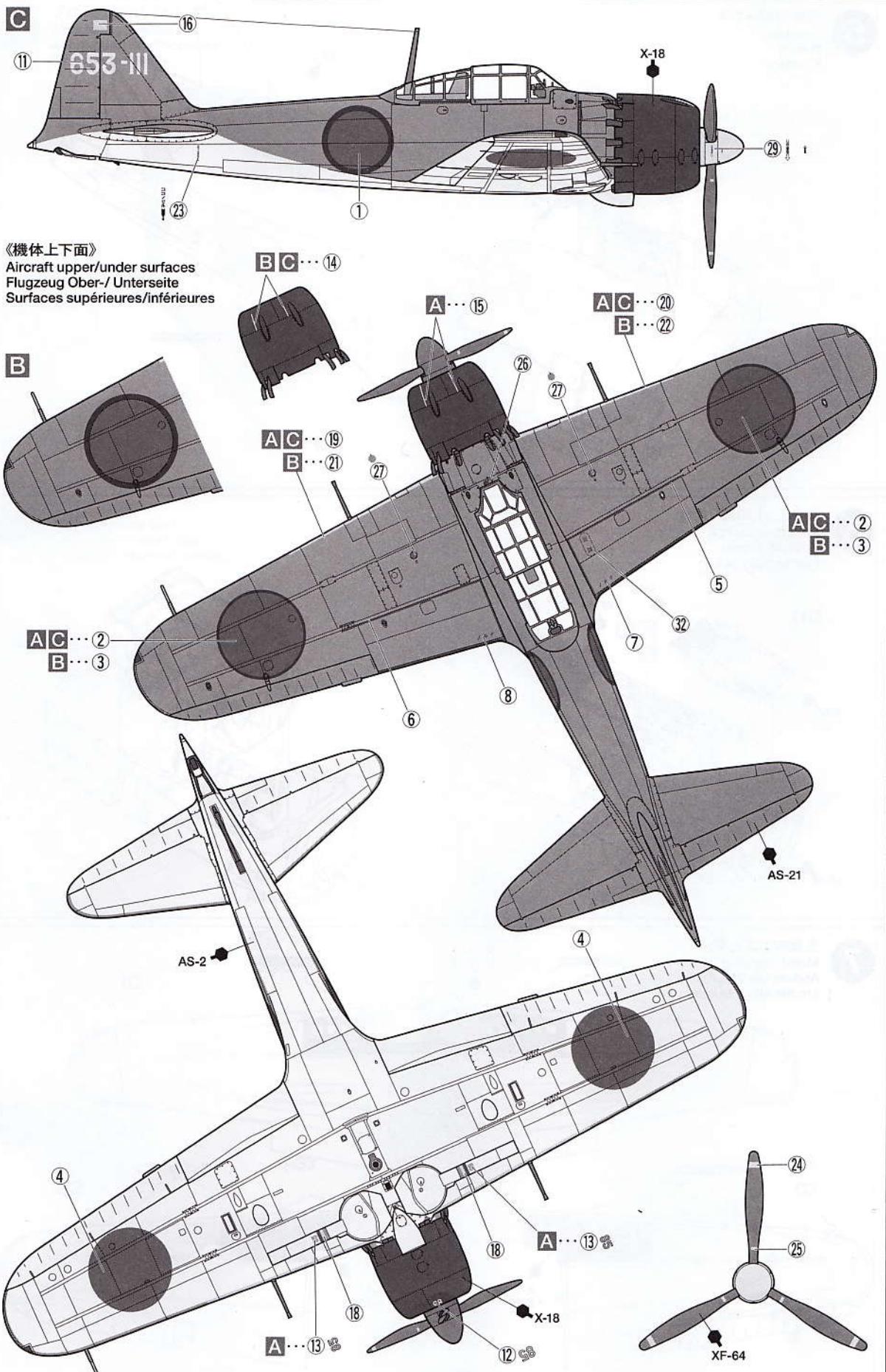


C 《第653航空隊所属機》 大分県 昭和19年
 653rd Air Group, Oita Prefecture, 1944

零戦五二型 (中島製)

A6M5 Zero Fighter (Made by Nakajima)

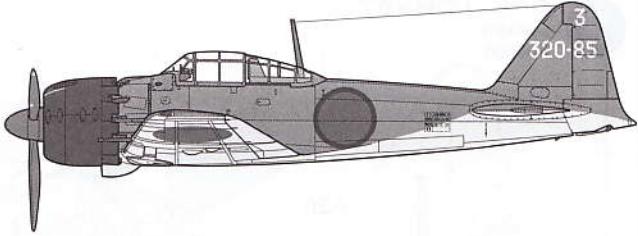




MITSUBISHI A6M5 ZERO FIGHTER

ZEKE

1/72 零戦



PAINTING

《零戦五二型の塗装》

零戦は当初、全面緑がかった灰色で塗装されていましたが、戦線の拡大と激化によって昭和18年7月からは上面暗緑色、下面明灰白色とされました。昭和18年9月から量産の開始された五二型にもこの塗装が施されています。カウリングは黒で塗装され、主翼前縁の内側半分には味方識別のためにオレンジイエローの帯が入っていました。また、胴体側面と主翼上面の日の丸は白チフが付けられていますが、実戦部隊では目立たないように黒や濃緑色で塗りつぶす事が多かったようです。コクピット内部など細部の塗装は説明図中に示しました。

Mitsubishi A6M5 Zero Painting Guide
Zero fighters initially featured an overall green-tinted gray color, but from July 1943,

a scheme of dark green upper surfaces with light gray underside was applied. The engine cowling was painted black and an orange yellow band was painted on the inner half of each wing's leading edge for identification purposes. National markings on the fuselage and wings featured white borders, which were often painted over with black or dark green to make them less visible. Refer to the instruction manual for detailed parts painting instructions.

Mitsubishi A6M5 Zero Lackieranleitung
Zero-Jäger trugen anfangs insgesamt eine graue Färbung mit grünen Flecken, aber ab Juli 1943 wurde ein Farbschema mit dunkelgrüner Oberseite und hellgrauer Unterseite verwendet. Die Motorverkleidung war schwarz lackiert, dazu wurde zu Identifizierungszwecken ein orange-gelbes Band auf die innere Hälfte der Tragflächen-Vorderkante aufgemalt. Die Nationalitäts-

kennzeichen auf dem Rumpf und den Tragflächen hatten weiße Ränder, die allerdings oft mit Schwarz oder Dunkelgrün übermalt wurden, um sie schlechter erkennbar zu machen. Für Hinweise auf die Bemalung von detaillierten Teilen beachten Sie bitte die Bauanleitung.

Guide de Décoration du Mitsubishi A6M5
Les chasseurs Zero étaient à l'origine entièrement gris verdâtre mais à partir de 1943, les surfaces supérieures devinrent vert foncé et les surfaces inférieures gris clair. Le capot moteur était noir et une bande jaune était peinte sur la moitié intérieure du bord d'attaque des ailes pour faciliter l'identification. Les marques de nationalité du fuselage et des ailes avaient un liseré blanc souvent badigeonné de noir ou de vert pour le rendre moins visible. Se reporter à la notice d'assemblage pour la peinture des détails.

APPLYING DECALS

《スライドマークのはり方》

- ①はりたいマークをハサミで切り抜きます。
- ②マークをぬるま湯に10秒ほどひたしてからタオル等の布の上に置きます。
- ③台紙のはしを手で持ち、はるとところにマークをスライドさせてモデルに移してください。
- ④指に少し水をつけてマークをぬらしながら、正しい位置にずらします。
- ⑤やわらかな布でマークの内側の気泡を押し出しながら、押しつけるようにして水分をとります。

DECAL APPLICATION

- ①Cut off decal from sheet.

- ②Dip the decal in tepid water for about 10 sec. and place on a clean cloth.
- ③Hold the backing sheet edge and slide decal onto the model.
- ④Move decal into position by wetting decal with finger.
- ⑤Press decal down gently with a soft cloth until excess water and air bubbles are gone.

ANBRINGUNG DES ABZIEHBILDES

- ①Abziehbild vom Blatt ausschneiden.
- ②Das Abziehbild ungefähr 10 Sek. in lauwarmes Wasser tauchen, dann auf sauberen Stoff legen.
- ③Die Kante der Unterlage halten und das Abziehbild auf das Modell schieben.
- ④Das Abziehbild an die richtige Stelle schieben und dabei mit dem Finger das

Abziehbild naßmachen.

⑤Das Abziehbild leicht mit einem weichen Tuch andrücken, bis überschüssiges Wasser und Lufträume entfernt sind.

APPLICATION DES DECALCOMANIES

- ①Découpez la décalcomanie de sa feuille.
- ②Plongez la décalcomanie dans de l'eau tiède pendant 10 secondes environ et poser sur un linge propre.
- ③Retenez la feuille de protection par le côté et glissez la décalcomanie sur le modèle réduit.
- ④Placez la décalcomanie à l'endroit voulu en la mouillant avec un de vos doigts.
- ⑤Pressez doucement la décalcomanie avec un tissu doux jusqu'à ce que l'eau en excès et les bulles aient disparu.

部品請求について

For use in Japan only!

★部品をなくしたり、こわした方は、このステッカーはられたカスタマーサービス取次店でご注文いただけます。また、当社カスタマーサービスに直接ご注文する場合は、右記の方法でご注文することができます。詳しくは当社カスタマーサービスまでお問い合わせください。



①郵便振替のご利用法

郵便局の払込用紙の通信欄に下のリストを参考にITEM番号、スケール、製品名、部品名、部品コード、数量を必ず記入ください。振込人住所欄にはお電話番号もお書きいただき、口座番号・00810-9-1118、加入者名・(株)タミヤでお振込ください。

②代金引換のご利用法

バーツ代金に加えて代引き手数料(315円)をご負担いただければ、電話またはホームページより代金引換によるご注文をお受けいたします。

③タミヤカードのご利用法

タミヤカードをご利用の場合、代金はご指定金融機関の口座引き落としとなります。ご注文は電話またはホームページよりお受けいたします。

①「住所」 〒422-8610 静岡市駿河区恩田原3-7

株式会社タミヤ カスタマーサービス係

《お問い合わせ電話番号》

静岡 054-283-0003

東京 03-3899-3765 (静岡へ自動転送)

《カスタマーサービスアドレス》

http://tamiya.com/japan/customer/cs_top.htm

1/72
War Bird

三菱 零式艦上戦闘機五二型

ITEM 60779

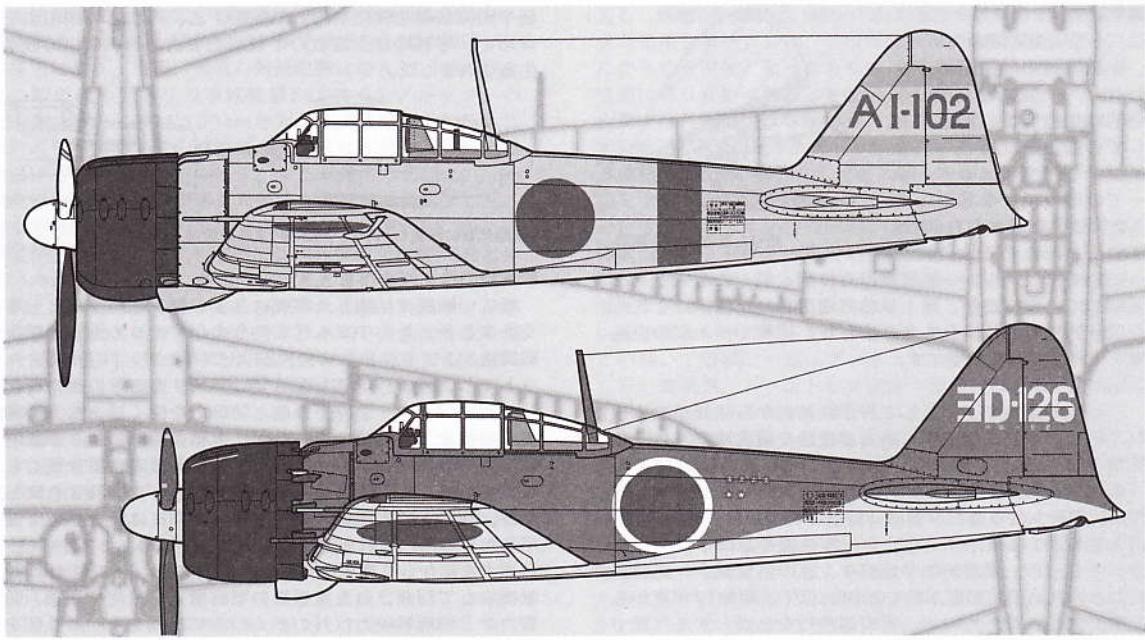
*価格は2012年1月現在のものです。予告なく変更となる場合があります。

部品名	税込価格	本体価格	部品コード
Aバーツ	588円 (560円)	10007447	
Bバーツ	378円 (360円)	19006547	
Cバーツ	840円 (800円)	19006548	
ボリキャップ(4個)	126円 (120円)	19442023	
マーク	336円 (320円)	11406266	
説明図	336円 (320円)	11056392	
実機解説文	315円 (300円)	11056377	

AFTER MARKET SERVICE CARD

When purchasing replacement parts, please take or send this form to your local Tamiya dealer so that the parts required can be correctly identified. Please note that specifications, availability and price are subject to change without notice.

Parts code	ITEM 60779
10007447	A Parts
19006547	B Parts
19006548	C Parts
19442023	Poly Cap (4 pcs.)
11406266	Decal
11056392	Instructions
11056377	Cover Story Leaflet



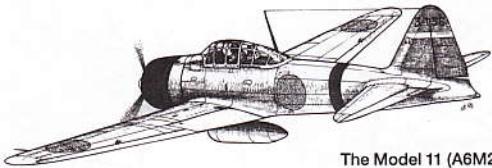
MITSUBISHI ZERO FIGHTER (ZEKE)



From the summer of 1940, the Zero served as the Japanese Navy's frontline fighter for 5 years. Flown by veteran pilots, the Zero dominated Allied fighters early in the war and gained a reputation of invincibility. Never truly replaced, the Zero soldiered on alone and remained a viable threat right up to the end of WWII.

The Zero's Roots - Achieving the Impossible

In September 1937, with the 2nd Sino-Japanese War just underway, the Navy asked Mitsubishi and Nakajima to develop the successor for the A5M. The requirements of 500km/h top speed with high maneuverability, 6 hour flight endurance, and 20mm cannon armament were daunting and Nakajima withdrew. Mitsubishi continued on, again assigning Jiro Horikoshi, who created the A5M, as the chief designer. His design featured main wing spars made from Extra Super Duralumin, a variable pitch propeller, retractable landing gear, a teardrop-shaped canopy, and an aerodynamic drop tank. The first prototype, powered by a 780hp Mitsubishi Zuisei engine, flew in April 1939. The more compact, lightweight, and fuel efficient 940hp Nakajima Sakae 12 engine was later fitted, resulting in a top speed of over 500km/h, a then unheard of range for a fighter of over 3,000km, and excellent maneuverability. In July 1940, it was accepted into service as the Type 0 (A6M) fighter.



The Model 11 (A6M2a)

The Zero in Battle

Early Zeroes which were still in the testing phase were deployed to Hankou airbase in China to support long-range bombers, and they were followed by the A6M2a production variant in August 1940. Their first action against Chinese fighters came in mid-September, when 13 Zeroes took on 27 Russian-built I-15s and I-16s and destroyed them without loss. The arrival of the Zero effectively gave Japan air superiority over China.

In December 1941, the Japanese Navy staged a surprise attack on

the US Pacific Fleet at Pearl Harbor. The 350 attacking aircraft from 6 carriers, including A6M2b, sank 5 battleships and destroyed many aircraft. This operation was made possible due to the Zero's unrivalled range. Similarly, Zeroes escorted G3M and G4M bombers to decimate US bases on Luzon in the Philippines from bases in southern Taiwan, over 800km away.

In June 1942, the Japanese Navy set out to destroy the US carrier fleet and capture Midway Island. However, US forces detected the plan, and in the ensuing battle Japan lost 4 carriers and nearly 300 aircraft. A6M2b shot down over 100 US aircraft during the battle, but many veteran airmen were lost together with their carriers.

August 1943 saw US forces capture the airfield at Guadalcanal to mark the start of a grueling campaign. A6M2b from the Rabaul Air Group pushed the limits of their range as they flew 2,000km round trip missions. Although they continued to record successes after Japanese forces withdrew from Guadalcanal in December 1943, losses mounted as US fighters adopted hit-and-run tactics.

The Battle of the Philippine Sea took place in June 1944 when the Japanese Mobile Fleet moved to attack US forces which were landing on Saipan. Over 200 A6M2 and A6M5 took part, but they were flown by inexperienced pilots, and faced with radar-directed F6F fighters and AA guns firing proximity and VT-fused shells, nearly all were shot down. With the loss of 3 aircraft carriers and nearly 400 aircraft, Japan's naval air groups could no longer carry out any more operations at sea.

Zero Variants

Following the Model 11 (A6M2a) which was deployed in China, the Model 21 (A6M2b) was the first true mass-production variant built for carrier use. 50cm folding wingtips were incorporated to facilitate handling on carrier elevators. They were also equipped with "Krusesi" radio direction finders and arrestor hooks, but many aircraft which operated from land bases had these removed.

Introduced in summer 1942, the Model 32 (A6M3) was powered by a Sakae 21 engine with 2-stage supercharger and an 11m wingspan with clipped wingtips. Although top speed increased by 11km/h and dive performance was improved, the added weight and smaller fuel capacity reduced its range by about 1,000km.

Deployed from early 1943, the Model 22 (A6M3) was rushed into development in order to correct the Model 32's shortcomings. Overall performance improved as the 12m wingspan and folding wingtips were reintroduced to regain maneuverability and new

wing fuel tanks restored range to 2,560km.

With a focus on maximizing speed, the Model 52 (A6M5) featured an 11m wingspan with rounded wingtips and an exhaust system which added an increment of thrust to enable a top speed of 565km/h. About 6,000 A6M5 of all types were produced.

Der Zero's Rivals

Zeroes saw combat on many fronts and crossed swords with various Allied aircraft, including US Navy F4F Wildcats, F4U

Corsairs, and F6F Hellcats. The F4F was the US Navy's main fighter in the early years of the war, and although its performance was generally inferior to the Zero, hit-and-run tactics allowed it to hold its own. The F4U was developed as a carrier-based fighter but it was first deployed from land bases, and its high-speed made it a dangerous opponent. The Zero's greatest rival in the latter half of WWII was the F6F, which was superior to the Zero in nearly every performance aspect except maneuverability.

Ab Sommer 1940 diente der Zero Japans Marine 5 Jahre als Hauptjäger. Von erfahrenen Piloten geflogen, waren die Zeros alliierten Jägern zuerst überlegen und hatten den Ruf der Unbesiegbarkeit. Nie wirklich ersetzt, kämpften sie praktisch alleine und blieben bis Kriegsende eine echte Bedrohung.

Die Wurzeln des Zeros – Das Unmögliche erreichen

Im September 1937 – der 2. Chinesisch-Japanische Krieg war in Gang – orderte die Marine bei Mitsubishi und Nakajima die Entwicklung eines Nachfolgers für die A5M. Die Anforderungen waren mit 500km/h Höchstgeschwindigkeit, 6h Flugdauer und Bewaffnung mit 20mm Kanonen brutal hoch und Nakajima gab auf. Mitsubishi mit Chefkonstrukteur Jiro Horikoshi, der die A5M geschaffen hatte, machte weiter. Sein Entwurf hatte Tragflächenholme aus extra festem Duraluminium, Verstellpropeller, Einziehfahrwerk, tropfenförmige Kanzel und einen aerodynamischen Abwurfvank. Der erste Prototyp mit dem 780PS Mitsubishi Zuisei Motor flog im April 1939. Der kompaktere, leichtere und im Verbrauch günstigere 940hp Nakajima Sakae 12 Motor wurde später eingebaut und brachte über 500km/h Höchstgeschwindigkeit, eine damals für Jäger unerhörte Reichweite von mehr als 3.000km, dazu enorme Wendigkeit. Im Juli 1940 wurde er als Jäger Typ 0 (A6M) in Dienst gestellt.

Der Zero im Kampf

Schon in der Testphase wurden frühe Zeros zum Hankou Flugfeld in China abgestellt, um Langstrecken-Bomber zu eskortieren, ihnen folgte die Serienvariante A6M2a im August 1940. Ihr erster Einsatz gegen Chinesische Jäger kam Mitte September, wobei 13 Zeros den Kampf gegen 27 in Russland gebaute I-15 und I-16 aufnahmen, die sie ohne eigene Verluste zerstörten. Mit dem Zero errang Japan eindrucksvoll die Lufthoheit in China.

Im Dezember 1941 inszenierte die Japanische Marine einen Überraschungsangriff auf die US-Pazifikflotte in Pearl Harbour. Die 350 von 6 Trägern gestarteten Flugzeuge, darunter auch A6M2b, versenkten 5 Schlachtschiffe und zerstörten viele Flugzeuge. Diese Operation wurde durch die enorme Reichweite der Zeros möglich. Ähnlich eskortierten Zeros G3M und G4M Bomber, um US-Basen auf Luzon in den Philippinen von Stützpunkten in Süd-Taiwan aus zu schwächen, mehr als 800km entfernt.

Im Juni 1942 lief die Japanische Marine aus, um die US-Trägerflotte zu zerstören und die Insel Midway zu erobern. Die US-Streitkräfte erfuhren von dem Plan, in der folgenden Schlacht verlor Japan 4 Träger und fast 300 Flugzeuge. A6M2b schossen mehr als 10 US-Flugzeuge ab, aber viele Fliegerveteranen gingen mit ihren Trägern unter.

Im August 1943 eroberten die US Streitkräfte Guadalcanal, ein zermürbender Feldzug war eröffnet. A6M2b der Rabaul Fliegergruppe quetschten die Grenzen ihrer Reichweite bei

Missionen von 2,000km im Umkreis aus. Obwohl sie auch nach dem Rückzug der Japaner von Guadalcanal im Dezember 1943 Erfolge verbuchten, stiegen die Verluste, da die US-Jäger die Taktik „Treffen und Verschwinden“ anwendeten.

Im Juni 1944 kam es zur Schlacht in der Philippinen See, als Japans Mobile Flotte sich aufnachtete, die die auf Saipan gelandeten US-Streitkräfte anzugreifen. Mehr als 200 A6M2 und A6M5 nahmen teil, wurden aber von unerfahrenen Piloten geflogen, die sich von Radar gelenkten F6F gegenübersetzten, dazu Flugabwehrkanonen mit Annäherungs- und VT-Zündern, so dass fast alle abgeschossen wurden. Bei Verlust von 3 Trägern und nahezu 400 Flugzeugen konnten die Japanischen Marinestreiter keinerlei Operationen auf See mehr ausführen.

Varianten des Zero

Nach Modell 11 (A6M2a) in China war das Modell 21 (A6M2b) die erste Serienversion für den Trägereinsatz. 50cm klappbare Flügel spitzen dienten der Handhabung in Trägeraufzügen. Sie waren auch mit „Kreus“ Radiokompass und Fanghaken ausgestattet, von Land aus operierende Flugzeuge hatten diese oft entfernt.

Das im Sommer 1942 eingeführte Modell 32 (A6M3) wurde von einem Sakae 21 Motor mit 2-Stufen-Verdichter angetrieben, es hatte 11m Spannweite mit abgeschnittenen Flügel spitzen. Zwar stieg die Geschwindigkeit um 11km/h und die Sturzflugleistung, aber mehr Gewicht und weniger Tankinhalt verringerten die Reichweite um etwa 1.000km.

Ab 1943 wurde das eilig entwickelte Modell 22 (A6M3) ausgeliefert, um Schwächen von Modell 32 zu beheben. Die Gesamtleistung verbesserte sich, als 12m Spannweite mit klappbaren Flügel spitzen zur Rückgewinnung der Wendigkeit erneut eingeführt wurde, neue Tragflächentanks brachten die Reichweite wieder auf 2.560km. Mit Schwerpunkt auf Geschwindigkeit hatte das Modell 52 (A6M5) 11m Spannweite mit abgerundeten Flügel spitzen, dazu ein Auspuffsystem, das einen Anteil zum Schub beitrug und 565km/h ermöglichte. Etwa 6.000 A6M5 aller Typen wurden gefertigt.

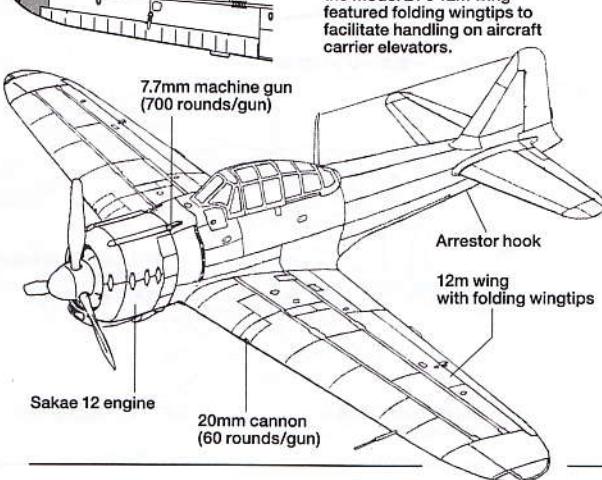
Die Rivalen des Zero

Zeros kämpften an allen Fronten und kreuzten die Klingen mit den verschiedensten alliierten Flugzeugen wie F4F Wildcats, F4U Corsairs, und F6F Hellcats der US-Marine. Die F4F war in frühen Kriegsjahren Hauptjäger der US-Marine, aber obwohl insgesamt dem Zero unterlegen, konnte er durch die Taktik „Treffen und Verschwinden“ bestehen. Die F4U wurde als Trägerflugzeug

«Zero Model 21» A6M2b

- Fully-loaded weight: 2,421kg
- Engine power: 940hp
- Maximum speed: 533km/h
- Armament: 20mm cannon x2, 7.7mm machine gun x2

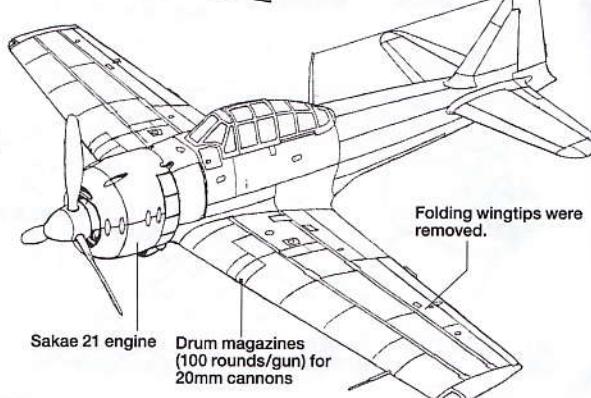
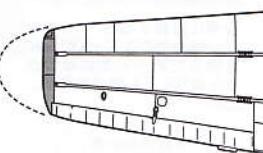
Unlike the Model 11 (A6M2a), the Model 21's 12m wing featured folding wingtips to facilitate handling on aircraft carrier elevators.



«Zero Model 32» A6M3

- Fully-loaded weight: 2,535kg
- Engine power: 1,130hp
- Maximum speed: 544km/h
- Armament: 20mm cannon x2, 7.7mm machine gun x2

To increase speed, the wingtips were shortened by 50cm and squared off.



entwickelt, aber zuerst an Landstützpunkte ausgeliefert und ihre hohe Geschwindigkeit machte sie zu einem gefährlichen Gegner.

A partir de l'été 1940, le Zéro fut le principal chasseur de la Marine japonaise pendant 5 ans. Au début de la guerre, confié à des pilotes expérimentés, le Zéro dominait les chasseurs alliés et acquit une réputation d'invincibilité. Jamais vraiment remplacé, le Zéro restera seul en ligne et constituera une menace jusqu'à la fin de la 2^e G.M.

Les Racines du Zéro – Réussir l'Impossible

En septembre 1937, au début de la 2^e Guerre Sino-Japonaise, la Marine demanda à Mitsubishi et Nakajima de développer le successeur du A5M. Les exigences - vitesse maxi de 500km/h, grande maniabilité, 6 heures d'endurance et des canons de 20mm, étaient telles que Nakajima se retira de la compétition. Mitsubishi releva le défi et confia le projet au chef ingénieur Jiro Horikoshi qui avait déjà créé le A5M. Son projet comportait des longerons de voilure en Extra Super Duralumin, une hélice à pas variable, un train d'atterrissage rétractable, une verrière en goutte d'eau et un réservoir largable aérodynamique. Le premier prototype, propulsé par un moteur Mitsubishi Zuisei de 780cv vola en avril 1939. Le moteur Nakajima Sakae 12 de 940cv plus compact, plus léger et à la consommation moindre fut installé par la suite. Il permit d'atteindre plus de 500km/h, une autonomie de 3.000km jamais vue pour un chasseur et une excellente maniabilité. En juillet 1940, il fut accepté pour le service sous la désignation de Chasseur Type 0 (A6M).

Le Zéro au Combat

Les premiers Zéros étaient encore à l'essai lorsqu'ils furent déployés sur la base de Hankou en Chine pour escorter les bombardiers à long rayon d'action. Ils furent suivis par des A6M2a en août 1940. Leur première action contre des chasseurs chinois se déroula mi-septembre lorsque 13 Zéros engagèrent 27 I-15 et I-16 de construction soviétique et les détruisirent sans une seule perte. L'arrivée du Zéro avait assuré la supériorité aérienne du Japon au dessus de la Chine.

En décembre 1941, la Marine Japonaise lança une attaque surprise sur la Flotte Américaine du Pacifique basée à Pearl Harbor. Les 350 appareils provenant de six porte-avions, dont des A6M2b, coulèrent 5 navires et détruisirent de nombreux avions. Cette opération avait été rendue possible grâce à l'incroyable rayon d'action du Zéro. De la même manière, des Zéros escortèrent des bombardiers G3M et G4M pour détruire les bases américaines de Luzon aux Philippines à partir de bases situées au sud de Taiwan, à 800km de là.

En juin 1942, la Marine Japonaise avait pour objectifs de détruire les porte-avions américains et de capturer l'île de Midway. Cependant, les forces américaines l'apprirent et dans la bataille qui s'ensuivit, le Japon perdit quatre porte-avions et près de 300 avions. Les A6M2b abattirent plus de 100 avions américains pendant cette bataille mais beaucoup de pilotes vétérans furent perdus avec les porte-avions.

Août 1943 vit les forces Américaines capturer l'aérodrome de Guadalcanal, point de départ d'une terrible campagne. Les A6M2b du Groupe Aérien de Rabaul arrivaient aux limites de leur rayon d'action, effectuant des missions de 2.000km aller-retour. Bien qu'ils continu-

ent à remporter des victoires après le retrait des forces japonaises de Guadalcanal en décembre 1943, les pertes augmentèrent face aux chasseurs américains qui avaient adopté la tactique du "hit and run".

La Bataille de la Mer des Philippines eut lieu en juin 1944 lorsque la Flotte d'Intervention Japonaise se projeta pour attaquer les forces américaines débarquant à Saipan. Plus de 600 A6M2 et A6M5 prirent part aux combats, mais aux mains de pilotes inexpérimentés et face à des chasseurs F6F guidés par radar et une multitude de canons antiaériens, presque tous furent descendus. Avec la perte de 3 porte-avions et de près de 400 appareils, le Japon avait perdu les moyens de mener d'autres opérations en mer.

Les Versions du Zéro

Après le Modèle 11 (A6M2a) déployé en Chine, le Modèle 21 (A6M2b) fut la première véritable version produite en série pour utilisation sur porte-avions. Il comportait des extrémités de voilure de 50cm repliables pour faciliter les mouvements sur les ascenseurs des porte-avions. Il était également doté d'un radiocompass "Kruesi" et d'une croise d'apportage, cette dernière étant démontée des avions opérant depuis des bases terrestres.

Arrivé à l'automne 1942, le Modèle 32 (A6M3) était propulsé par un moteur Sakae 21 à compresseur à deux étages, avait une envergure de 11 mètres à extrémités tronquées. Bien que sa vitesse soit accrue de 11km/h et les performances en piqué améliorée, le surcroît de poids et la capacité de carburant réduite réduisaient son autonomie à 1.000km.

Développé dans l'urgence et déployé à partir de début 1943, le Modèle 22 (A6M3) corrigeait les défauts du Modèle 32. La maniabilité était restaurée en réinstallant l'aile de 12 mètres d'envergure à extrémités repliables et de nouveaux réservoirs de voilure relevaient l'autonomie à 2.560km.

Pour optimiser la vitesse maximale, le Modèle 52 (A6M5) avait une envergure de 11 mètres à extrémités arrondies et des pipes d'échappement propulsives qui permettaient d'atteindre 565km/h. Environ 6.000 A6M5 de tous types furent produits.



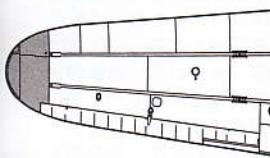
Les Adversaires du Zéro

Les Zéros combattaient sur de nombreux fronts et affrontèrent divers appareils alliés dont les F4F Wildcats, F4U Corsairs et F6F Hellcats de l'US Navy. Le F4F était le principal chasseur de l'US Navy au début de la guerre et bien que ses performances soient globalement inférieures à celles du Zéro, la tactique du "hit and run" lui permettait de faire face. Le F4U, conçu comme chasseur embarqué, fut dans un premier temps déployé à terre et sa vitesse élevée en faisait un adversaire dangereux. Le plus grand rival du Zéro dans la seconde moitié du conflit fut le F6F qui lui était supérieur en tous points, excepté la maniabilité.

«Zero Model 22» A6M3

- Fully-loaded weight: 2,679kg
- Engine power: 1,130hp
- Maximum speed: 540km/h
- Armament: 20mm cannon x2, 7.7mm machine gun x2

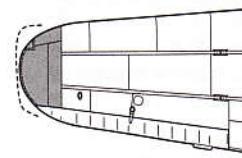
The Model 22 reintroduced the 12m wingspan with folding wingtips.



«Zero Model 52» A6M5

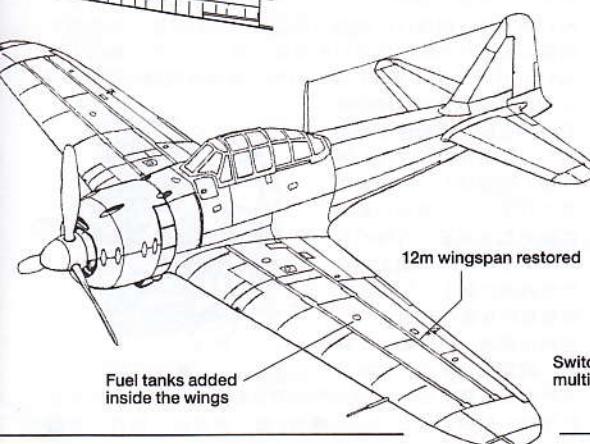
- Fully-loaded weight: 2,733kg
- Engine power: 1,130hp
- Maximum speed: 565km/h
- Armament: 20mm cannon x2, 7.7mm machine gun x2

The variant focused on speed and firepower. Wingspan was again shortened to 11m and featured ailerons which extended to the rounded wingtips.



12m wingspan restored

Fuel tanks added inside the wings



Switch from single to multiple exhausts

Belt-fed 20mm cannons (125 rounds/gun) from A6M5a onwards

