

# MITSUBISHI A6M2b ZERO FIGHTER

1/72 SCALE WAR BIRD COLLECTION


**ZEKE**  
**TAMIYA**

FUSELAGE 126mm. WINGSPAN 167mm.

**1/72***at Kajita*

●キットは絵と異なる部分があります。天井のイラストのマーキングは製品に付属しません。  
★ MODEL MAY VARY FROM ARTIST'S IMPRESSION.  
MARKINGS IN ARTIST'S IMPRESSION NOT INCLUDED.

ウォーバードコレクション NO.80 三菱 零式艦上戦闘機二一型

## 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。●接着剤や塗料は使う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、使う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、ビニール袋をかぶつ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'outil, 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

 塗装指示のマークです。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-12 ●シルバーメタル / Bare-Metal Silver /

Blank-Metall Silber / Métal Nu

AS-29 ●灰緑色(日本海軍) / Gray Green (JN) / Grau-Grün

(Japanische Marine) / Gris Verdâtre (Marine Japonaise)

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-Metallique / Bleu métallisé

X-18 ●セミグロスブラック / Semi gloss black / Seidenglanz 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 ●フラットアルミニウム / 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-Metallique / 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

Outilage nécessaire

ピンセット

Tweezers

Pinzette

Précelles

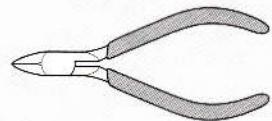


ニッパー

Side cutters

Seitenschneider

Pince coupante



接着剤(プラスチック用)

Cement

Kleber

Colle



ナイフ

Modeling knife

Modelliermesser

Couteau de modéliste



## 《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

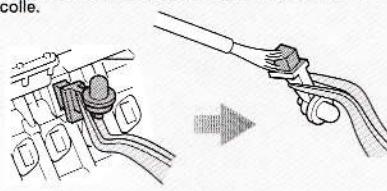
★部品はニッパーを図の向きにあて、ていねいに切り取り、切り口はカッターナイフできれいにします。  
★Cut off parts using side cutters and flatten using modeling knife.  
★Die Teile mit einem Seidenschneider abzwicken und Grat mit Modellbaumesser glätten.  
★Détacher les pièces au moyen de pinces coupantes et aplatiser avec un couteau de modélisme.



## 《部品の取り付け位置を確認する》

Test Fitting

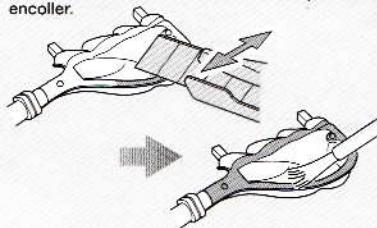
★一度部品を仮に組み合わせて(仮組)みて、接着面を確かめます。  
★Attach parts temporarily to confirm cement position prior to apply cement.  
★Die Teile vorübergehend anbringen, um vor dem Klebstoffauftrag die Klebestellen zu erkennen.  
★Fixer temporairement les pièces pour s'assurer de leur placement correct avant d'appliquer la colle.



## 《メッキをはがす》

Removing metal plating

★メッキ部品を接着する際は、必ず接着面のメッキをはがしてください。  
★Remove plating from areas to be cemented.  
★An den Klebestellen muß die Chromschicht abgeschabt werden.  
★Enlever le revêtement chromé des parties à encoller.



## 《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。かならずラッカーワークスフレー→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 Emaillack auftragen.  
★Ne jamais appliquer une peinture laquée par dessus une peinture enamel ou acrylique, au risque de dédommager la surface peinte. Peindre la laque en premier, puis l'acrylique, puis l'enamel.

ラッカーワークス  
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킹ングが作れます。P8, P9を参考に[A], [B]または[C]のどれか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 進藤三郎大尉搭乗機



## B 飯田房太尉搭乗機



## C 佐藤正夫大尉搭乗機



## 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。

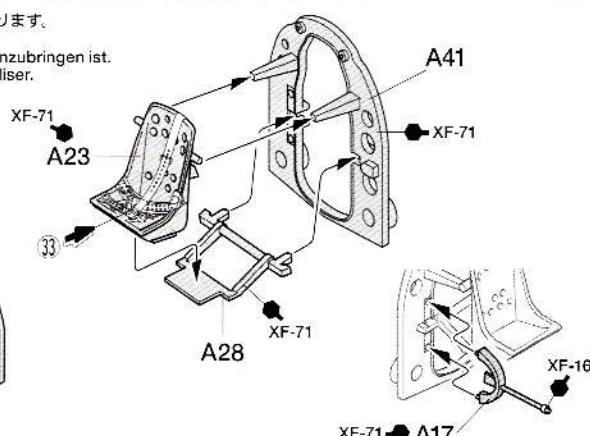
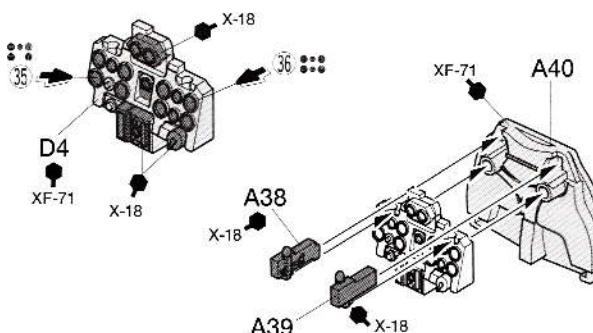
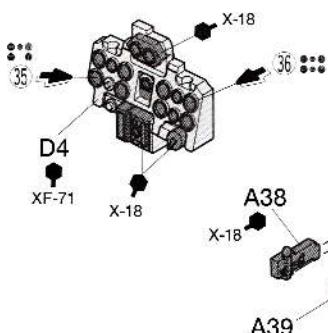
- When no color is specified, paint the item with fuselage color.
- Wo keine Farbe angegeben ist, wird das Teil in der Rumpffarbe lackiert.
- Lorsqu'aucune teinte n'est spécifiée, peindre dans la teinte du fuselage.

## 1

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

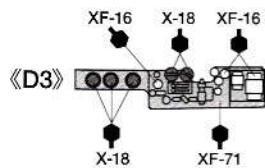
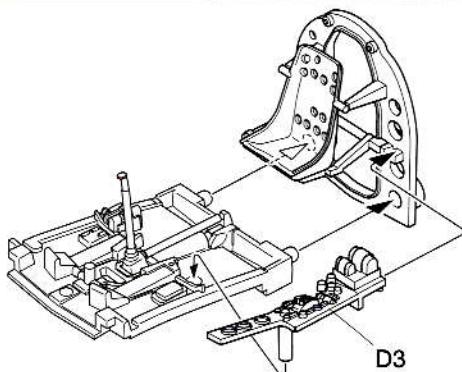
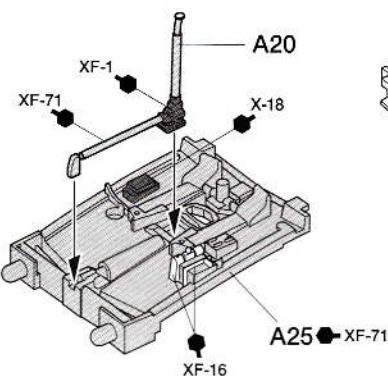


指示の番号のスライドマークをはります。  
Number of decal to apply.  
Nummer des Abziehbildes, das anzubringen ist.  
Numéro de la décalcomanie à utiliser.



**2**

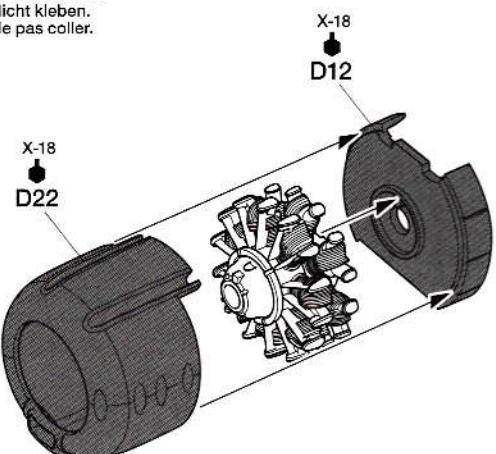
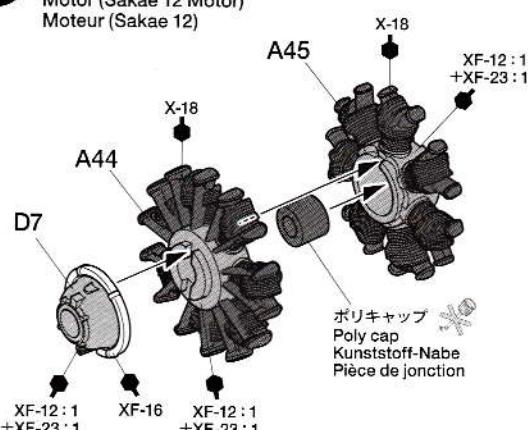
コクピットの組み立て  
Cockpit

**3**

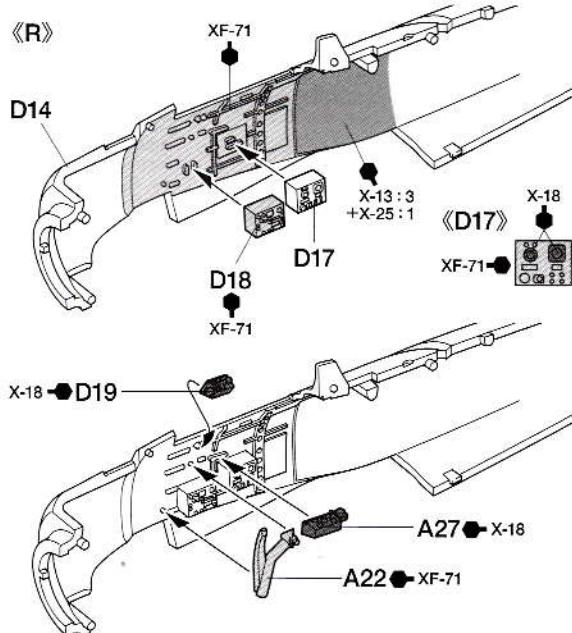
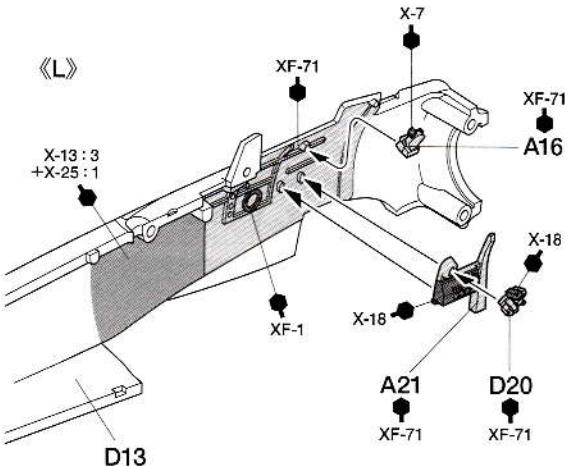
エンジン（栄一二型発動機）の組み立て  
Engine (Sakae 12 engine)  
Motor (Sakae 12 Motor)  
Moteur (Sakae 12)

このマークの部品は接着しません。  
Do not cement.

Nicht kleben.  
Ne pas coller.

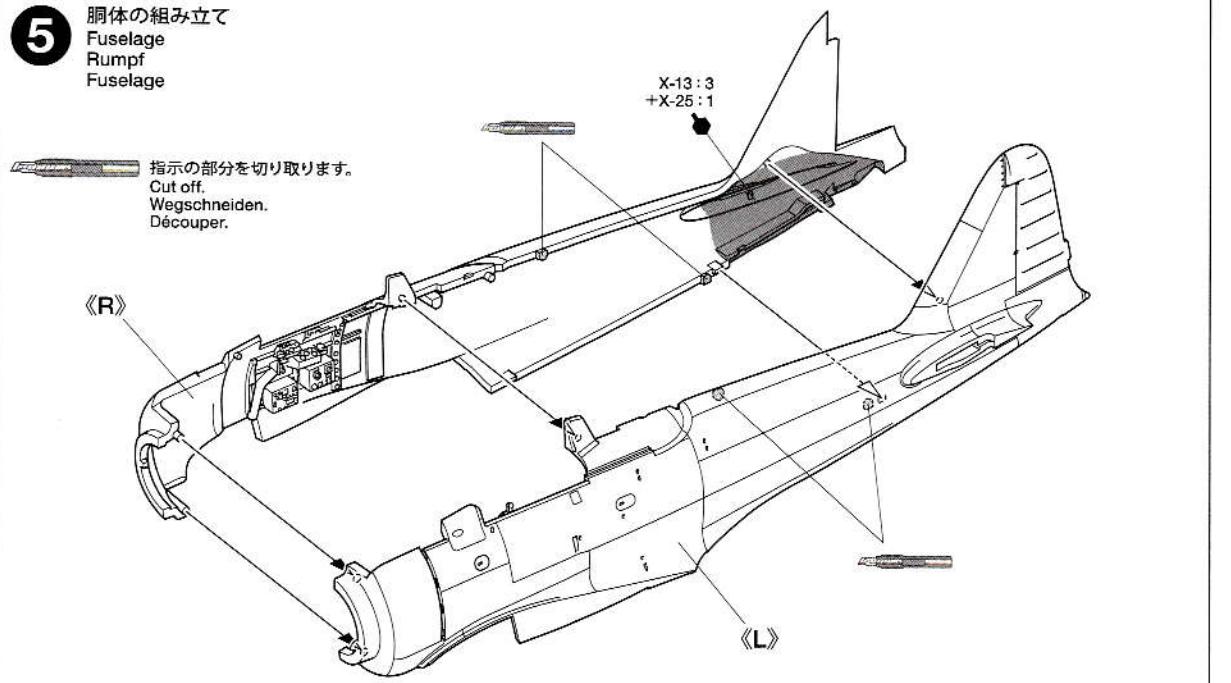
**4**

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



## 5 脊体の組み立て

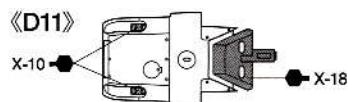
Fuselage  
Rumpf  
Fuselage



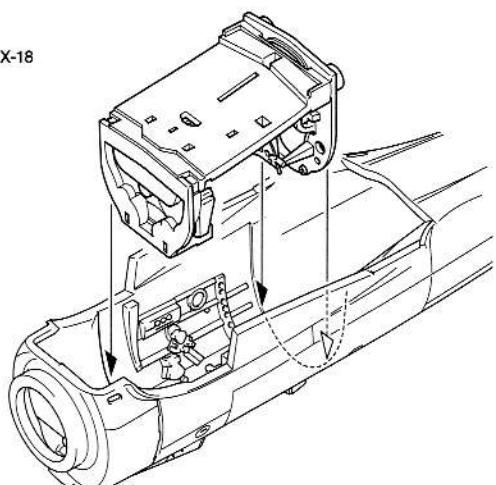
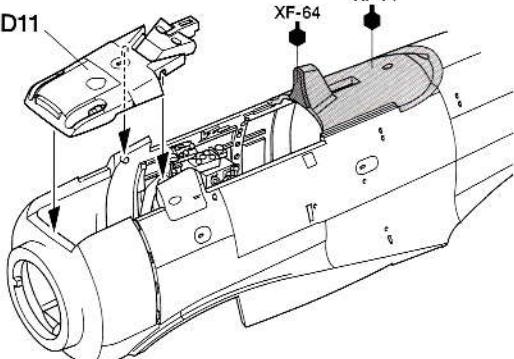
## 6 コクピットの取り付け

Attaching cockpit  
Cockpit-Einbau  
Fixation du cockpit

《D11》



D11

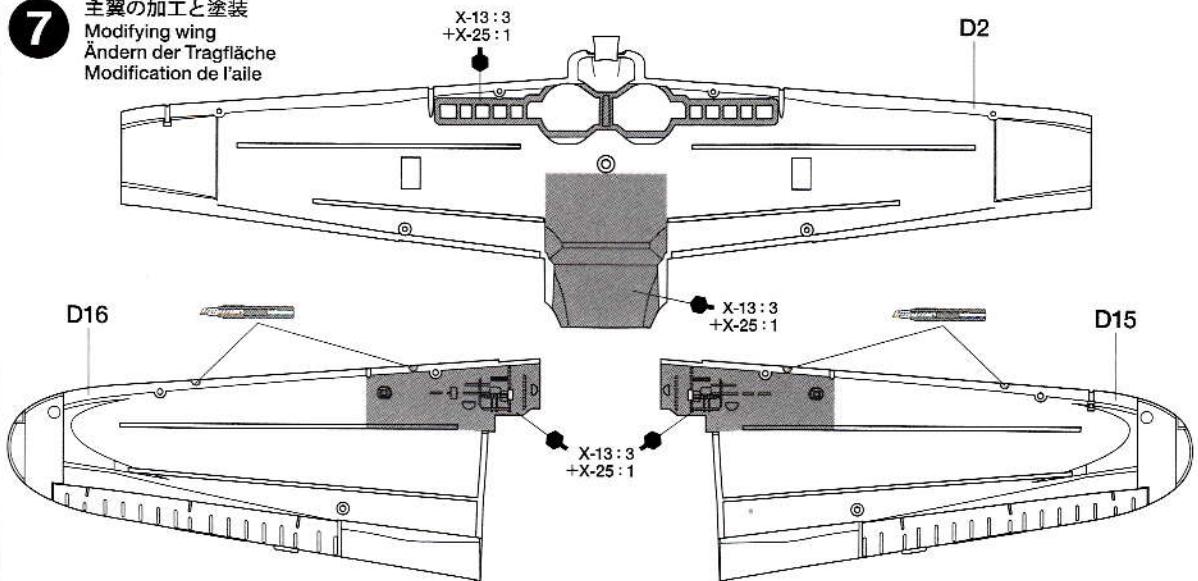


## 7 主翼の加工と塗装

Modifying wing  
Ändern der Tragfläche  
Modification de l'aile

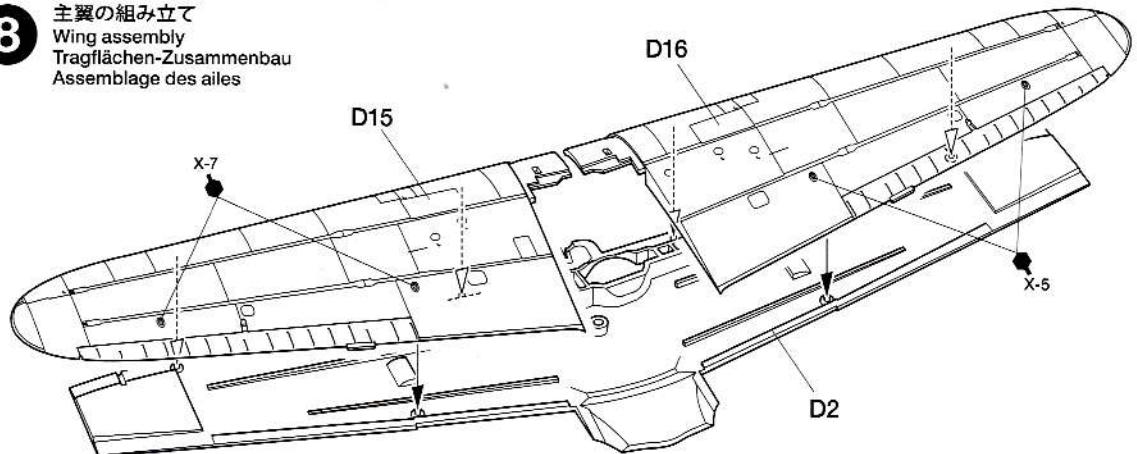
X-13:3  
+X-25:1

D2

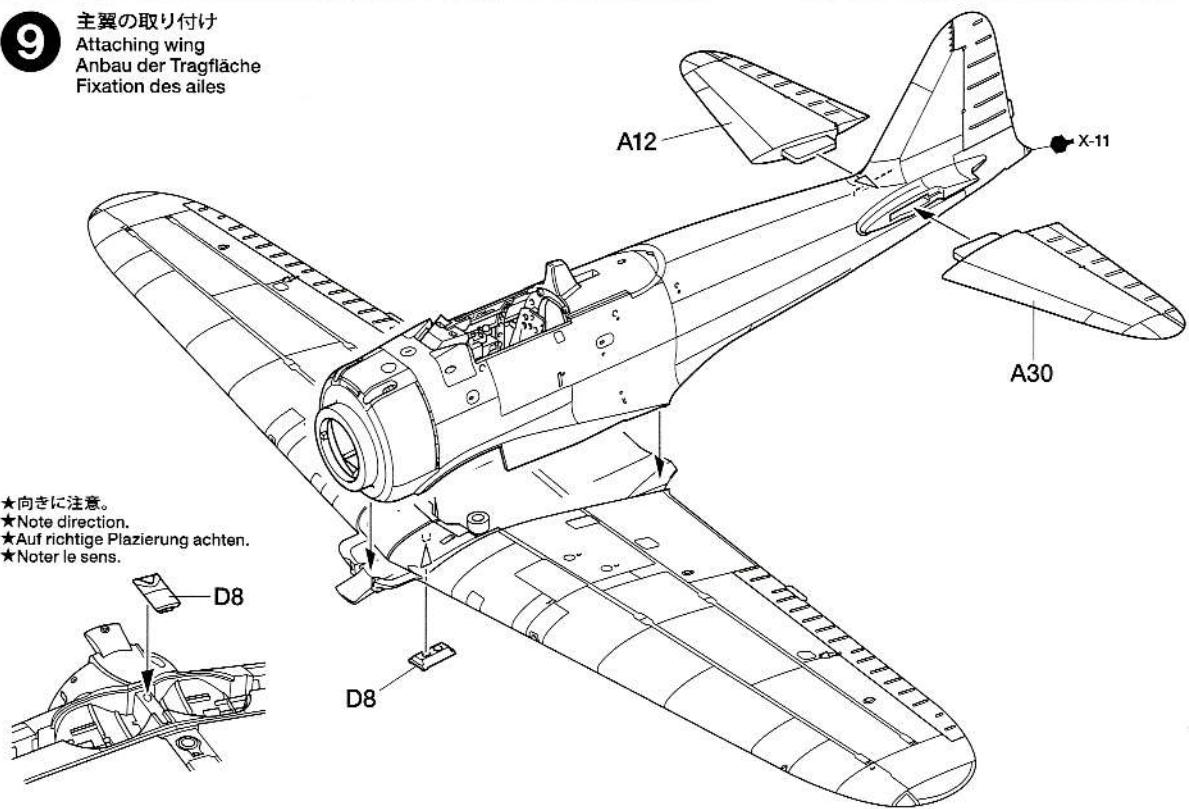


**8**

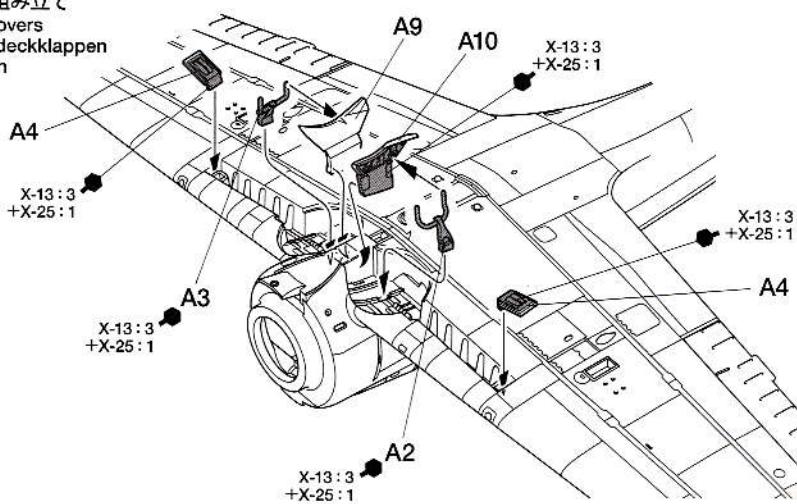
主翼の組み立て  
Wing assembly  
Tragflächen-Zusammenbau  
Assemblage des ailes

**9**

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

**10**

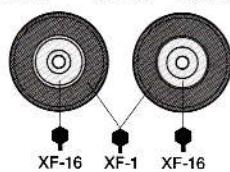
主脚カバーの組み立て  
Landing gear covers  
Fahrgestell-Abdeckklappen  
Trappes de train



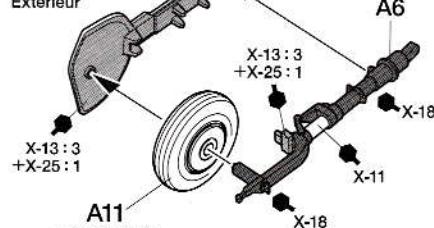
**11**

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

内側  
Inside  
Innenseite  
Intérieur      外側  
Outside  
Außenseite  
Extérieur

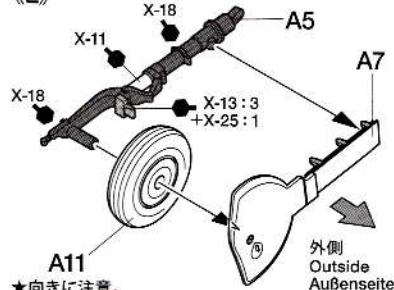


外側  
Outside  
Außenseite  
Extérieur



《R》

《L》



★ 向きに注意。  
★ Note direction.  
★ Auf richtige Plazierung achten.  
★ Noter le sens.

★ 向きに注意。  
★ Note direction.  
★ Auf richtige Plazierung achten.  
★ Noter le sens.

**12**

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

**注意!**  
**CAUTION**

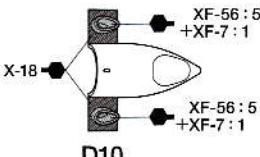
★ 指示の番号、①、②の順で取り付けます。

★ Attach parts in numbered order ①, ②.

★ Die Teile in der nummerierten Reihenfolge ①, ② anbringen.

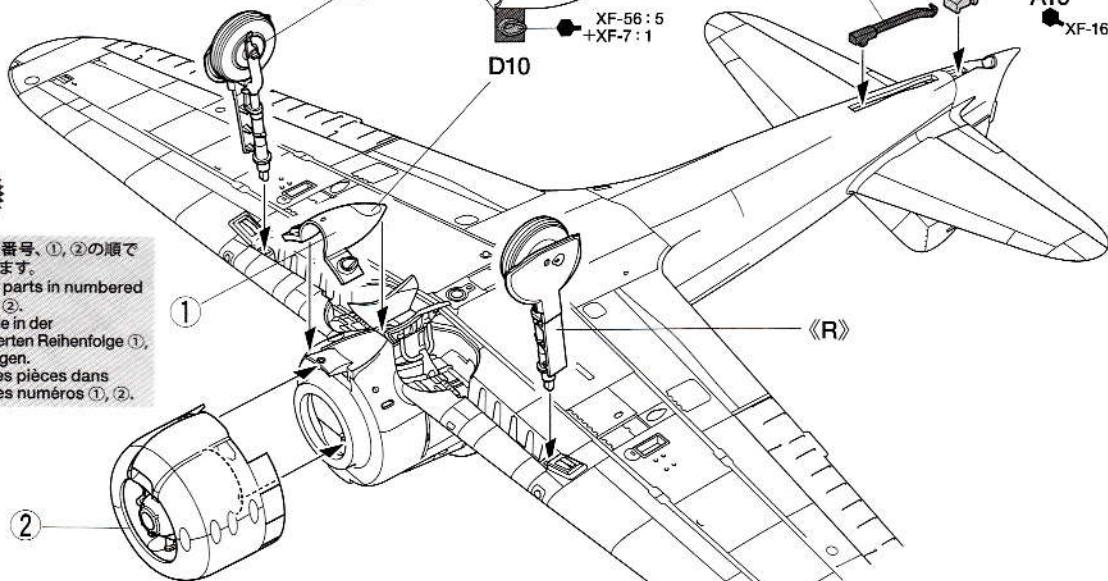
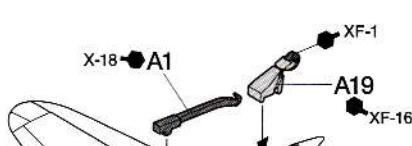
★ Fixer les pièces dans l'ordre des numéros ①, ②.

《L》



D10

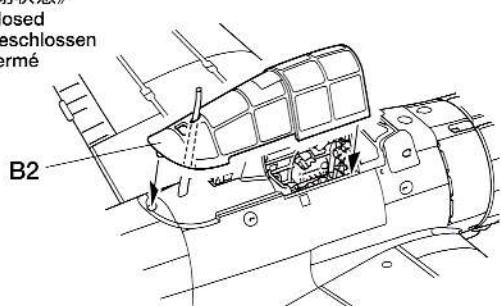
《R》

**13**

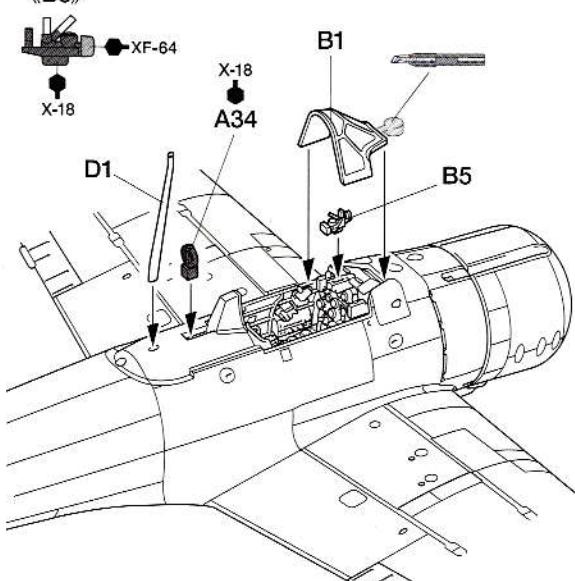
**風防の取り付け**  
Attaching canopy  
Kanzel-Einbau  
Fixation de la canopée

《閉状態》

Closed  
Geschlossen  
Fermé

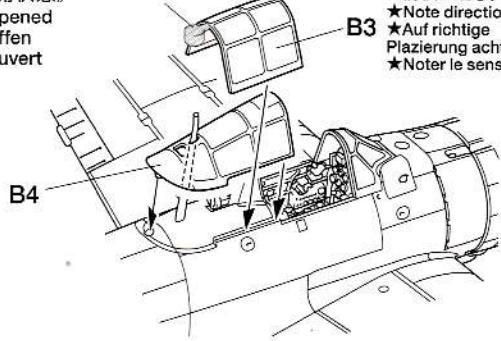


《B5》



《開状態》

Opened  
Offen  
Ouvert



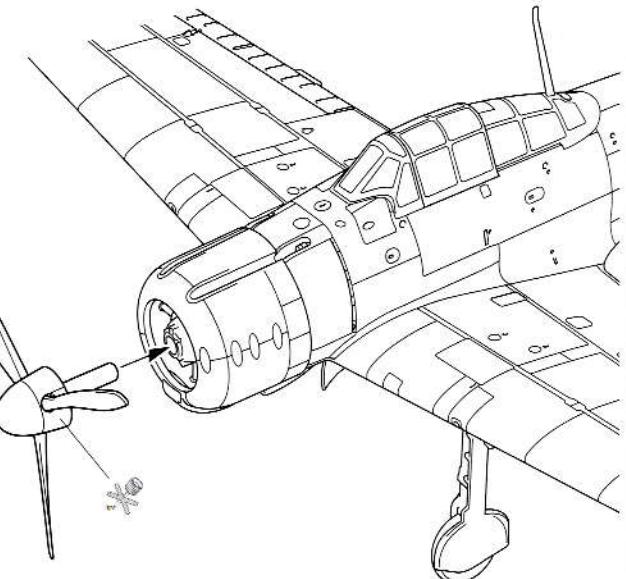
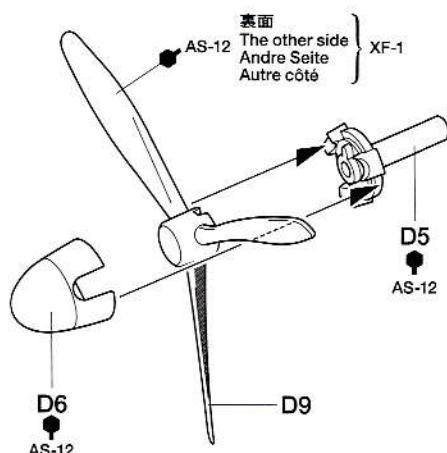
**14**

## プロペラの取り付け

Attaching propeller

Anbringung des Propellers

Fixation de l'hélice

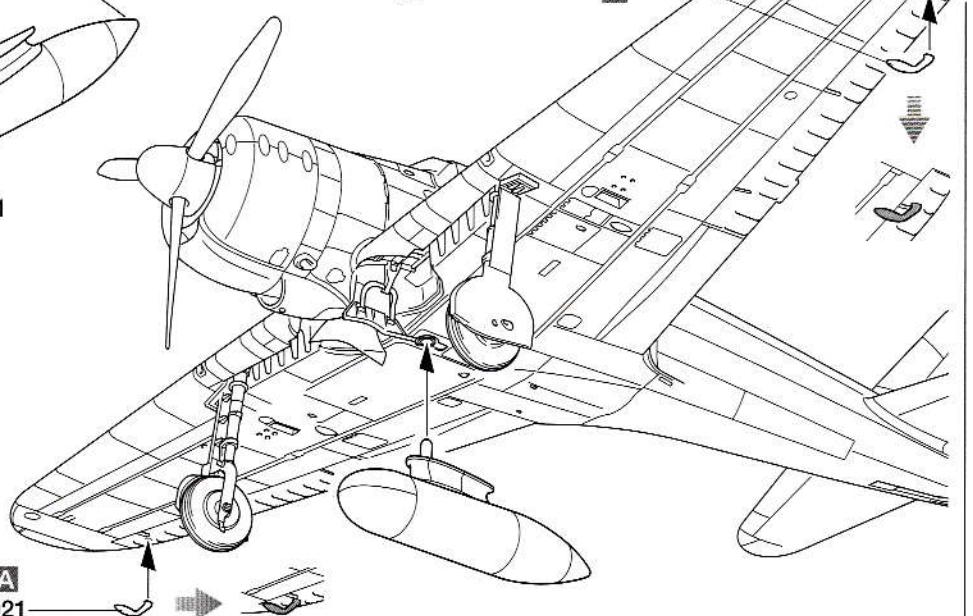
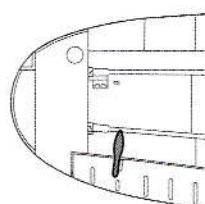
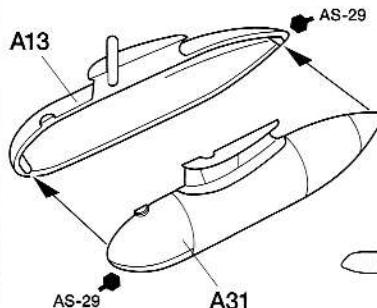
**15**

## 増槽の取り付け

Attaching drop tank

Einbau der Abwurf-Tank

Fixation du réservoir ventral

D21  
A**16**

## 上面翼端部品の取り付け

Attaching wingtip parts

(Wing uppersurface)

Anbringung von Teilen

der Flügelspitzen

(Flügel-Oberseite)

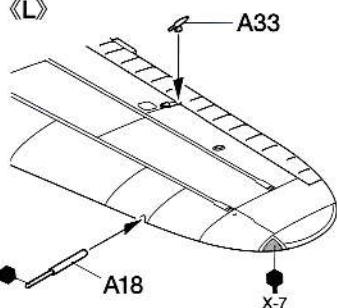
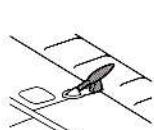
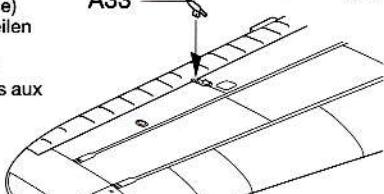
Fixation des pièces aux

extrémités d'ailes

(Extrados)

A33  
《R》

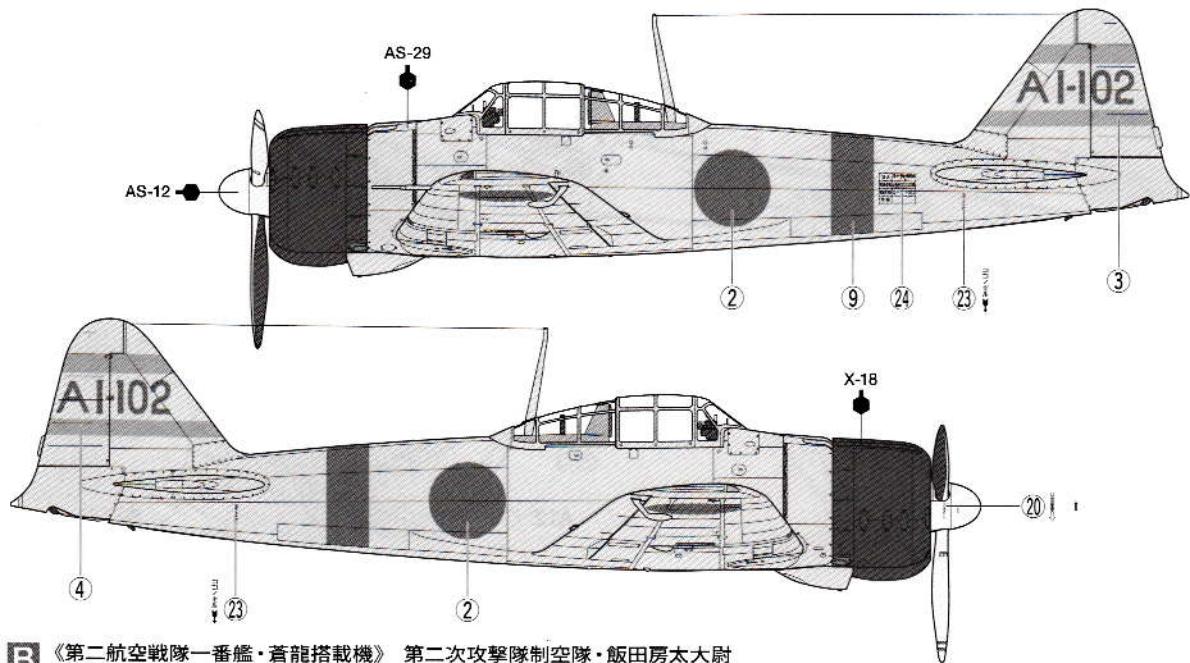
《L》

不要部品  
Not used.  
Nicht verwenden.  
Non utiliserés.A14, A15, A24, A26, A29, A32  
A35, A36, A37, A42, A43, A46

X-5

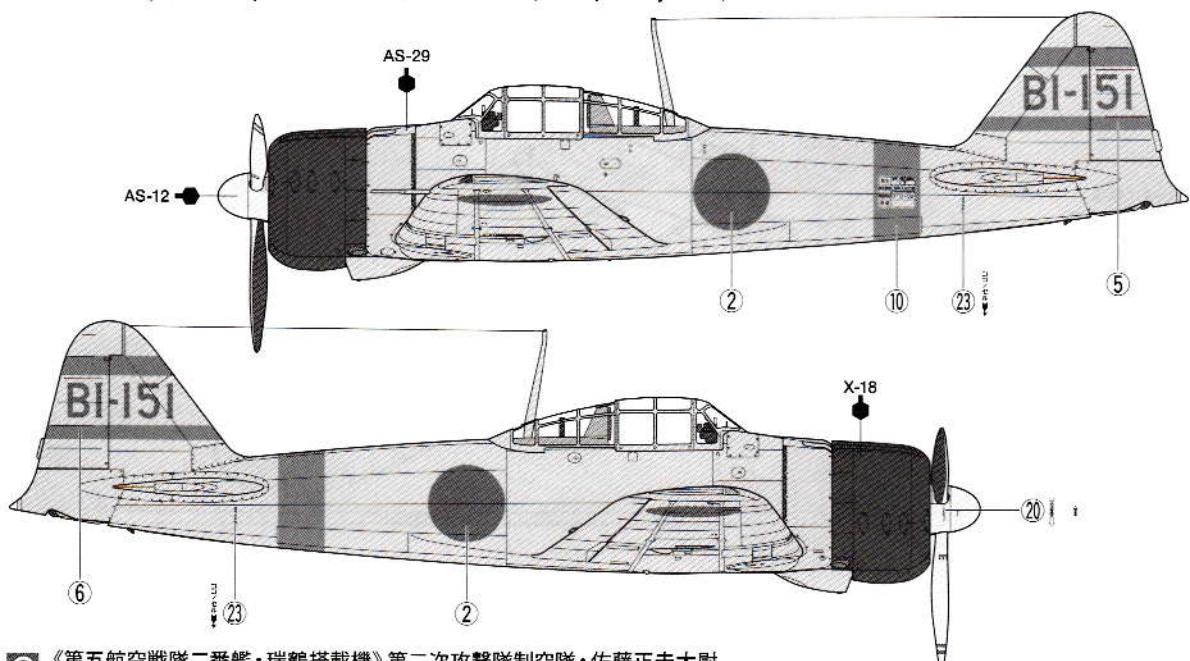
## A 《第一航空戦隊一番艦・赤城搭載機》 第二次攻撃隊制空隊・進藤三郎大尉

Carrier Akagi, Lead ship of Carrier Div. 1, Lt. Saburo Shindo, Air Superiority Force, 2nd Strike Unit



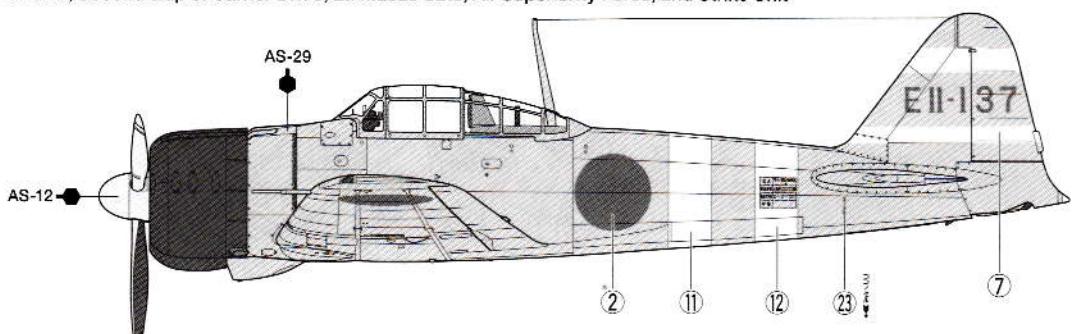
## B 《第二航空戦隊一番艦・蒼龍搭載機》 第二次攻撃隊制空隊・飯田房太尉

Carrier Soryu, Lead ship of Carrier Div. 2, Lt. Fusata Iida, Air Superiority Force, 2nd Strike Unit

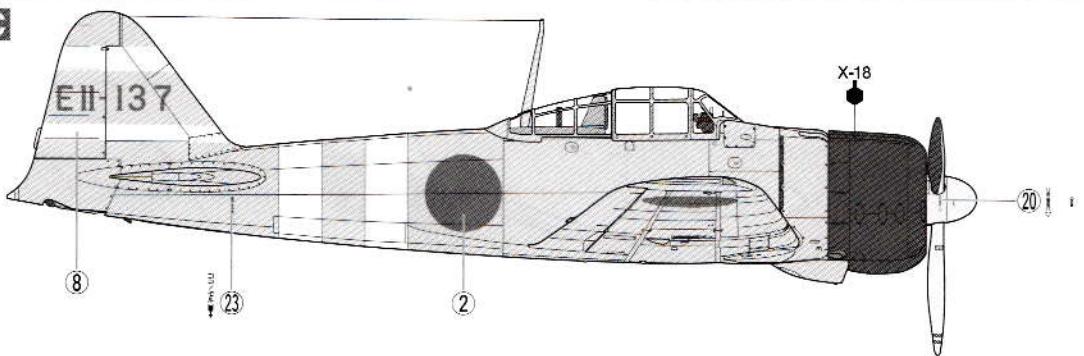


## C 《第五航空戦隊二番艦・瑞鶴搭載機》 第二次攻撃隊制空隊・佐藤正夫大尉

Carrier Zuikaku, Second ship of Carrier Div. 5, Lt. Masao Sato, Air Superiority Force, 2nd Strike Unit



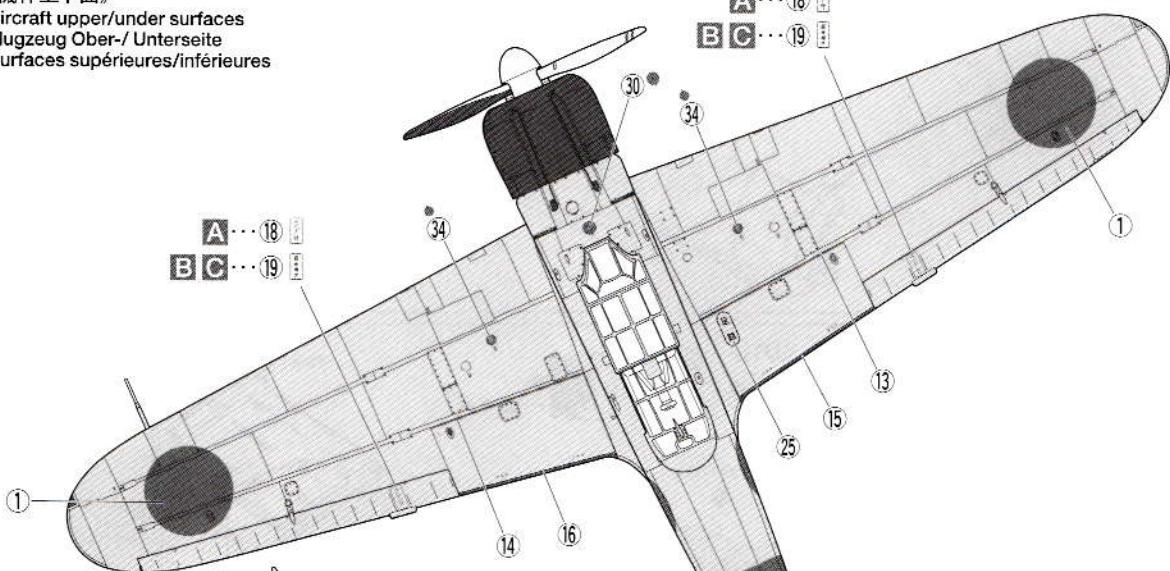
C



《機体上下面》

Aircraft upper/under surfaces  
Flugzeug Ober-/ Unterseite  
Surfaces supérieures/inférieures

A ... 18  
B C ... 19

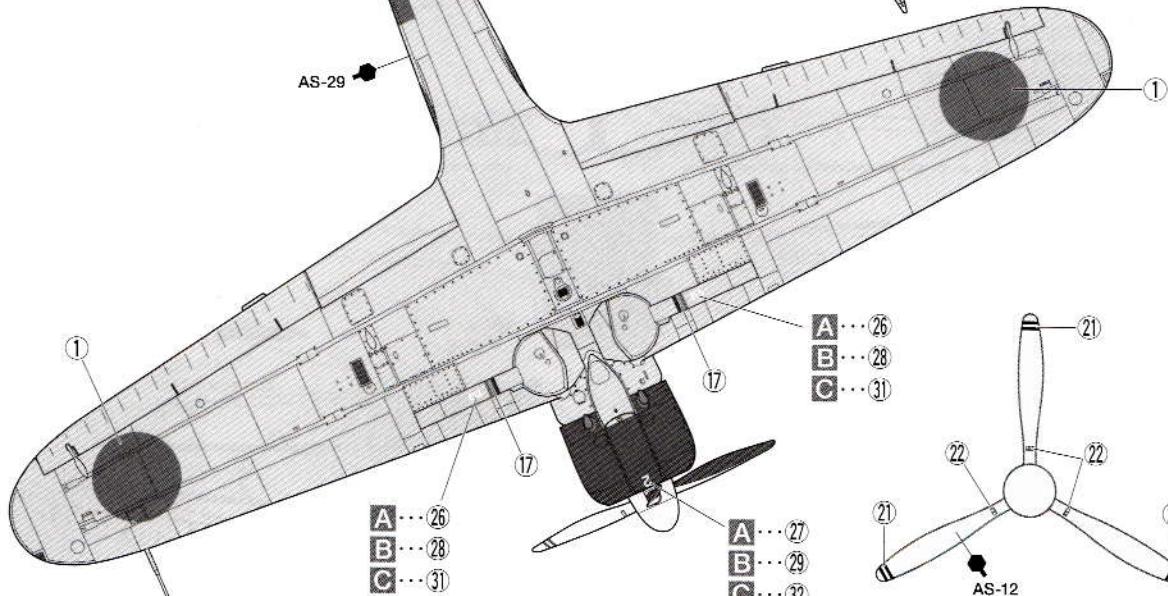


AS-29

AS-29

AS-29

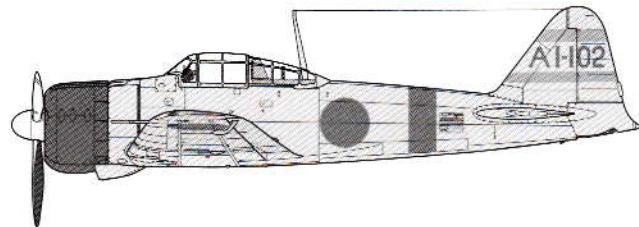
A ... 26  
B ... 28  
C ... 31



AS-12

# MITSUBISHI A6M2b ZERO FIGHTER

1/72 零戦



## PAINTING

### 《零戦二型の塗装》

太平洋戦争の結戦で空母機動部隊や陸上基地に配備された零戦二型は、機体全面が緑がかった灰色で塗装され、カウリングは反射防止のために黒色とされました。真珠湾攻撃に参加した機体は、垂直尾翼に所属を示す符号と機体番号が記入されていました。この符号は空母「赤城」がA I、「蒼龍」がB I、「瑞鶴」がE IIでした。また遠方からでも所属艦を識別しやすいように、胴体後部に色分けした帯が描かれています。垂直尾翼には指揮官標識として横帯が描かれ、その数は分隊長では2本でした。コクピット内部など細部の塗装は組立図中に指示してあります。

**Mitsubishi A6M2b Zero Painting Guide**  
At the start of WWII, A6M2b Zeroes were

painted in an overall green-tinted gray color and featured black anti-glare cowlings. Aircraft which took part in the attack on Pearl Harbor had different tail codes which indicated an aircraft's home carrier, including "AI" for Akagi, "BI" for Soryu, and "EI" for Zuikaku. Fuselage bands of various colors also served the same purpose. Horizontal stripes on the tail were the mark of a commander's aircraft, with two stripes indicating squadron leader.

**Lackieren des Mitsubishi A6M2b Zero**  
Die Japanischen A6M2b Zeros waren grün-grau lackiert mit einer mattschwarzen Motorhaube gegen Spiegelungen. Die mit Schablone auf das Seitenleitwerk aufgebrachte Codierung und Flugzeug-Nummer gab die Zuordnung zur Einheit an, wobei Flugzeuge die beim Angriff auf Pearl Harbor teilnahmen wie folgt zugeteilt

waren: Akagi; AI, Soryu; BI, Zuikaku; EI. Ein farbiges Band wurde zur leichteren Identifikation hinten auf den Rumpf gemalt. Auf die Heckflosse gemalte Streifen bedeuteten Führer (2 für Staffelführer).

**Guide de Peinture Mitsubishi A6M2b Zero**  
Au début de la 2<sup>e</sup> G.M., les A6M2b Zero étaient entièrement peints en gris verdâtre avec le capot moteur noir. Les appareils qui prirent part à l'attaque de Pearl Harbor portaient des codes sur la dérive indiquant le porte-avions sur lequel ils étaient basés, "AI" pour l'Akagi, "BI" pour le Soryu, et "EI" pour le Zuikaku. Des bandes de fuselage de différentes couleurs avaient la même utilité. Les bandes horizontales sur la dérive identifiaient un appareil de commandement, deux bandes indiquant un chef d'escadron.

## 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.

⑤ Das Abziehbild leicht mit einem weichen Tuch andrücken, bis überschüssiges Wasser und Luftblasen 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、このステッカーがは  
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、  
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。



### 《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。

### 《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。

【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](http://tamiya.com/japan/customer/cs_top.htm)



## 三菱 零式艦上戦闘機二型

ITEM 60780

★価格は2012年9月現在のものです。予告なく変更となる場合があります。

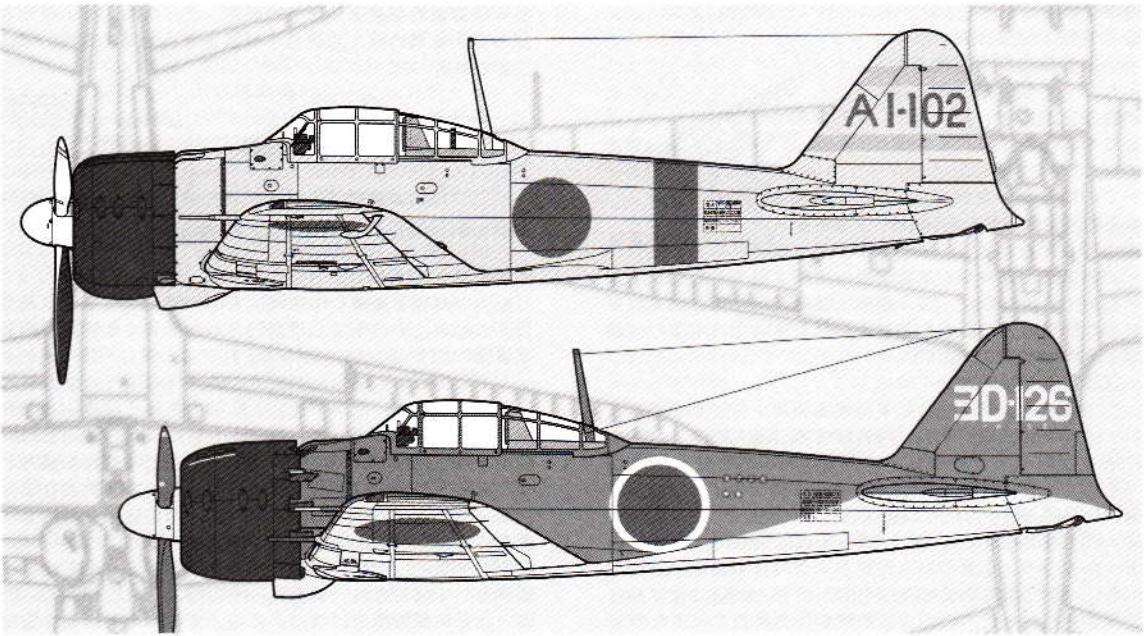
部品名	税込価格	本体価格	部品コード
A/バーツ.....	588円 ( 560円)	10007447	
B/バーツ.....	378円 ( 360円)	19006547	
D/バーツ.....	903円 ( 860円)	19006583	
ボリキャップ(2個).....	105円 ( 100円)	19406058	
マーク.....	336円 ( 320円)	19496120	
説明図.....	336円 ( 320円)	11056402	
実機解説文.....	315円 ( 300円)	11056377	

### 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 60780
10007447.....	A Parts
19006547.....	B Parts
19006583.....	D Parts
19406058.....	Poly Cap (2pc.)
19496120.....	Decals
11056402.....	Instructions
11056377.....	Cover Story Leaflet

**TAMIYA**



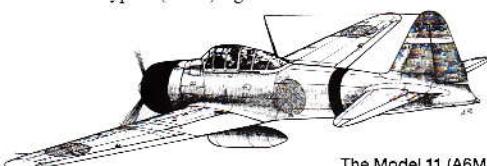
# MITSUBISHI ZERO FIGHTER (ZEKE)



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 Zeros 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 Zeros 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 unrivaled range. Similarly, Zeros 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 "Kruesi" 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.

#### The Zero's Rivals

Zeros 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.

#### Der Wurzel 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 Tragflächentanks aus extra festem Duraluminium, Verstellpropeller, Einzelmotorwerk, tropfenförmige Kanzel und einen aerodynamischen Abwurftank. 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 Schlachtkreuzer 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.

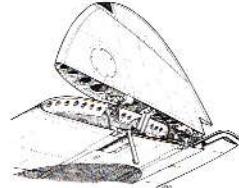
Im Juni 1944 kam es zur Schlacht in der Philippinen See, als Japans Mobile Flotte sich aufmachte, die die auf Saipan gelandeten US-Streitkräfte anzugreifen. Mehr als 200 A6M2 und A6M5 nahmen teil, wurden aber von unerfahrenen Piloten geflogen, die sich von Radar gelenkten F6F gegenübersahen, dazu Flugabwehrkanonen 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 dienen der Handhabung in Trägeraufzügen. Sie waren auch mit „Krusci“ 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.



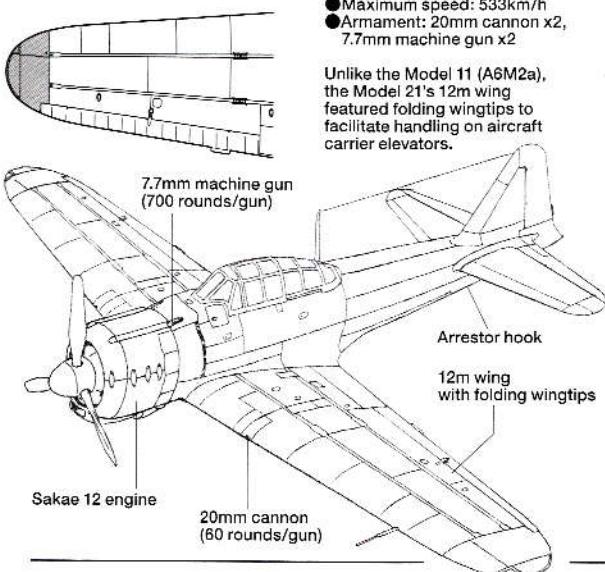
#### Die Rivalen des Zero

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

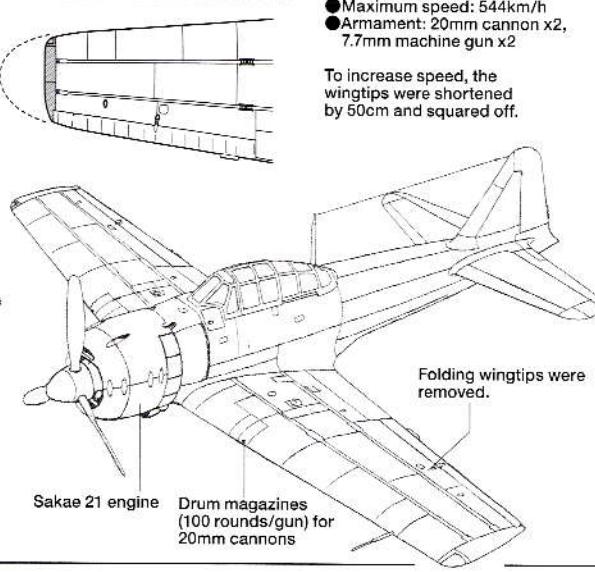
Unlike the Model 11 (A6M2a), the Model 21's 12m wing featured folding wingtips to facilitate handling on aircraft carrier elevators.



#### «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 constitua une menace jusqu'à la fin de la 2<sup>e</sup> G.M.

### Les Racines du Zéro – Réussir l'Impossible

En septembre 1937, au début de la 2<sup>e</sup> 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'atterrissement 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 débarquées 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 Zero

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 "Kruski" et d'une croise d'apontage, 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.



F6F Hellcat

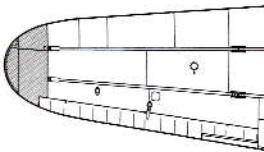
### Les Adversaires du Zéro

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 et 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

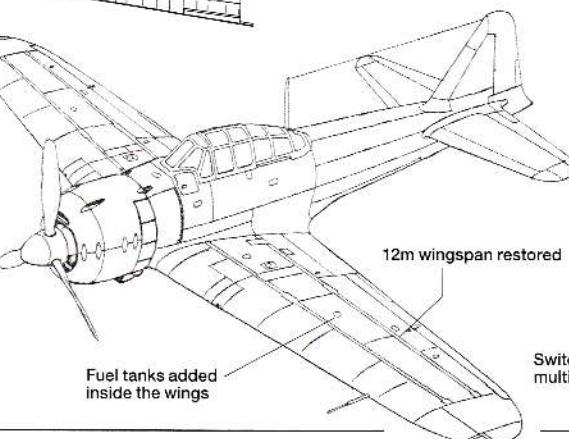
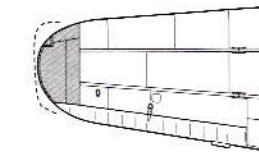
The Model 22 reintroduced the 12m wingspan with folding wingtips.



#### «Zero Model 52» A6M5

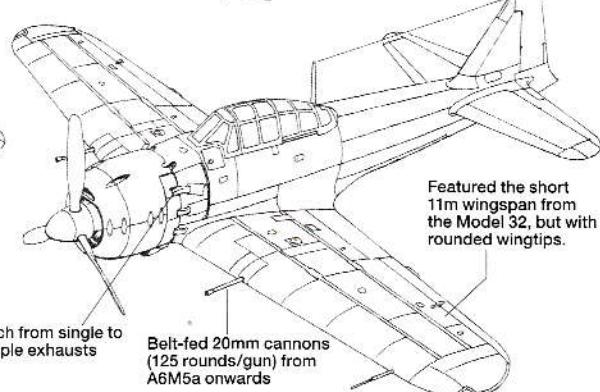
- Fully-loaded weight: 2,733kg
- Engine power: 1,130hp
- Maximum speed: 565km/h
- Armament: 20mm cannon x2, 7.7mm machine gun x2

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



Featured the short 11m wingspan from the Model 32, but with rounded wingtips.

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