



**Hasegawa**  
Hobby kits

# AICHI B7A2 ATTACK BOMBER "RYUSEI KAI" (GRACE)

**JT49 1:48 愛知 B7A2 艦上攻撃機 "流星改"**

愛知流星改は、大戦末期に生産された日本海軍の艦上攻撃機です。日本海軍はそれまで艦爆と艦攻はそれぞれ製作してきましたが、これを一つの機体で行うため開発されたのが流星です。昭和16年に海軍は愛知航空機に雷撃、水平爆撃、急降下爆撃の可能な機体を、16試艦上攻撃機として開発を命令しました。速度、武装、運動性とも非常に過酷な性能を要求された愛知航空機は、昭和16年10月に研究を開始、翌昭和17年12月に試作1号機を完成させました。しかしこの機体は重量過大のため次の2号機は、主翼構造を全面的に設計し直し、機体各部も重量軽減のため再設計を行いました。流星は胴体内に爆弾を納める爆弾倉を設けたため主翼は中翼配置になりました。このため主翼に付く脚柱が長くなるのを防ぐため逆ガルウイングという独特な主翼スタイルになりました。他にフラップはダブルスロットドフラップ、このフラップと連動するエルロン（エルロンフラップ）と水平

尾翼角度調整装置、急降下爆撃用の引き込み式ダイブブレーキなども流星の特徴です。流星は、試作機と増加試作機を試製流星（B7A1）と呼び、エンジンは誉11型を使用しました。量産機からは流星改（B7A2）と呼ばれ、エンジンは誉12型または21型を搭載しました。終戦までに111機生産された流星は、艦上機でありながら、空母への搭載は実現せず、陸上運用のみに終わりました。

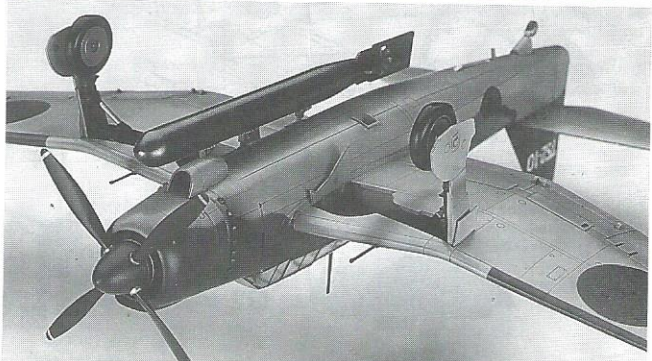
《B7A2 流星改データ》乗員：2名、全幅：14.40m、全長11.49m、全高：4.07m、全備重量：5,700kg、エンジン：誉12型 空冷二重星形18気筒、出力：1,825hp x 1基、航続距離：爆撃時3,040km、雷撃時2,980km、最大速度：543km/h、固定武装：主翼内20mm砲2門 後席7.7mmまたは13mm旋回機銃1挺、爆装：500kgか800kg爆弾1発または250kg爆弾2発、雷装：800kg魚雷1発

Developed as a carrier-borne attack plane capable of filling both the attack and bomber roles previously split between different aircraft, the Aichi B7A2 Ryusei-kai (Allied code name "Grace") was the last Japanese naval attack plane to see mass-production during the Second World War. The Imperial Japanese Navy wanted a plane capable of replacing both the Nakajima B6N Tenzan (Jill) torpedo plane as well as the Yokosuka D4Y Suisei (Judy) dive-bomber. Their performance demands for the new plane were considerable indeed: It was to be able to carry either 500 kg of bombs internally or an 800kg torpedo externally, have both 20mm cannon and a 13mm MG as defensive armament, be capable of reaching 300 knots, have a normal operating range of 1,000nm and be as maneuverable as the A6M Zero. The initial prototype, completed in December of 1942 was seriously overweight. The second prototype addressed this by redesigning the wing and cutting weight from other areas throughout the airframe. The payload bay of the Ryusei necessitated the mid-wing design, and the powerful Homare 11 engine (1,800hp) needed a large propeller (3.5m dia.) to bring out full performance. These factors required the use of the inverted-gull wing design in order to prevent the plane's landing gear from being too long and weak for carrier use (the same reasons the U.S. P4U Corsair employed that design).

were supplemented by "drooping" ailerons which could drop down 10 degrees to act as auxiliary flaps. Dive brakes were mounted forward of the flaps on the wing underside, and the horizontal stabilizer's pitch could be adjusted in flight. A total of nine Ryusei prototypes were built using the Homare 11 engine, which had just been developed and was proving troublesome. When the engine ran properly, the plane displayed excellent performance and handling, generally meeting or exceeding the Navy's specifications. In April 1944, the improved Homare 12 engine became available, and with this engine the plane entered production as the B7A2 Ryusei-kai. A total of 111 planes were built with either the Homare 12 or 21 engines, but ironically they never saw ship-borne service as the IJN had lost its carrier fleet by the time the Ryusei was delivered to operational units. Instead, it flew from land bases serving with the Yokosuka and 752nd Kokutais.

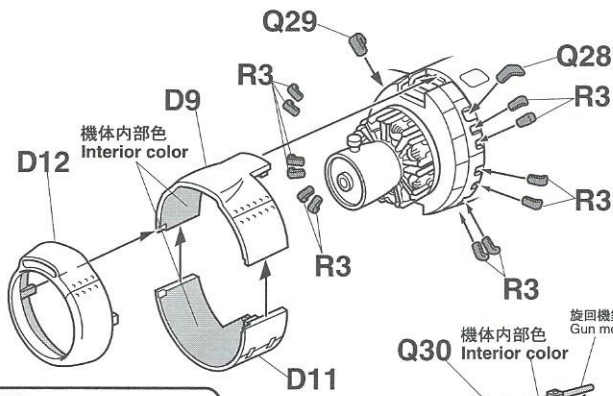
Data (B7A2 Ryusei-kai): Crew: 2; Wingspan: 14.40m; Length: 11.49m; Height: 4.07m; Max. Gross Weight: 5,700kg; Engine: Homare 12 air-cooled 18-cylinder radial (1,825hp); Range: 3,040km; Attack range: 2,980km; Max. Speed: 543kph; Fixed armament: 20mm cannon x 2 (wing-mounted), 7.7 or 13mm MG x 1 (rear seat); Payload: 500 or 800kg bomb x 1 or 250kg bomb x 2 in internal bay; 800kg torpedo x 1 externally mounted.

The wings of the Ryusei were unique in other ways as well: Double-slotted flaps





## 5 カウリング, 排気管の組立 Cowling & Exhaust pipe Assembly



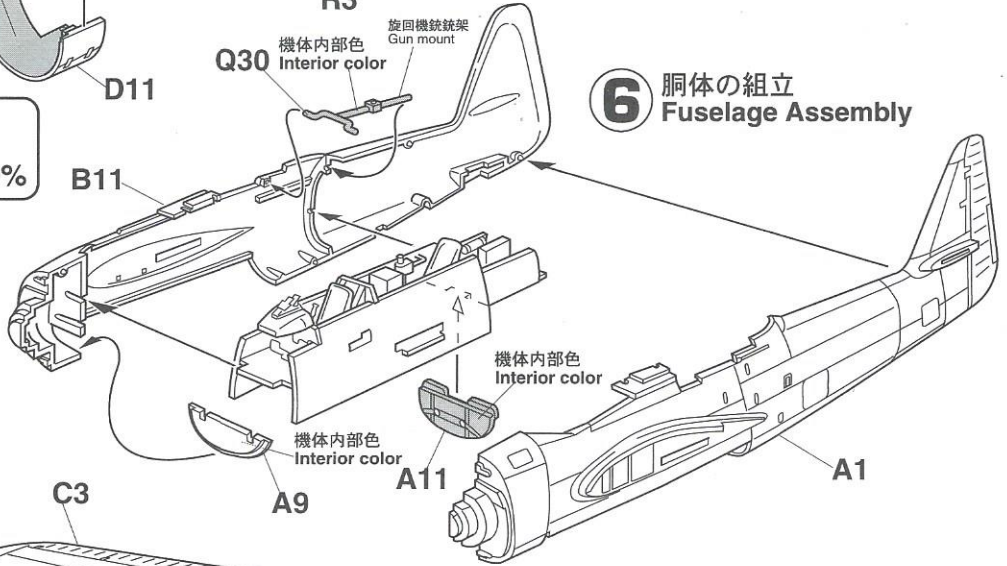
R3 排気管 Exhaust pipe  
R4 排気管 Exhaust pipe

61

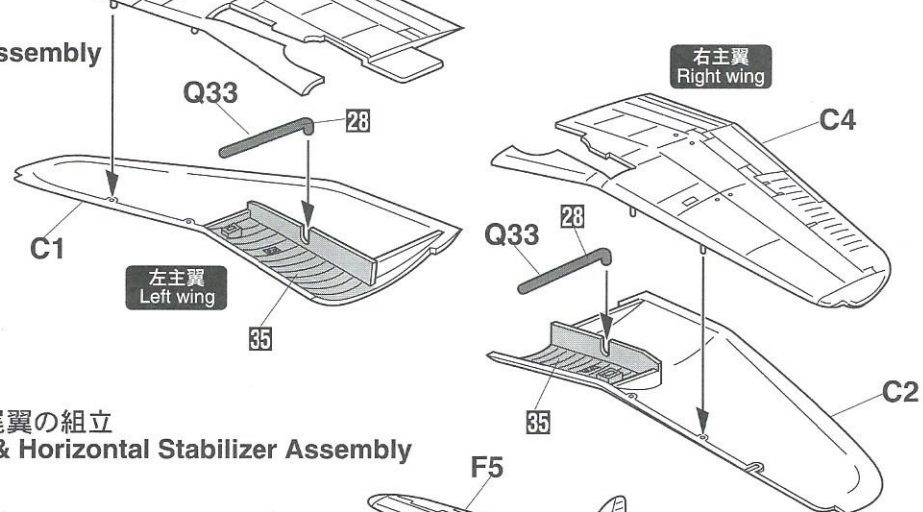
機体内部色  
Interior color

5 45% + 7 5% + 6 50%

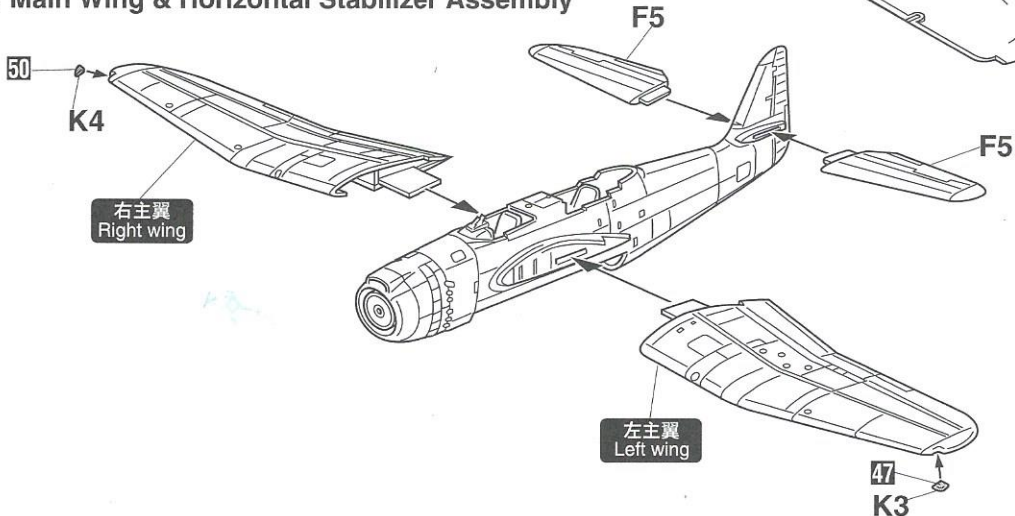
## 6 胴体の組立 Fuselage Assembly



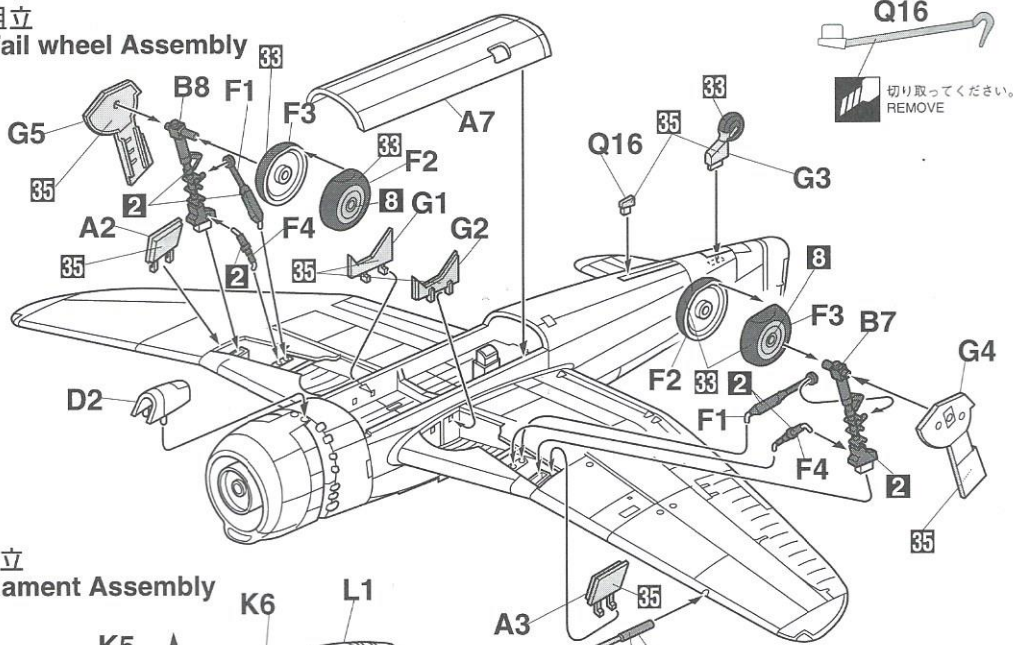
## 7 主翼の組立 Main Wing Assembly



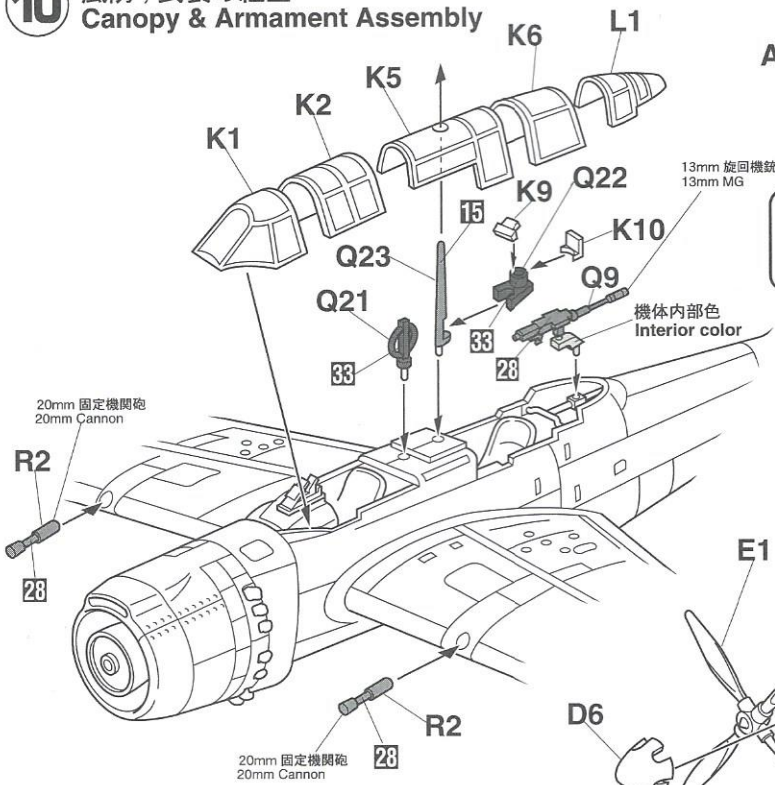
## 8 主翼, 水平尾翼の組立 Main Wing & Horizontal Stabilizer Assembly



**9** 主脚, 尾輪の組立  
Main gear & Tail wheel Assembly

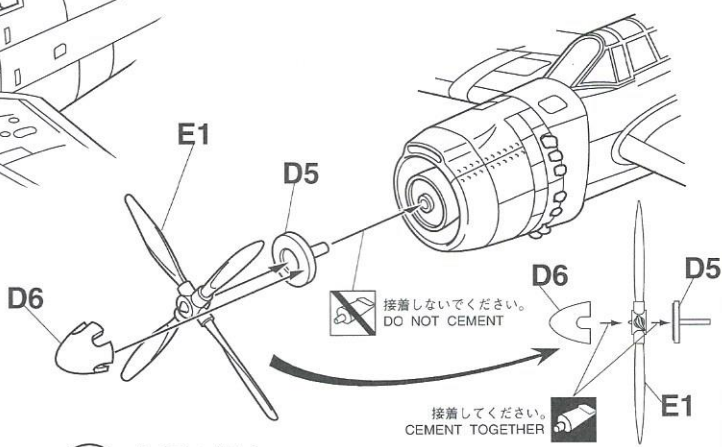


**10** 風防, 武装の組立  
Canopy & Armament Assembly

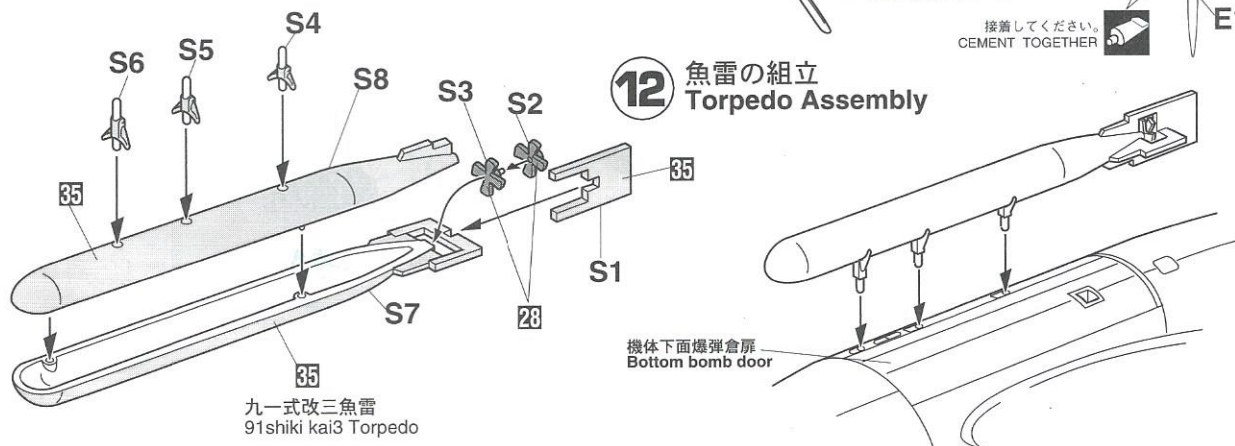


機体内部色  
Interior color  
5 45% + 7 5% + 6 50%

**11** プロペラの組立  
Propeller Assembly



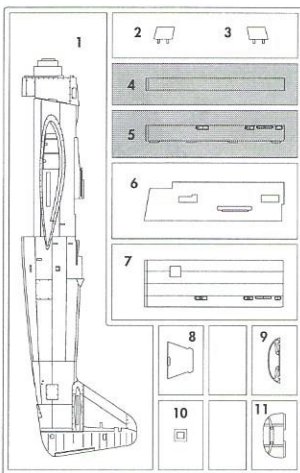
**12** 魚雷の組立  
Torpedo Assembly



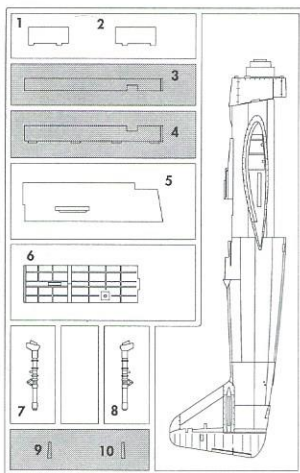
九一式改三魚雷  
91shiki kai3 Torpedo

機体下面爆弾倉扉  
Bottom bomb door

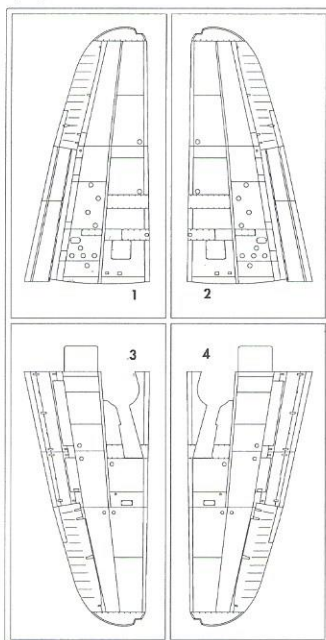
(A)



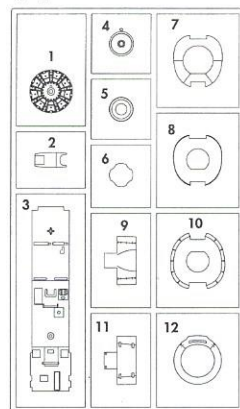
(B)



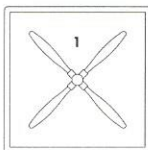
(C)



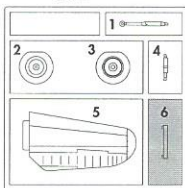
(D)



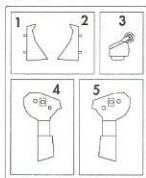
(E)



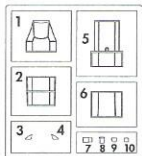
(F) x2



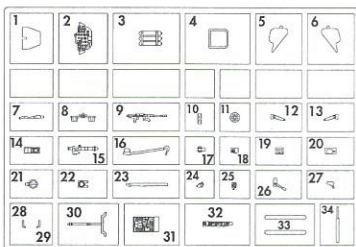
(G)



(K)



(Q)



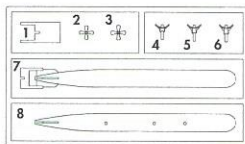
(L)



(R) x2



(S)



(P)



の部品は使用しません。
Parts not for use.
Teile werden nicht verwendet.
Pièces à ne pas utiliser.
Parti non per uso.
Partes para no usar.
不需要使用的部件

For Japanese use only.

■部品請求をなさる方は、あなたの氏名、住所、郵便番号、電話番号を1字づつはっきり書いて、下のカードと共に申し送ってください。

●「部品請求カード」1枚につき1キット分のパーツの請求を受けることができます。●下記の価格は予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

《郵便振替のご利用方法》

郵便局の払い込み用紙の通信欄に、部品請求カードを参考に、ART No. スケール、製品名、部品名、数量を必ずご記入ください。払込人住所氏名欄には電話番号もお書きの上、口座番号00870-5-42287、加入者名(株)長谷川製作所でお申し込みください。



— 部品請求カード —

Jt49 1:48 愛知 B7A2 艦上攻撃機 “流星改”

部品を紛失したり、破損なされた方は、このカードの必要部品を○でかみ代金を現金書留または郵便小為替で当社サービス係までお申込ください。(1,000円以下の部品請求には、切手で代用できます。)

Table with 2 columns: Part Name and Price. Includes items like A 部品 (500円), B 部品 (500円), C 部品 (600円), D 部品 (450円), E 部品 (350円), F 部品 (400円), G 部品 (350円), K 部品 (300円), L 部品 (250円), O 部品 (450円), R 部品 (300円), S 部品 (400円), P 部品 (150円), and Decal (350円).

9707

ART No. Jt49

Table with 3 columns: Part Number, Japanese Name, and English Name. Lists color codes for various parts like 2 (Black), 5 (Blue), 6 (Green), 7 (Brown), 8 (Silver), 15 (Dark Green), 28 (Steel), 33 (Flat Black), 35 (Green), 41 (Red Brown), 47 (Clear Red), 50 (Clear Blue), 58 (Orange Yellow), 61 (Burnt Iron), and 62 (Flat White).

塗料指定の■はグンゼ産業・Mr. カラー、H■は水性ホビーカラーの番号です。このキットには接着剤は入っていませんので別にお求めください。

H■ in painting indication is the number of Gunze Sangyo Aqueous Hobby Color, while ■ is that of Mr. Color. Glue is not included in this kit.

H■ bei Bemalungshinweisen ist die Nummer der Aqueous - Hobby - Color von Gunze Sangyo, während ■ den Ton der Farbserie Mr. Color anzeigt. Im Bausatz ist kein Klebstoff enthalten.

Sur le guide de peinture, H■ correspond au numéro de couleur GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOR, alors que ■ correspond à Mr. COLOR. La colle n'est pas fournie dans ce kit.

H■ nella indicazione della pittura è il numero della Gunze Sangyo del colore ad acqua per Hobby, mentre ■ e quello di Mr. Color. La colla non è inclusa nella scatola di montaggio.

H■ en indicaciones de pintado. Este es el numero de Gunze Sangyo Aqueous Hobby Color, mientras ■ es el de Mr. Color. El pegamento no está incluido en el kit.

H■ 這個著色指示是代表都是出品水性模型漆油的編號，而■則代表都是出品的樹脂系模型漆油的編號，這份套件並沒有包括膠水。

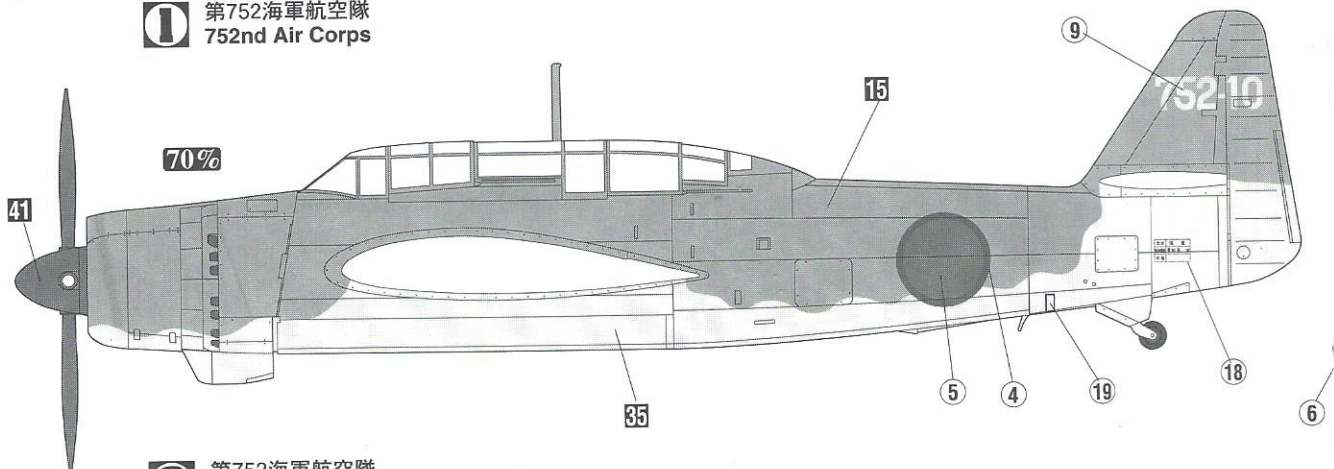
# Marking & Painting

マーキング及び塗装図  
Markierungen und Bemalung

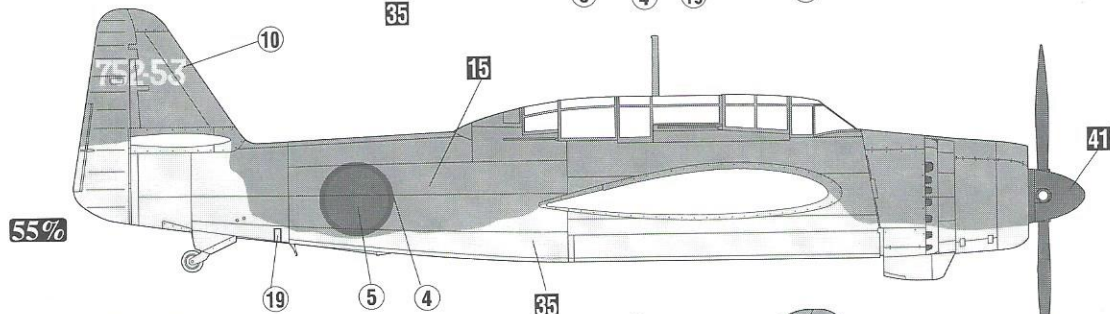
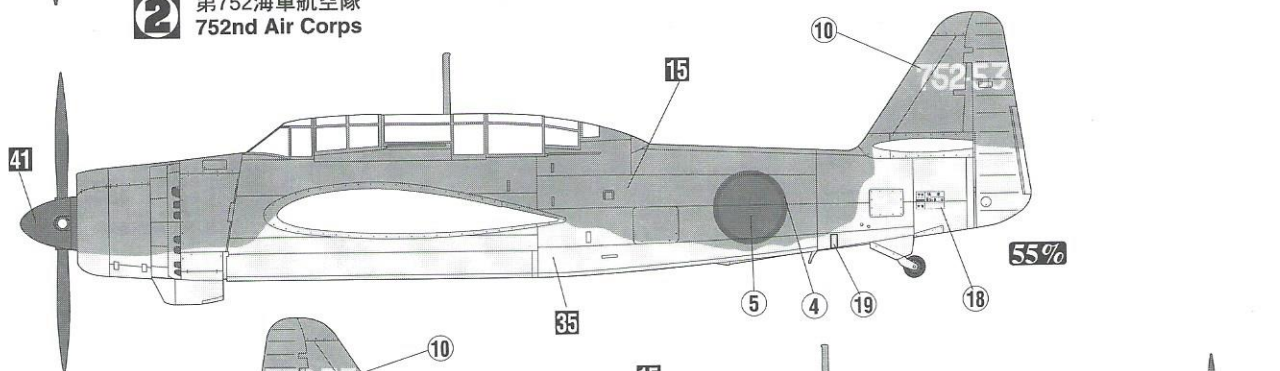
Decoration et Peinture  
Marchio & Pittura

Decoracion y Pintura  
標貼及著色指示

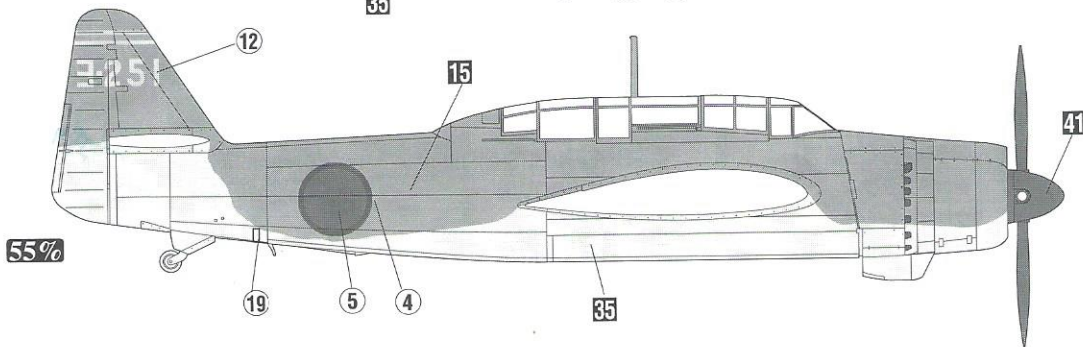
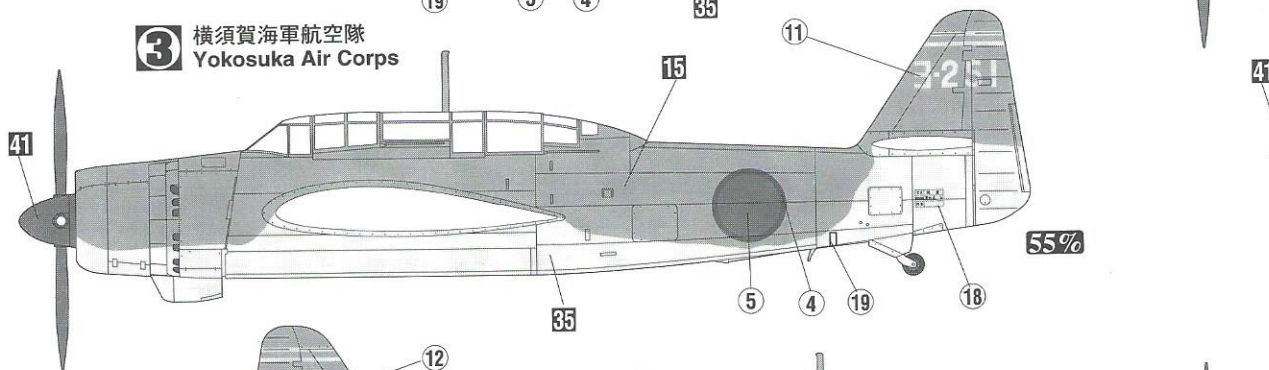
## 1 第752海軍航空隊 752nd Air Corps

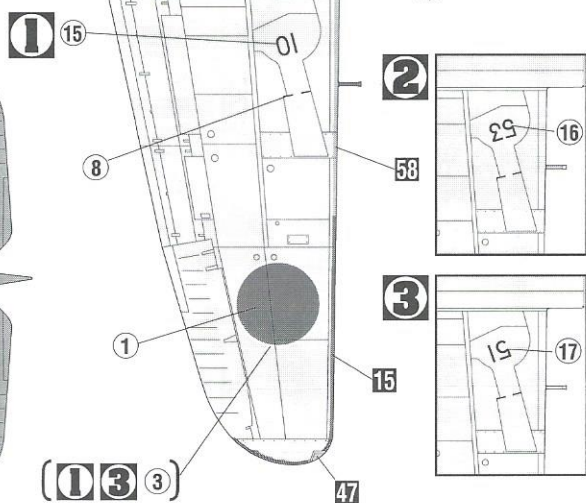
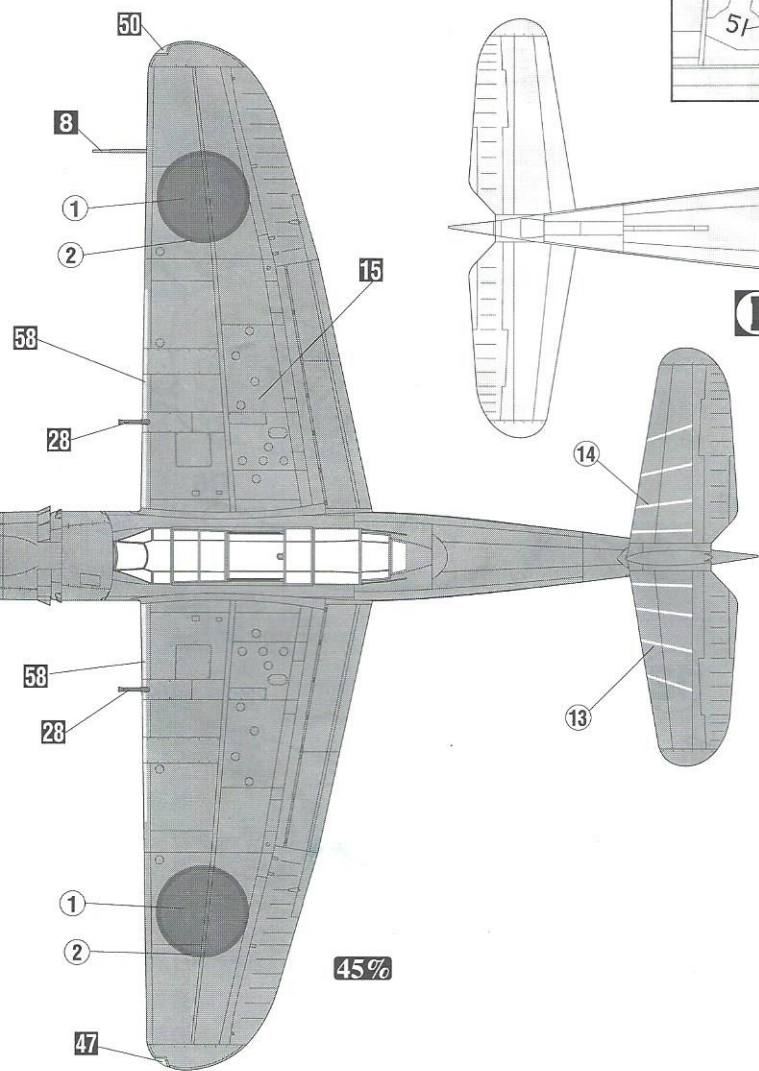
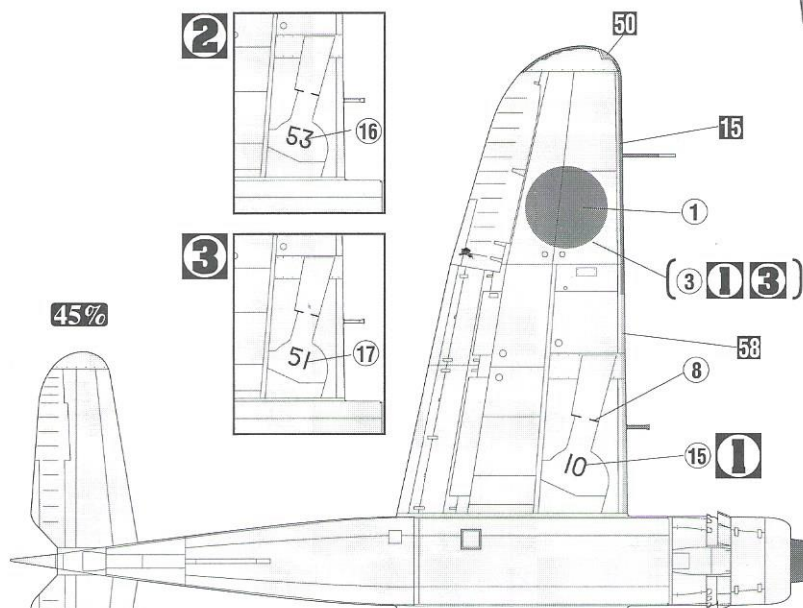
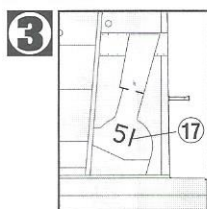
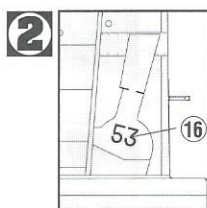
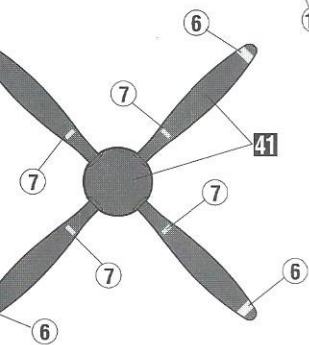
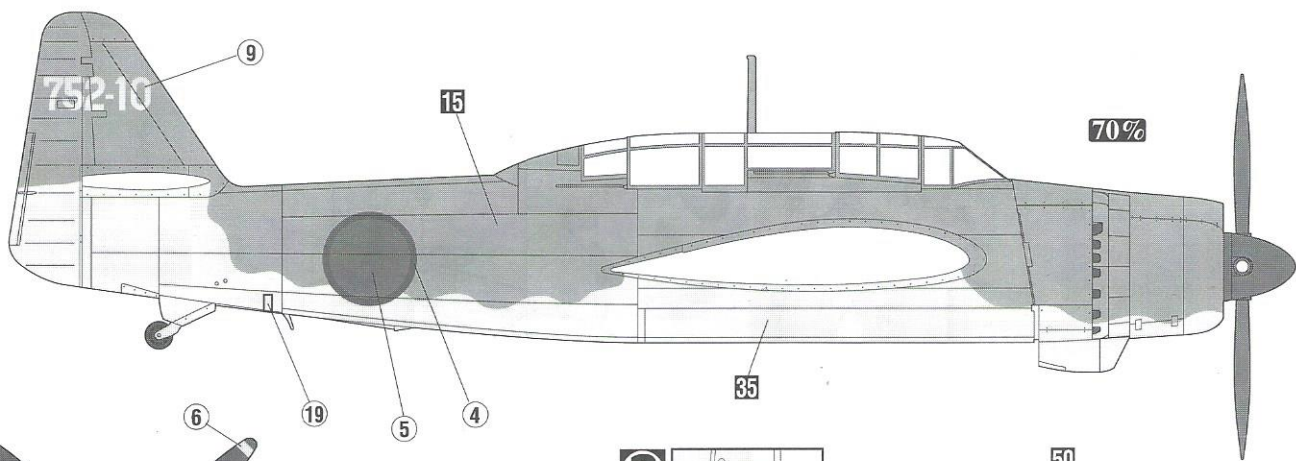


## 2 第752海軍航空隊 752nd Air Corps



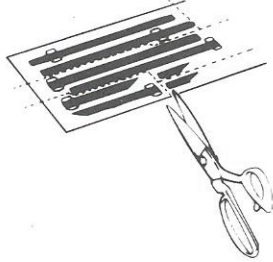
## 3 横須賀海軍航空隊 Yokosuka Air Corps





**デカールのじょうずな貼り方  
Correct Method for Applying Decals**

2. 貼りたいデカールを台紙ごとハサミで切りとり、1枚づつ水またはぬるま湯に台紙を下にして20秒くらい浮かべます。  
Cut each design out of decal sheet and dip them in warm water for 20 seconds.

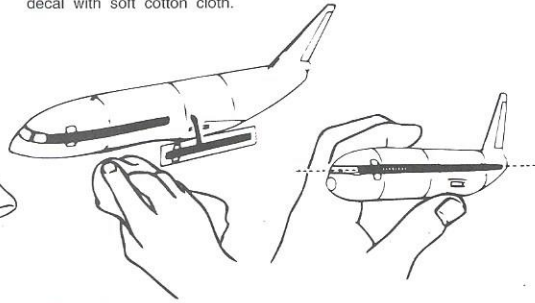


1. デカールを貼るところのほこりや汚れを、ぬらした布できれいにふきとってください。  
Clean model surface with wet cloth.



3. Check with finger tip if design is loose on base paper. If so, place it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.

4. Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.



5. デカールが完全に乾いたら少し水をつけただ布で、デカールのまわりのノリをふきとります。  
When decals get dry, wipe off with wet cloth excess glue left around decals.

ATTENTION: CE PRODUIT NE CONVIENT PAS A UN ENFANT DE MOINS DE 36 MOIS, EN RAISON DES PIECES DE PETITE DIMENSION CONTENUES.

CAUTION: NOT SUITABLE FOR CHILDREN UNDER 3 YEARS. CONTAINS SMALL PARTS.

NICHT FÜR KINDER UNTER 36 MONATEN ENTHÄLT KLEINE TEILE.

ATTENZIONE: PRODOTTO NON ADATTO AI BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 36 MESI. CONTIENE PICCOLE PARTI.

ATTENTIE: NIET GESCHIKT VOOR KINDEREN TOT 4 JAAR. BEBAT KLEINE ONDERDELEN.

ATENÇÃO: IMPRÓPRIO PARA CRIANÇAS COM MENOS DE 3 ANOS. CONTÉM PEÇAS PEQUENAS.

ATENCIÓN: NO ES CONVENIENTE PARA NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS. CONTIENE PIEZAS PEQUEÑAS.

FORSIGTIG! IKKE EGNET TIL BØRN SOM ER MINDRE END 3 ÅR. INDEHOLDER SMÅ DELE.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΑΝΩ ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ ΕΤΩΝ ΠΙΕΞΕΙ ΜΙΚΡΑ ΤΕΜΑΧΙΑ

**■VOR DEM ZUSAMMENBAU ZU LESEN**

- Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Zusammenbau sorgfältig durch.
- Verwenden Sie nur Kunststoffklebstoff und Kunststofflackfarben.
- Die geleerten Plastiktüten sollten zerrissen und weggeworfen werden, um zu verhindern, daß Kleinkinder beim Spielen darin ersticken.
- Handhaben Sie Klebstoff und Lackfarben niemals in der Nähe von offenen Flammen.
- Mit klebemittel sparsam umgehen und während des zusammenbaus für ausreichende ventilation sorgen

**■ANTES DEL ENSAMBLAJE, LEA CUIDADOSAMENTE LO SIGUIENTE**

- Antes del ensamblaje, estudie cuidadosamente las instrucciones.
- Emplee solamente cemento plástico y pinturas.
- Rompa y tire las bolsas de plástico a fin de evitar que los niños pequeños puedan sofocarse jugando con ellas.
- No emplee nunca cemento ni pintura cerca de llamas.
- Usare l'adesivo moderatamente e ventilare bene l'ambiente durante la costruzione.

**■LIRE CECI AVANT D'EFFECTUER LE MONTAGE**

- Etudier attentivement les instructions avant le montage.
- N'utiliser que de l'adhésif plastique et du vernis.
- Déchirer et jeter les sacs en plastiques vides pour éviter tout danger d'étouffement pour les enfants.
- Ne jamais utiliser d'adhésif ou du vernis près d'une flamme.
- Utiliser le ciment avec modération et bien ventiler la pièce pendant le montage.

**■LEGGERE QUESTO PRIMA DEL MONTAGGIO**

- Studiare attentamente le istruzioni prima del montaggio.
- Usare solo adesivo e vernici per plastica.
- Strappare e gettare le buste di plastica vuote per evitare il pericolo di soffocamento per bambini piccoli.
- Non usare mai l'adesivo o la vernice vicino ad una fiamma.
- Utilize sufficiente adesivo y ventile bien la habitación durante la construcción.

⚠ CAUTION

\* MAKE SURE TO READ INSTRUCTIONS LISTED BELOW BEFORE ASSEMBLING.  
\* ADULT SUPERVISOR SHOULD ALSO READ INSTRUCTIONS WHEN ASSEMBLED BY CHILDREN AGED 12 OR YOUNGER

1. THIS BEING AN ASSEMBLY KIT, READ THE INSTRUCTIONS BEFORE ASSEMBLING.
2. TEAR UP AND THROW AWAY THE PLASTIC BAGS CONTAINING KIT PARTS AS CHILDREN MAY SUFFOCATE BY SWALLOWING OR WEARING OVER HEAD.
3. CUT THE PARTS OFF PROPERLY AND THROW THE WASTE PARTS INTO DUSTBOX AT ONCE.
4. DO NOT PLAY WITH THE PARTS FOR ANY OTHER PURPOSE AS SOME PARTS MAY BE TOO SHARP. MORE CAUTION AND CARE NEEDED FOR FAMILIES WITH INFANTS.
5. DO NOT SWALLOW ANY PARTS AND CUT-OFF CHIPS. KEEP AWAY FROM REACH OF CHILDREN.
6. WRONG OR CARELESS USAGE OF NIPPER, CUTTER, FILE ETC. MAY HURT THE ASSEMBLER.
7. BE CAUTIONS AS FOLLOWS WHEN USING ADHESIVES AND/OR PAINTS:
  - \* DO NOT USE IN CLOSED ROOM TO AVOID POISONING/TOXIC.
  - \* DO NOT USE NEAR FIRE TO AVOID FLAMMABILITY.
  - \* DO NOT PUT ANY ADHESIVES AND/OR PAINTS INTO MOUTH AND EYE IF MISTAKENLY PUT INTO, WASH OUT PROMPTLY WITH FULL WATER AND CONSULT A DOCTOR.
8. USE TOOLINGS, ADHESIVES, PAINTS, BATTERIES ETC. PROPERLY AFTER CAREFUL READING OF INSTRUCTIONS GIVEN IN EACH HANDLING MANUAL.

⚠ 注意

\* 組み立てる前に必ずお読みください。  
\* 12才以下の方が組み立てる時は、保護者もお読みください。

1. 組み立てモデルです。作る前に組み立て説明書をお読みください。
2. 部品を取り出した後のビニール袋は、小さな子供が頭から被ったり、飲み込んだりすると窒息するおそれがありますので、破り捨ててください。
3. 部品はきれいに切り取り、切り取った後のクズはゴミ箱に捨ててください。
4. 部品はやむなくとがっている所がありますので使用目的以外は、絶対に遊ばないでください。特に小さいお子様のいる家庭では注意してください。
5. 小さな部品がありますので、誤って飲み込まないようにしてください。特に小さいお子様のいる家庭では注意してください。
6. 部品の組立の際、ニッパー、ナイフ、ヤスリ等を不用意に取り扱うと、刃先等で怪我の恐れがあります。12才以下の方は、保護者の指導のもとに取り扱ってください。
7. 接着剤、塗料を使用する場合は、下記に注意してください。
  - \* 締め切った室内では使用しないでください。中毒の恐れがあります。
  - \* 火の近くでの使用は絶対に止めてください。引火の恐れがあります。
  - \* 接着剤、塗料は目や口に入れないでください。
  - \* 誤って目や口に入ったときは、すぐに大量の水で洗い流して、医師に相談してください。
8. 工具、接着剤、塗料、電池等を使用する場合は、その説明書の注意事項をよく読んで正しく使用してください。

"WARNING"  
FUNCTIONAL SHARP POINTS

"AVERTISSEMENT"  
Points essentiels de fonctionnement

"ATTENZIONE"  
PARTI MOLTO ACUMINATE

"AVISO"  
PUNTOS AGUDOS EN FUNCIONAMIENTO

