



**Hasegawa**  
Hobby kits

## TBF/TBM-1C AVENGER

AP33 1:72 TBF/TBM-1C アベンジャー

1934年に発注されたダグラス TBD-1 デバスターターは、900馬力のR-1830エンジンを装備した米国で最初の単葉艦上攻撃機として1937年秋から第一線に配備されましたが、当時エンジンが飛躍的進歩を遂げ、1938年にはR-1830の2倍の出力を持つR-2600あるいはR-2800の実用化のめどがたちこれを装備する強力な艦上攻撃機が要求されるようになりました。これに対しグラマンはXTBF-1を提示し、米海軍は1940年4月8日に試作機を発注しました。XTBF-1の第1号機は1941年8月7日に初飛行しましたが米海軍はその結果を待たずに286機のTBF-1を発注しました。これは早くも1942年3月から配属が開始されました。しかし、実戦では期待されたほどの戦果があがらず初期の機首の7.7mm固定機銃では不十分であることが判明しました。そこでこれに

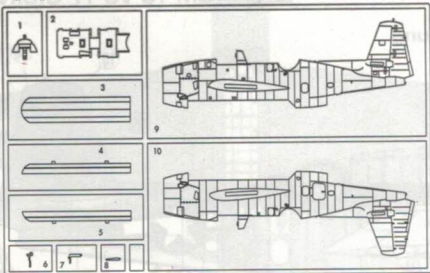
After the first Grumman TBF Avenger torpedo bombers entered combat, it soon became obvious that the forward firing, cowl mounted .30cal. machine gun was not enough. Ordnance men from Torpedo Squadron Ten modified their commander's Avenger by mounting a .50cal. machine gun on each wing, using external interrupter gears so they could fire through the propeller arc. A Grumman technical representative in Hawaii forwarded this modification idea to the Grumman Factory in Bethpage, New York, where it was improved upon and put into production. The modification consisted of reinforcing the wing structure to accept the weight and recoil of the heavy Browning .50cal. machine gun internally, and installed it just outboard of the wing folding line (and propeller arc) eliminating the interrupter gearing. An ammunition box, to carry 600

かわって両翼端に12.7mm機銃を装備した武装強化型が計画されました。これとあわせてこの12.7mm機銃と計600発の給弾装置を搭載すべく両翼を強化したものが、TBF-1/TBM-1で1943年7月に生産が開始され、同年末から実戦配備がされました。TBF-1Cはグラマン、TBM-1Cはイースタン エアクラフト社(ゼネラルモーターズ社)によってそれぞれ生産されたもので、構造は全く同じものです。

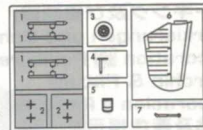
《データ》乗員：3名、全幅：16.51m、全長：12.192m、全高：5m、自重：4,752kg 全備重量：6,199kg、エンジン：ライト R-2600-8 (出力1,700馬力)、最大速度：435km/h、実用上昇限度：6,523m、航続距離：1,955km、固定武装：12.7mm機銃×3、7.62mm機銃×1、爆弾、魚雷搭載量：907.2kg rounds, was mounted just outboard of the gun. The .30cal. cowl machine gun was removed and its trough faired over. This new wing went into production in July 1943 with the modified Avengers being designated TBM-1C's and TBF-1C's. TBF's were produced by Grumman Aircraft and TBM's by Eastern Aircraft (General Motors) in Trenton, New Jersey, and the two aircraft were identical. They entered squadron service and combat in late 1943.

DATA Crew: 3; Wingspan: 16.51m; Length: 12.192m; Height: 5m; Empty weight: 4,752kg; Gross weight: 6,199kg; Engine: Wright R-2600-8 X 1; Horsepower: 1,700hp; Max speed: 435km/h; Ceiling: 6,523m; Range 1,955km; Fixed weapons: .50 cal. machine guns X 3 .30 cal. machine gun X 1; Bomb/Torpedo load: 907.2kg

《A》



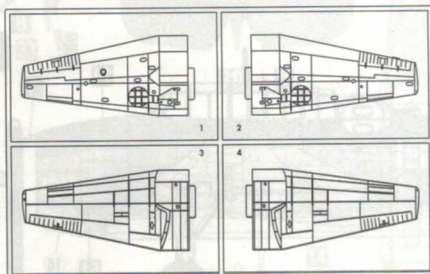
《D》x2



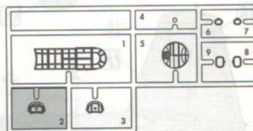
《E》



《B》

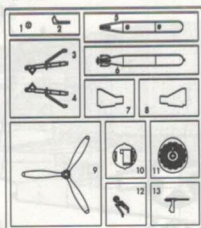


《G》



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.  
不需使用的零件

《C》



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字づつはつきり書いて、下のカードと共にお申し込みください。



— 部品請求カード —

AP33 1:72 TBF/TBM-1Cアベンジャー

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  
○でかこ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、切手で代用もできます。)

A 部品.....550円 E 部品.....250円  
B 部品.....550円 G 部品.....350円  
C 部品.....400円 デカール.....200円  
D 部品(1枚分).....350円

9509

ART No. AP33

上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。

1	H 1	ホワイト(白)	WHITE
8	H 8	シルバー(銀)	SILVER
18	H 53	ニュートラルグレー	NEUTRAL GRAY
14	H 54	ネービーブルー	NAVY BLUE
27	H 58	機体内部色	INTERIOR GREEN
28	H 18	黒鉄色	STEEL
30		フラットベース	FLAT BASE
33	H 12	つや消しブラック(黒)	FLAT BLACK
47	H 90	クリアレッド	CLEAR RED
50	H 93	クリアブルー	CLEAR BLUE
58	H 24	黄橙色	ORANGE YELLOW
61	H 76	焼鉄色	BURNT IRON
72	H 56	ミディアムブルー	INTERMEDIATE BLUE
316		ホワイトFS17875	WHITE
317		グレーFS36231	GRAY

塗料指定の 1 はグンゼ産業・Mr. カラー、H 1 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 1 in painting indication is the number of Gunze Sangyo  
Aqueous Hobby Color, while 1 is that of Mr. Color. Glue is  
not included in this kit.

H 1 bei Bemalungshinweisen ist die Nummer der Aqueous -  
Hobby - Color von Gunze Sangyo, während 1 den Ton der  
Farbserie Mr. Color anzeigt. Im Bausatz ist kein Klebstoff enthalten.

Sur le guide de peinture, H 1 correspond au numéro de  
couleur GUNZE SANGYO AQUEOUS HOBBY COLOR, alors que 1  
correspond à Mr. COLOR. La colle n'est pas  
fournie dans ce kit.

H 1 nella indicazione della pittura è il numero della Gunze  
Sangyo del colore ad acqua per Hobby, mentre 1 è quello di  
Mr. Color. La colla non è inclusa nella scatola di montaggio.

H 1 en indicaciones de pintado. Este es el numero de Gunze  
Sangyo Aqueous Hobby Color, mientras 1 es el de Mr.  
Color. El pegamento no esta incluido en el kit.

H 1 這個着色指示是代表都是出品水性模型漆的編號。  
而 1 則代表都是出品樹脂系模型漆的編號。這份零件  
並沒有包含膠水。

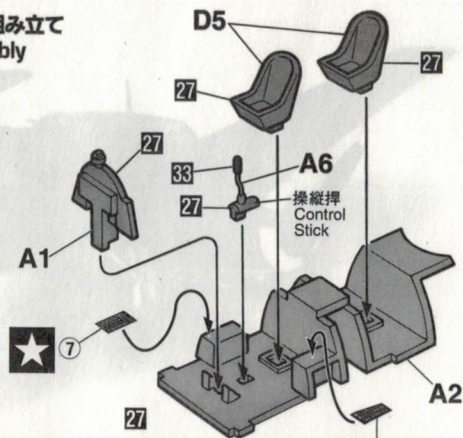
### クックピットの組み立て Cockpit Assembly

デカールをはってください。  
DECAL  
ABZIEHBILD  
QUER DECALCOMANIE  
DARE DECALCOMANIE  
Y CALCOMANIA  
ME

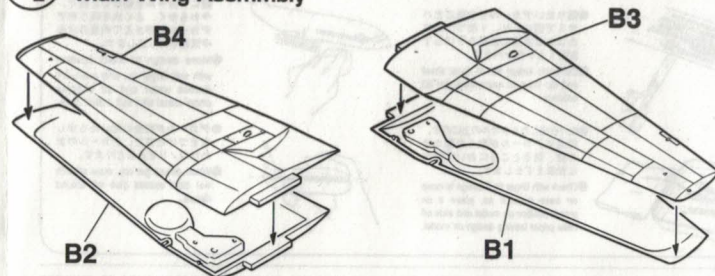
Panel

### 型銃座の組み立て 50SE Turret Assembly

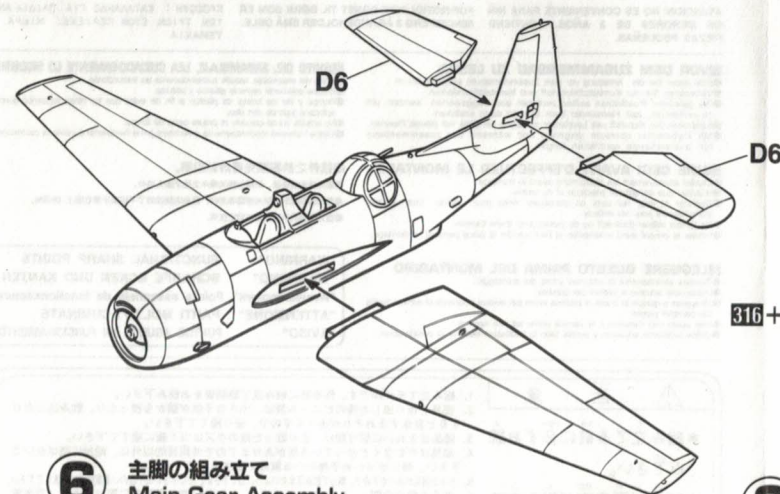
### 機体の組み立て Fuselage Assembly



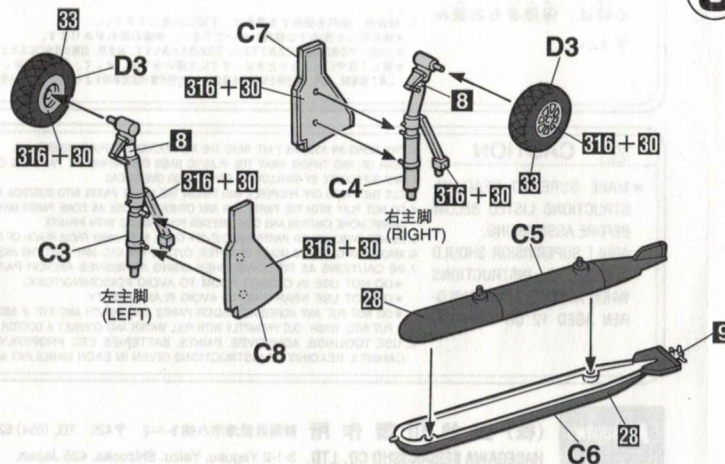
### 4 主翼の組み立て Main Wing Assembly



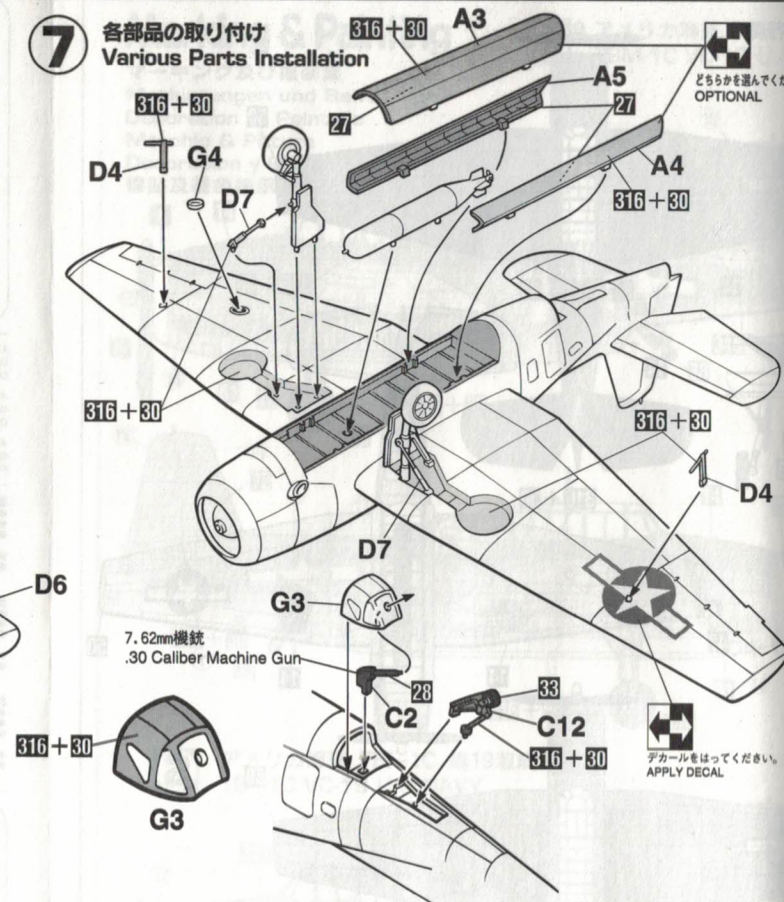
### 5 主翼と水平尾翼の取り付け Main Wing & Horizontal Stabilizer Installation



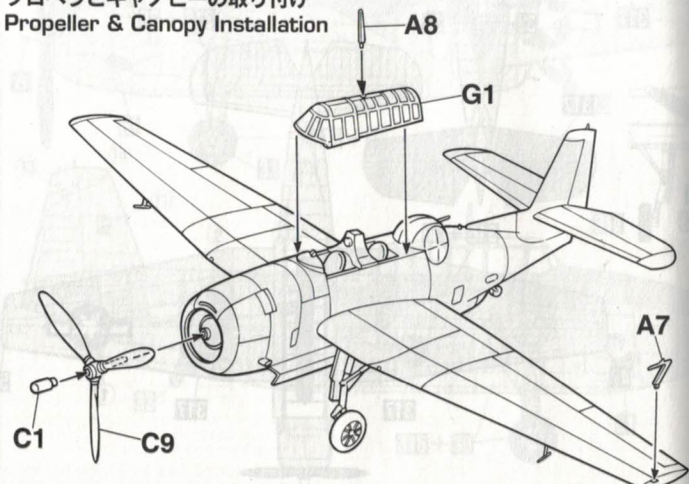
### 6 主脚の組み立て Main Gear Assembly



### 7 各 부품の取り付け Various Parts Installation



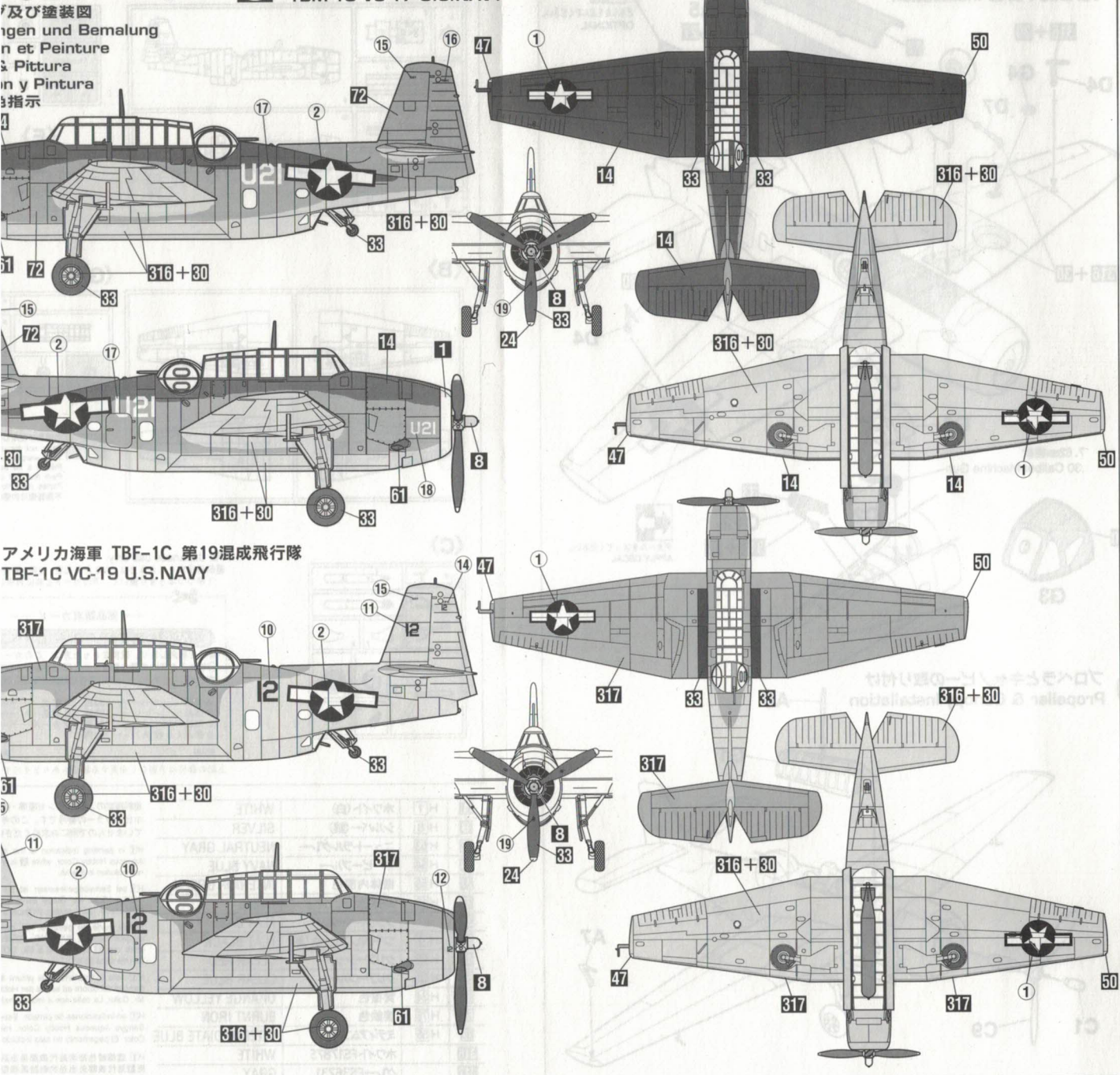
### 8 プロペラとキャノピーの取り付け Propeller & Canopy Installation



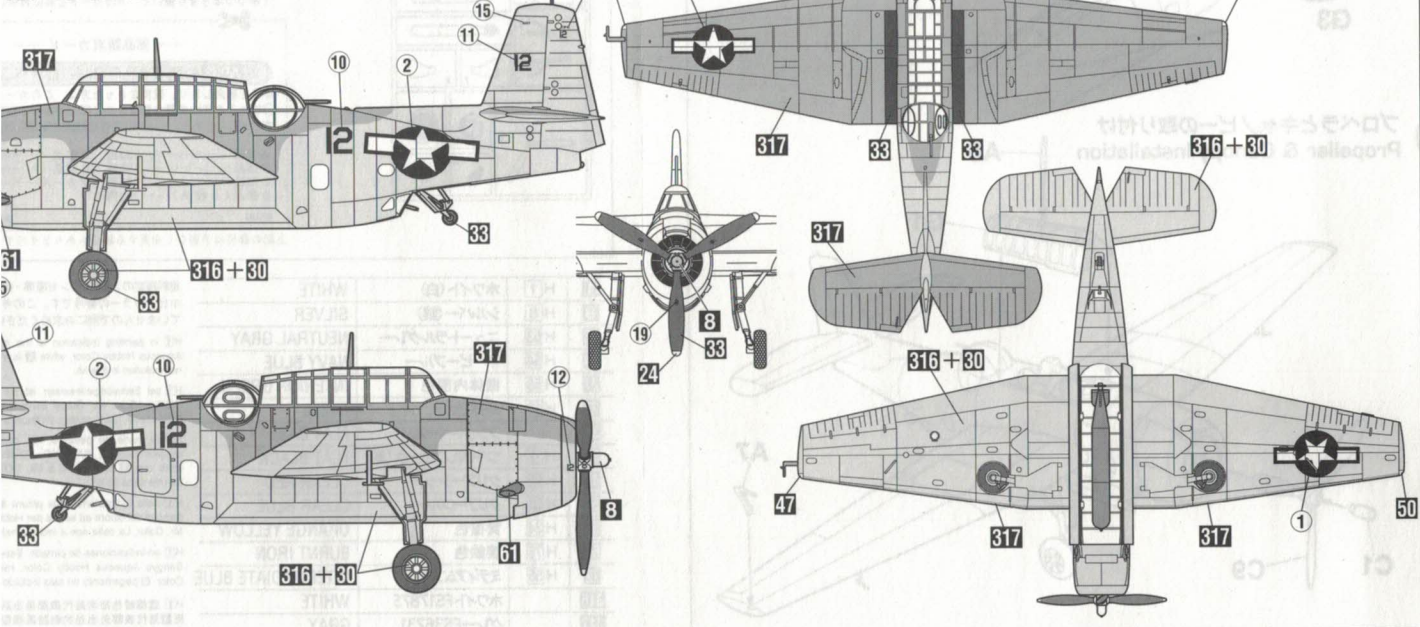
# ng & Painting

及び塗装  
ngen und Bemalung  
et Peinture  
& Pittura  
n y Pintura  
指示

## ① アメリカ海軍 TBM-1C 第17混成飛行隊 TBM-1C VC-17 U.S.NAVY



## アメリカ海軍 TBF-1C 第19混成飛行隊 TBF-1C VC-19 U.S.NAVY

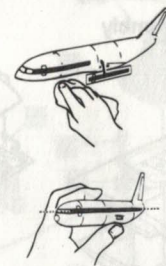


### ■デカールのしよずな貼り方 Correct Method for Applying Decals

- 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.



- 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.
- 水がら出したらタオルの上のせ、指先でデカールが動くくらい静かた後、貼るところにおいて静かに台紙をずらします。
- 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.



- 指先に少し水をつけて正確な位置にデカールを貼った後、ゆわらかく、よく水を吸う布や気泡を押し出します。
- Move desigh to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubble under decal with soft cotton cloth.
- デカールが完全に乾いたら少し水をつけた布で、デカールのわりのノリをふきとります。
- When decals get dry, wipe off 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 MONAT 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 MENOS DE 3 ANOS. CONTEM 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: ΚΑΤΑΛΗΛΟ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕΝΟΣ ΤΩΝ 3 ΕΤΩΝ. ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΜΙΚΡΑ ΤΕΜΑΧΙΑ

### ■VOR DEM ZUSAMMENBAU ZU LESEN

- Bitte lesen Sie die Anweisung vor dem Zusammenbauen sorgfältig durch.
- Verwenden Sie nur Kunststoffklebstoff und Kunststofflackfarben.
- Die geleeerten Plastikteilen sollten zerrißen und weggeworfen werden, um zu verhindern, daß Kleinkinder beim Spielen darin erstickten.
- Handhaben Sie Klebstoff und Lackfarben niemals in der Nähe von offenen Flammen.
- Mit klebemittel sparsam umgehen und während des zusammenbauens für ausreichende ventilation sorgen.

### ■ANTES DEL ENSAMBLAJE, LEA CUIDADAMENTE LO SIGUIENTE

- Antes del ensamble, 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 se sofocaran 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

- Étudiez attentivement les instructions avant le montage.
- N'utiliser que du 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.

### ■組立ての前務請先看清此説明。

- 请先看清說明書，把全部零件之後才進入組裝。
- 強力膠和塗料請使用專用用品，儘品空袋請了不讓小孩子在旁，請掛掉。
- 強力膠塗料不可在火旁附近使用。

### ■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.
- Ulilice sufficiente adhesive y ventile bien la habitación durante la construcción.

### ■"WARNING" FUNCTIONAL SHARP POINTS

- "WARNING" SCHARFE ECKEN UND KANTEN
- "Avertissement" Points essentiels de fonctionnement
- "ATTENZIONE" PARTI MOLTO ACUMINATE
- "AVISO" PUNTOS AGUDOS EN FUNCIONAMIENTO

### 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下さい。
2. 部品を取り出した後のビニール袋は、小さな子供が噛んだり、飲み込んだりすると窒息するおそれがありますので、破り捨てして下さい。
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して下さい。
4. 部品はやむを得なく残っている所がありますが使用目的以外は、絶対に遊ばない下さい。特に小さいお子様のいる家庭では注意して下さい。
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下さい。特に小さいお子様のいる家庭では注意して下さい。
6. 部品の組立の際、ニッパー、ナイフ、ヤスリ等を用意に取り扱う、刃先等が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下さい。
7. 接着剤、塗料を使用する場合は、下記に注意して下さい。
- \* 締め切った室内では使用しないで下さい。中毒の恐れがあります。
- \* 火の近くでの使用は絶対にしないで下さい。引火の恐れがあります。接着剤、塗料は口にしないで下さい。
- \* 誤って目や口に入れたときは、すぐに大量の水で洗い流して、医師に相談して下さい。
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下さい。

### 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.



(株)長谷川製作所 静岡県焼津市八幡3-1-2 〒425 TEL (054) 628-824  
HASEGAWA SEISAKUSHO CO.,LTD. 3-1-2 Yagusu, Yaizu, Shizuoka, 425 Japan.